

UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación



TESIS DOCTORAL

**Propuesta metodológica para docentes de Educación
Primaria en centros bilingües andaluces**

PRESENTADA POR

Carmen Jessyka Musso Buendía

Director

José Luis Ortega Martín

Granada, 2021

UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación



TESIS DOCTORAL

**Propuesta metodológica para docentes de Educación
Primaria en centros bilingües andaluces**

PRESENTADA POR

Carmen Jessyka Musso Buendía

Director

José Luis Ortega Martín

Granada, 2021

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Carmen Jessyka Musso Buendía
ISBN: 978-84-1117-030-7
URI: <http://hdl.handle.net/10481/70702>

Índice de Contenidos

AGRADECIMIENTOS	23
PRECISIONES EN CUANTO AL USO DEL LENGUAJE	25
ABREVIATURAS	27
RESUMEN	29

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.1. Contexto Investigado	35
1.2. Antecedentes y Justificación	37
1.3. Definición del Problema y Necesidades de Estudio	42
1.4. Presentación de Objetivos e Hipótesis de la Investigación	45
1.5. Breve Resumen de los Capítulos.....	48
1.6. Resumen del Capítulo 1	49

SEGUNDA PARTE: DESARROLLO TEÓRICO

CAPÍTULO 2. HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN EDUCACIÓN

2.1. Introducción	55
2.2. Pensamiento Eficaz	57
2.3. Tipos de Pensamiento	58
2.3.1. Taxonomía de Bloom y su Revisión	59
2.4. Aprendizaje Basado en el Pensamiento Crítico y Creativo (Thinking Based Learning)	63
2.4.1. Las Rutinas de Pensamiento	65

2.4.2.	El Aprendizaje Cooperativo	67
2.4.3.	Las Destrezas del Pensamiento.....	71
2.5.	Las Habilidades del Pensamiento en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras	72
2.6.	Resumen del Capítulo 2	74

CAPÍTULO 3. AICLE Y EL CONTEXTO ANDALUZ

3.1.	Conceptos Generales	79
3.1.1.	Definición de Bilingüismo, Plurilingüismo y Multilingüismo	79
3.1.2.	Definición de AICLE.....	81
3.1.3.	Orígenes del Modelo AICLE.....	85
3.1.3.1.	Aportaciones de los Métodos de Enseñanza de Lenguas Extranjeras	86
3.1.4.	Lo que no es AICLE	91
3.1.4.1.	Los Programas de Inmersión Lingüística	92
3.1.5.	Aspectos Positivos de la Enseñanza Bilingüe	94
3.2.	El Caso de Andalucía	95
3.2.1.	El Modelo AICLE Andaluz	95
3.2.2.	Dificultades Encontradas	98
3.2.3.	Retos Futuros	99
3.3.	Resumen del Capítulo 3	101

CAPÍTULO 4. PROGRAMAS BILINGÜES EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS EUROPEOS

4.1	Políticas Lingüísticas Europeas.....	105
4.1.1	El MCERL para una Acreditación Común	107
4.1.2	El Portfolio Europeo de las Lenguas	111

4.2	Multilingüismo Europeo	113
4.2.1	Contexto Histórico de la Enseñanza-Aprendizaje de Lenguas Extranjeras en Europa	114
4.2.2	Tres Modelos Multilingües de la UE.....	116
4.3	Normativa que Regula los Centros de Enseñanza Bilingüe y Plurilingües en España	118
4.3.1	Convenio de Colaboración entre el Ministerio y el British Council	118
4.3.2	Normativa que Regula el Funcionamiento de los Centros Bilingüe en Andalucía	119
4.3.3	Plan Estratégico del Desarrollo de las Lenguas en Andalucía. Horizonte 2020	124
4.3.4	Normativa que Regula el Funcionamiento de los Centros Bilingüe en el Resto de Comunidades Autónomas	127
4.3.4.1	El Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras en Aragón	127
4.3.4.2	Programa Bilingüe en el Principado de Asturias.....	128
4.3.4.3	La Educación Plurilingüe en las Islas Baleares	130
4.3.4.4	El Plan de Impulso de Lenguas Extranjeras en la Comunidad Autónoma de Canarias	131
4.3.4.5	Los Programas de Educación Bilingüe en la Comunidad Autónoma de Cantabria.....	132
4.3.4.6	El Plan Integral de Plurilingüismo en Castilla-la Mancha	133
4.3.4.7	Las Secciones Bilingües en Castilla y León	135
4.3.4.8	El Plan Integral de Lenguas Extranjera en Cataluña	136
4.3.4.9	Las Secciones Bilingües en la Comunidad Autónoma de Extremadura	137
4.3.4.10	Los Centro Plurilingües y las Secciones bilingües en Galicia	139
4.3.4.11	Las Secciones Bilingües en la Comunidad Autónoma de La Rioja.	140

4.3.4.12 El Programa Bilingüe de la Comunidad de Madrid	141
4.3.4.13 Los Programas de Enseñanza Bilingüe en la Región de Murcia .	144
4.3.4.14 Los Programas Plurilingües en la Comunidad Foral de Navarra	146
4.3.4.15 La Educación Trilingüe en el País Vasco.....	147
4.3.4.16 Programas Plurilingües Dinámicos en la Comunidad Valenciana	149
4.3.4.17 El Programa de Enseñanza Bilingüe en Ceuta y Melilla	150
4.3.5. Esquema de los Programa Bilingües en España	152
4.4. Resumen del Capítulo 4	171

CAPÍTULO 5. EL PROYECTO LINGÜÍSTICO DE CENTRO

5.1 Introducción	175
5.2 El Proyecto Lingüístico de Centro y su Desempeño	177
5.3 El Currículo Integrado de las Lenguas y el Proyecto Lingüístico de Centro.....	181
5.4 El Proyecto Lingüístico de Centro y el Bilingüismo: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas (AICLE).....	184
5.5 Resumen Capítulo 5	188

CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA APLICADA EN LAS AULAS BILINGÜES DE ANDALUCÍA

6.1. Funcionamiento de las Aulas Bilingües de Andalucía (Gestión, Metodología, Recursos, Organización...) según Documentación Oficial.....	191
6.2. Principios Metodológicos de la Enseñanza AICLE	194
6.2.1. Aspectos Metodológicos Relacionados con los Contenidos	197
6.2.2. Aspectos Metodológicos Relacionados con la Cognición.....	199
6.2.3. Aspectos Metodológicos Relacionados con la Comunicación	204
6.2.3.1. Tríptico Lingüístico	205

6.2.3.2.	La Lengua del Aula Bilingüe: BASIC/CALP	207
6.2.4.	Aspectos Metodológicos Relacionados con la Cultura	210
6.3.	Otros Aspectos Fundamentales de la Metodología AICLE.....	210
6.3.1.	Énfasis en las Metodologías Activas para la Interacción	211
6.3.2.	Empleo de Estrategias de Andamiaje: Cognitivas y Lingüísticas	211
6.3.3.	Colaboración entre Profesorado Implicado	218
6.3.4.	Evaluación de los Materiales y Tareas de Aprendizaje AICLE	219
6.3.5.	Atención a la Diversidad en el Enfoque AICLE	222
6.4.	Resumen del Capítulo 6.....	225

TERCERA PARTE: LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 7: ESTUDIO, OBSERVACIÓN Y APLICACIÓN. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

7.1.	Introducción y Consideraciones Previas	231
7.2.	Propósito y Justificación del Estudio	232
7.3.	Objetivos de la Investigación e Hipótesis.....	235
7.4.	Procedimiento Metodológico	237
7.4.1.	Estudio Empírico de la Fase I: Conocer las Dificultades Encontradas en la Práctica Diaria del Profesorado AICLE	241
7.4.1.1.	Objetivos Específicos	241
7.4.1.2.	Procedimiento Metodológico	242
7.4.1.3.	La Muestra.....	243
7.4.1.4.	Materiales e Instrumentos Empleados.....	244
7.4.1.5.	Procedimiento.....	246
7.4.1.6.	Resultados e Interpretación de los Datos	247

7.4.2. Estudio Empírico de la Fase II: Análisis de la Adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la Enseñanza Bilingüe en E.P.	307
7.4.2.1. Objetivos Específicos	307
7.4.2.2. Variables	307
7.4.2.3. Procedimiento.....	308
7.4.2.3.1. Análisis de Materiales Didácticos para Centros Bilingüe	309
7.4.2.3.2. Libro de Texto para Centros Bilingües en España	311
7.4.2.4. Instrumento y Criterio de Evaluación: Checklist	313
7.5.2.5. Criterios de Evaluación: Cognición/ Contenido/ Comunicación	315
7.5.2.5.1. Contenidos y Currículum Educativo Vigente	315
7.5.2.5.2. Integración del Contenido en Otras Asignaturas.....	317
7.5.2.5.3. Aprendizaje Significativo en el Enfoque AICLE.....	318
7.5.2.5.4. Inteligencias Múltiples y Desarrollo Cognitivo en el enfoque AICLE.....	320
7.5.2.5.5. Habilidades del Pensamiento: Evolución en la Taxonomía de Bloom	324
7.5.2.5.6. Beneficios del Lenguaje en el Desarrollo Cognitivo.....	327
7.5.2.5.7. Andamiaje de los Procesos Cognitivos y Lingüísticos .	329
7.5.2.5.8. Desarrollo de Estrategias Metacognitivas y de la Competencia de Aprender a Aprender.....	332
7.5.2.5.9. Retos Lingüísticos en el Aula AICLE: Desarrollo de la Competencia Comunicativa	335
7.5.2.5.10. Otro Aspecto Lingüístico que Abarcan los Materiales Didácticos Destinados a la Enseñanza Bilingüe	338
7.5.2.6. Cultura y Criterios de Evaluación	338
7.5.2.7. Análisis y Discusión de los Resultados	341

7.5.3. Estudio Empírico de la Fase III: Implementación de la Propuesta Metodológica para Docentes de Educación Primaria en Centros Bilingües Andaluces.....	363
7.5.3.1. Objetivos Específicos	363
7.5.3.2. Variables.....	364
7.5.3.3. La Muestra.....	366
7.5.3.4. Diseño de la Investigación	369
7.5.3.5. Procedimiento Metodológico	371
7.5.3.5.1. Fase Inicial o Pre-test	371
7.5.3.5.2. Fase de Experimentación	372
7.5.3.5.3. Fase Final o Post-Test	374
7.5.3.6. Materiales e Instrumentos de Medida	374
7.5.3.7. Análisis y Discusión de los Resultados	379
7.5.3.7.1. Análisis del Nivel Competencial del Alumnado o Pre-Test	380
7.5.3.7.2. Análisis de los Datos del Post-test	381
7.5.3.7.3. Cuestionario de Satisfacción y Motivación del Alumnado Perteneciente al Grupo Experimental	391
7.6. Resumen del Tema 7	409
CAPITULO 8. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA	
8.1. Conclusiones Relacionadas con los Objetivos e Hipótesis Planteadas	413
8.2. Limitaciones de la Investigación	427
8.3. Futuras Líneas de Investigación	429
REFERENCIAS	435
LISTADO DE NORMATIVA LEGAL	467

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de Programación AICLE en una Unidad Didáctica Integrada	485
Anexo 2. Taxonomía de Bloom, una Herramienta Imprescindible en la Enseñanza AICLE	543
Anexo 3. Cuestionario Online para el Profesorado del Área No Lingüística – Fase I del Estudio	544
Anexo 4. Lista de Verificación para la Evaluación del Material Didáctico Bilingüe - Fase II del Estudio.....	549
Anexo 5. Evaluación del Material Didáctico Bilingüe Seleccionado para 6º Curso de E. P. – Fase II del Estudio	553
Anexo 6. Escrito Petición de Colaboración.....	637
Anexo 7. Prueba de Diagnóstico Adaptada Para la Fase III del Estudio.....	639
Anexo 8. Cuestionario de Satisfacción y Motivación del Alumnado del Grupo Experimental - Fase III del Estudio	657
Anexo 9. Rúbrica Expresión Escrita en LE – Fase III del Estudio	659
Anexo 10. Acceso a las Presentaciones de Power Point de cada una de las Asignaturas de la UDI	661
Anexo 11. Evidencias Prácticas de la Fase III del Estudio	663
Anexo 12. Consejos para Programar una UDI bajo la Metodología AICLE	676

Índice de Tablas y Figuras

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Taxonomía de Bloom Revisada.....	62
Tabla 2. Parte de la concreción curricular de nuestra UDI.....	195
Tabla 3. Descripción de la Taxonomía revisada de Bloom	201
Tabla 4. Atención a la diversidad a través de las inteligencias múltiples en nuestra propuesta.....	225
Tabla 5. Datos demográficos presentes en el cuestionario de la Fase 1	245
Tabla 6. V1[Nivel LE]* V2[Años de experiencia como docente bilingüe]	251
Tabla 7. La formación docente en nivel competencial de LE es la adecuada	254
Tabla 8. V1. [Nivel de LE] * V2. [Está preparado como docente bilingüe para impartir las clases en LE]	254
Tabla 9. El docente contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro.....	271
Tabla 10. V1[Contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro] * V2[En sus clases trabajas con tareas y/o resolución de problemas a través de la LE]	272
Tabla 11. V1[El docente programa diferenciando los contenidos a impartir en L1 y en LE] * V2[En la programación está bien definido el peso de los contenidos que se van a evaluar en LE]	274
Tabla 12. V1[Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos] * V2[En su programación está bien definida la corrección lingüística que se va a evaluar en LE]	275
Tabla 13. V1. [Existe un horario para la coordinación AL y ANL] * V2. [El docente LE sabe qué se está trabajando en las ANL]	281
Tabla 14. Distintas formas de trabajar las Inteligencias Múltiples de Gardner.....	320
Tabla 15. Puntuación final tras el análisis de los MDB	341

Tabla 16. Resultado tras el análisis de los MDB sobre los contenidos y currículum vigente.....	342
Tabla 17. Resultado tras el análisis sobre el trabajo interdisciplinar que muestran los MDB	343
Tabla 18. Resultado tras el análisis sobre la significatividad de los aprendizajes que muestran los MDB	343
Tabla 19. Resultado obtenido tras el análisis sobre el trabajo que muestran los MDB sobre las inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo	344
Tabla 20. Resultados obtenidos tras el análisis de los materiales sobre las habilidades del pensamiento	345
Tabla 21. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre la facilidad que proporciona el lenguaje para el desarrollo cognitivo.....	346
Tabla 22. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre el andamiaje presente en los MDB	346
Tabla 23. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre el desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender	347
Tabla 24. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB en cuanto a las destrezas que se trabajan	348
Tabla 25. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre los retos lingüísticos presentes	349
Tabla 26. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre la autenticidad del lenguaje	349
Tabla 27. Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre aspectos cultural	350
Tabla 28. Resultados globales obtenidos tras el análisis de los distintos MDB	351
Tabla 29. Variables del estudio de la Fase III	366
Tabla 30. Test de U de Mann- Whitney para muestra independientes [Nota Media en Ciencias Naturales] * [Grupo al que Pertenecen]	375
Tabla 31. Cuadro de relaciones: niveles cognitivos y estándares de aprendizaje evaluables	377
Tabla 32. Fiabilidad del test de la UDI.....	378

Tabla 33. Análisis de Alfa de Cronbach para la rúbrica utilizada para la expresión escrita	379
Tabla 34. Análisis de Alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad del cuestionario... ..	379
Tabla 35. Nivel competencial en Ciencias Naturales de los estudiantes durante el 1º y 2º trimestre (Pre-Test)	380
Tabla 36. Elementos curriculares trabajados	381
Tabla 37. Análisis de ANOVA entre [Grupos] * [Pre/Post-Test]	385
Tabla 38. Tabla de descriptivo. Nota media obtenida por lo grupos en el Pre/Post-Test.. ..	386
Tabla 39. Comparaciones múltiples. HSD Tukey	387
Tabla 40. Análisis de tablas cruzadas entre la [Media Pre-Test]* [Grupo al que pertenecen]	388
Tabla 41. Análisis de tablas cruzadas entre la [Media Post-Test] * [Grupo al que pertenecen]	390
Tabla 42. Nivel de satisfacción del alumnado sobre ciertos aspectos didácticos de la UDI	392
Tabla 43. Análisis de tablas cruzadas [Videos cortos, sencillos y comprensibles] * [Nota media del 1º y 2º trimestre en inglés]	396
Tabla 44. Análisis de tablas cruzadas [Lecturas en inglés fáciles de entender] * [Nota media del 1º y 2º trimestre en inglés]	398
Tabla 45. Tabla de frecuencias [*Aspectos positivos de la UDI].....	403
Tabla 46. Tabla de Frecuencias [*Aspectos que menos te han gustado de la UDI]....	404
Tabla 47. El alumnado echa o no de menos el uso del libro de texto.....	406
Tabla 48. El aprendizaje llevado a cabo a través de la UDI ha sido progresivo	408

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de pensamiento que deberían enseñarse al alumnado a realizar con destreza	63
Figura 2. Organización de equipos de base de cuatro miembros	68
Figura 3. La Técnica del Puzzle	70
Figura 4. Evolución de los centros bilingües de inglés en Andalucía.....	96
Figura 5. Vista parcial de las competencias establecidas por el MCERL	108
Figura 6. Número de los centros bilingües (inglés) en Andalucía	123
Figura 7. Proyecto Educativo de Centro en Andalucía	187
Figura 8. Marco de las 4C de Coyle	197
Figura 9. Taxonomía revisada de Bloom	200
Figura 10. CEFR Niveles comunes de referencia: escala global.....	204
Figura 11. El tríptico lingüístico de Coyle, Hood y Marsh (2010).....	206
Figura 12. Apoyo contextual y el grado de implicación cognitiva en actividades AICLE	209
Figura 13. Ejemplos didácticos presentes en nuestra propuesta.....	217
Figura 14. Matriz para evaluar los materiales y tareas de aprendizaje.....	219
Figura 15. Progresión de las tareas en el aula bilingüe.....	221
Figura 16. Infografía de las Inteligencias Múltiples de Gardner	224
Figura 17. Fases en las que se descompone nuestra investigación.....	231
Figura 18. Email enviado a los centros educativos con carácter bilingüe en la CCAA	243
Figura 19. Gráfico de la distribución por grupo de edad.....	248
Figura 20. Gráfico de los años de experiencia docente en centros bilingües	249
Figura 21. Gráfico de las asignaturas donde imparten docencia	250
Figura 22. Gráfico sobre el nivel de LE acreditado por los docentes.....	252

Figura 23. Gráfico sobre la formación AICLE realizada	255
Figura 24. Gráfico sobre la formación AICLE recibida.....	256
Figura 25. Gráfico sobre el propio conocimiento en metodología AICLE	257
Figura 26. [V1 [Gráfico sobre el propio conocimiento sobre metodología AICLE] * V2 [Experiencia docente]	258
Figura 27. Gráfico que representa que la preparación que poseen los docentes en metodología AICLE es la adecuada	259
Figura 28. Gráfico que representa los aspectos necesarios para mejorar la práctica docente bilingüe	260
Figura 29. Gráfico sobre la formación AICLE recibida que enseñe a adaptar la metodología a los distintos niveles de aula.....	261
Figura 30. Debería existir un currículo específico y detallado para la enseñanza bilingüe	262
Figura 31. Debería existir unos estándares mínimos para alcanzar en L1 y LE	263
Figura 32. En su programación se especifican cuáles son los objetivos y criterios de evaluación mínimos en una y otra lengua.....	265
Figura 33. Programa diferenciando los contenidos a impartir en L1 y en LE.....	265
Figura 34. Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos	267
Figura 35. BICS y CALP son conceptos que los docentes de ANL tenemos en cuenta cuando programamos	268
Figura 36. Gráfico sobre el porcentaje aproximado del tiempo total que el docente de ANL imparte clase en LE	269
Figura 37. V1 [Titularidad del centro]* V2 [Porcentaje que el docente de ANL hace uso de la LE como lengua vehicular en sus clases].....	270
Figura 38. Los contenidos son más importantes que la capacidad que tiene el alumnado de comunicarse en LE	277
Figura 39. Gráfico sobre la existencia de un horario para la coordinación entre el profesorado de AL y ANL	279
Figura 40. Gráfico sobre el cumplimiento del horario existente para la coordinación	280

Figura 41. El docente LE se coordina y tiene en cuenta las necesidades lingüísticas de las ANL a la hora de planificar sus unidades didácticas.....	282
Figura 42. V1. [Existe un horario para la coordinación AL]* V2. [El profesorado de ANL sigue la misma metodología AICLE]	284
Figura 43. La traducción es una estrategia necesaria dentro en el aula de ANL.....	288
Figura 44. V1. [Conocimiento sobre aspectos de la metodología AICLE] * V2. [La traducción como estrategia necesaria en el aula de ANL].....	289
Figura 45. El docente usa la L1 solo para aclaraciones puntuales	291
Figura 46. AICLE significa poder cambiar de código sin importar el porcentaje dado en L1 o LE	291
Figura 47. Usa la L1 en actividades que planificó hacer en LE	292
Figura 48. Usa materiales que usted mismo adapta para cada una de las necesidades	294
Figura 49. Estrategias y/o recursos usados para el uso de la LE en el aula entre iguales	296
Figura 50. Utiliza el juego para potenciar la comunicación verbal	298
Figura 51. Utiliza las canciones para potenciar la comunicación verbal	300
Figura 52. Utiliza las dramatizaciones para potenciar la comunicación verbal	301
Figura 53. Usa el Porfolio Europeo de las Lenguas en su clase	303
Figura 54. Modelo de Allwriyth y Modelo de McArthur.....	310
Figura 55. Los materiales en perspectiva: factores y funciones	310
Figura 56. Relación entre las 4C del enfoque AICLE	314
Figura 57. Cambios en la Taxonomía de Bloom por Anderson and Krathwohl	325
Figura 58. Matriz para la evaluación de tareas AICLE	328
Figura 59. Número de participantes por grupo	368
Figura 60. Diseño de la investigación	369
Figura 61. Ficha de reflexión para el final de las sesiones	373

Figura 62. Nota media obtenida por lo grupos en los distintos momentos del estudio	387
Figura 63. Representación gráfica de la comparativa de las notas obtenidas en el Pre y Post-Test	391
Figura 64. Muestra de mapas conceptuales diseñados por el alumnado tras haber usado el PPT	394
Figura 65. Captura de pantalla de uno de los vídeos usados y adaptados	395
Figura 66. Ejemplo de fichas de trabajo proporcionadas al alumnado en la UDI.....	399
Figura 67. Imagen de la salida al Parque eólico “El Conjuero”	401
Figura 68. La metodología me gusta (opinión del alumnado).....	405
Figura 69. Gráfica que muestra la justificación a trabajar con esta metodología.....	406
Figura 70. Razones por las que echan o no de menos el uso del libro de texto	407
Figura 71. Valoración del alumnado sobre la UD	408

Agradecimientos

Es justo empezar, ahora que finaliza este trabajo al que he dedicado muchas horas, expresando mi agradecimiento a todas las personas por todo el apoyo recibido para que esta Tesis se haya podido llevar a cabo:

En primer lugar, me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a mi director de Tesis y amigo, Dr. José Luis Ortega-Martín quien mostró fe en mí y en este proyecto desde un inicio; por dedicar tanto de su tiempo, sus buenas ideas y meticulosa corrección; por su infinita paciencia y al continuo apoyo. Ha sido un gran privilegio haber contado con su ayuda. Siempre estaré inmensamente agradecida por todos sus sabios consejos.

Agradezco de antemano a los miembros del tribunal dispuestos para la defensa de esta tesis doctoral su esfuerzo, trabajo y dedicación en la lectura de la misma. La cual, espero les haya sido de su interés y agrado, a pesar de los posibles cambios de mejora.

También me gustaría expresar mi agradecimiento a todos los participantes de la investigación, expresamente al profesorado colaborador en la encuesta, a los directores y alumnado. En especial a Toñi García Rodríguez, Antonia Ríos Ortega y Gaspar Fuentes Carmona por su colaboración, sus buenos consejos, por su profesionalidad y por su infinito apoyo; pero sobre todo por su amistad. Sin su colaboración el estudio hubiera sido imposible ejecutarlo.

A mis hermanos y amigas quienes han vivido conmigo mi ilusión y mis agobios; mostrando siempre su constante apoyo y paciente comprensión. Por estar sin estar.

A mis padres, Inés y Miguel ejemplos de trabajo, constancia y esfuerzo, porque sé que estarán muy orgullosos de mí. En especial a mi madre por enseñarme a ser una mujer luchadora y valiente, capaz de conseguir todo lo que me proponga.

Muy especialmente a mi marido, Javier Ballesteros por su constante preocupación y aliento diario. Por creer en mí más de lo que yo jamás haré. Por cambiar su vida para caminar de mi mano. No ha sido fácil acabar este proyecto, pero él siempre ha estado motivándome y mostrándome un rayito de luz cuando más lo necesitaba. Gracias también a su familia, por estar siempre presente y por acogerme como una más.

Por último, a la persona más importante de mi vida, mi hija Carmen, por ser la luz de mis días. Porque ella es mi motor y alegría, y sobre todo por haberle robado parte de un tiempo que sin duda le pertenecía. Y al bebé que viene en camino que, sin saberlo, ya también forma parte.

Muchas gracias a todos.

PRECISIONES EN CUANTO AL USO DEL LENGUAJE

Uso genérico del masculino

Hacer un buen uso del lenguaje no sexista ha guiado la elaboración de este trabajo, pero con la finalidad de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en castellano la existencia de ambos sexos, se ha optado por el empleo del masculino genérico siempre que ha sido posible, entendiendo que en él están representados hombres y mujeres.

Términos en inglés

Se ha optado por utilizar en algunos casos terminología en su idioma de origen con la intención de proporcionar al lector aquellos términos que pueden resultar relevantes en esta tesis doctoral. Si bien en algunos casos pueden llevar a confusión el uso de diferentes acrónimos, las pertinentes aclaraciones se han realizado utilizando los signos de paréntesis.

Normas de publicación

Esta tesis ha seguido las recomendaciones de las reglas de publicación detalladas en la 7ª edición del manual de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2020).

Abreviaturas

ABP- Aprendizaje Basado por Proyectos

AICLE – Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas

AL – Áreas Lingüísticas

ANL – Áreas no Lingüísticas

BOE – Boletín Oficial del Estado

BOJA – Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

CAL – Curso de Actualización Lingüística

CBI – Content Based Instruction

CCL-Competencia Comunicación lingüística

CEFR – Common European Framework of References

CIL – Currículo Integrado de las Lenguas

CLIL – Content and Language Integrated Learning

EE – Escuelas Europeas

EOI – Escuela Oficial de Idiomas

E.P. – Educación Primaria

HOTS - habilidades de pensamiento de orden superior

INEE – Instituto Nacional de Evaluación Educativa

LE- Lengua Extranjera

LEA- Ley de Educación de Andalucía

LOE – Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

LOGSE – Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo

LOMCE – Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa

LOMLOE – Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

LOTS – Lower Order Thinkng Skills

MCERL – Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas

MDB - Materiales Didácticos diseñados para la enseñanza Bilingüe

MECD – Ministerio de Educación Ciencia y Deporte

OAPEE - Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos

PEC - Proyecto Educativo de Centro

PEDLA – Plan Estratégico de Desarrollo de las Leguas en Andalucía

PEL - Portfolio europeo de las Lenguas

PFP- Plan Fomento Plurilingüismo

PLC- Proyecto Lingüístico de Centro

PPT - Power Point

PIBLEA – Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras

SSBB - Secciones Bilingües

TBLT- Task Based Language Teaching

TBL - Thinking Based Learning

TIL – Tratamiento Integrado de las Lenguas

UE - Unión Europea

UD- Unidad Didáctica

UDI - Unidades Didácticas Integradas

UNESCO – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

V - Variable

ZDP - Zona de Desarrollo Próximo

Resumen

Con la aprobación del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía en el año 2005, la mayoría de los centros amplió la accesibilidad de un idioma extranjero a la población en general, pero esta vez utilizando la lengua extranjera como vehículo para la adquisición de contenidos. Desde entonces, este programa ha supuesto para el profesorado responsable un reto personal y profesional puesto que no siempre han estado bien definidas las bases de actuación para el desarrollo de un Programa basado en el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua (AICLE). Además, a pesar de que en la actualidad hay bastantes investigaciones sobre metodología AICLE y se ha evolucionado mucho sobre este tema, la realidad que nos encontramos en las aulas y las connotaciones que este término tiene sobre la sociedad en general podría no ser siempre la esperada.

La presente Tesis Doctoral propone un plan de intervención en el aula bilingüe de Educación Primaria, a través del cual se proporcione un modelo metodológico para trabajar, principalmente, las asignaturas de Ciencias en centros bilingües de Andalucía. Para ello, se ha realizado una investigación tipo *ex-post-facto* correlacional que ha medido la mejoría tanto académica como motivacional del alumnado.

En general, el objetivo final de este estudio es poner en práctica y comprobar el éxito de una propuesta metodológica a través de la cual se asegure el correcto desarrollo de las distintas dimensiones cognitivas del alumnado en centros bilingües de Educación Primaria, para que de esta manera se potencien las destrezas lingüísticas a la vez que se adquieran los contenidos del área no lingüística, se desarrollen las competencias clave y sirva de guía al docente estableciendo ciertas pautas de trabajo cuando programa las clases de las áreas no lingüísticas en nuestros centros bilingües. Así, lo que se pretende es proporcionar seguridad, coherencia y unidad al docente sobre su práctica diaria. Por lo tanto, el cambio metodológico del profesorado será la línea de actuación principal. En base a esto, cualquier mejora podría tener una repercusión directa sobre la autoestima del profesorado y los resultados en el alumnado.

Con la intención de conocer cuál es la situación actual de las aulas bilingües desde la perspectiva de los docentes, y saber, de primera mano, cuáles son las carencias y necesidades que pudieran presentar, hemos elaborado un cuestionario que nos ayude a contextualizar el grado de conocimiento que tienen nuestros docentes sobre la metodología AICLE pues esto determinará la coherencia de sus programaciones, factor clave para la garantía de una enseñanza bilingüe de calidad. Además, para darle más solidez a este análisis y conocer la validez de los materiales didácticos diseñados para la enseñanza bilingüe que los docentes están usando en sus aulas de Educación Primaria, se comprueba la idoneidad de varios de ellos en base a los principios que debería cumplir un material didáctico enfocado a la enseñanza bilingüe. Finalmente, la investigación

concluye con el análisis de los resultados obtenidos tras la puesta en práctica de nuestra propuesta metodológica que fue diseñada en base a los hallazgos de las dos fases anteriores.

Los resultados de la investigación muestran cómo, a pesar de que la planificación es un aspecto importante porque ayuda al docente a anticiparse a la toma de decisiones, tan solo un cincuenta por ciento del profesorado afirma planificar su actuación docente seleccionando el contenido que va a trabajar en la lengua materna y cuál en la lengua extranjera. E incluso, tan solo un cuarto de los encuestados afirma analizar la lengua que tiene que trabajar para que el alumnado sea capaz de adquirir el contenido seleccionado. Quizás estos resultados sean una consecuencia de la falta de formación metodológica AICLE que reclama el docente. Y, aunque las buenas prácticas existen entre el profesorado, el sobreesfuerzo que realizan cada día para adaptarse a las características del aula se les vería compensando si a la hora de diseñar y planificar sus tareas tuvieran una estructura de base que les proporcionara los criterios a tener en cuenta para adaptar su trabajo a las necesidades del alumnado. Además, si a esto le añadimos que la mayoría de los materiales didácticos con los que cuentan los docentes no cumplen con los principios para una metodología bilingüe de éxito pues, por ejemplo, están estandarizados y carecen de una adecuación a los diferentes contextos de aula, la necesidad de una serie de pautas que ayuden a poder programar atendiendo a las necesidades del alumnado y el profesorado es aún mayor.

En general, los materiales didácticos analizados se centran, principalmente, en los contenidos conceptuales y se olvidan de los procedimentales, actitudinales y motivacionales para que el alumnado use la lengua extranjera en su aprendizaje. Esto se debe, principalmente, a que las actividades experimentales que abarcan los contenidos procedimentales no tienen cabida en dichos materiales por la propia naturaleza de los libros de texto que impiden que se puedan globalizar todos los contenidos de las distintas áreas.

Para finalizar, una vez establecida la situación de partida y valoradas las conclusiones conseguidas tras la puesta en marcha de la propuesta metodológica que diseñamos, comprobamos una prudente mejoría en el rendimiento académico alcanzado por el alumnado perteneciente al grupo experimental. De hecho, los datos recogidos muestran aspectos esperanzadores, ya que este tipo de trabajo les ha hecho más partícipes en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y, por consiguiente, se ha potenciado su motivación; fomentando así un aprendizaje mucho más duradero en el que se le ha fomentado un ambiente dinámico favorecedor del desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado (Musso y Ortega-Martín, 2018).

En definitiva, los resultados nos demuestran que un cambio en la actuación docente no solo puede provocar resultados distintos, sino que éstos tendrán efectos positivos a nivel de motivación y tasas de éxito tanto en el profesorado como en el alumnado implicado.

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1
INTRODUCCIÓN
Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.1. Contexto Investigado

Es indiscutible que una de las características más significativas del siglo XXI es la importancia que tiene asignada la adquisición de, al menos, una segunda lengua a través de la cual se garantice no solo la competitividad y productividad en un mundo cada vez más globalizado, sino también la comprensión de la diversidad cultural presente en los distintos países. Esta preocupación ha sido la que ha movido que los distintos gobiernos de todo el mundo creen planes para promover la enseñanza de idiomas.

Europa, consciente de esta realidad desde los años cincuenta con el crecimiento de la Comunidad Económica Europea, empezó a impulsar reformas educativas que potenciaban la enseñanza de otras lenguas, y desde entonces se han ido llevando a cabo distintas iniciativas en esta línea. Es por ello que la actuación de la Unión Europea (UE en adelante) en cuanto a enseñanzas de las lenguas se refiere, ha tenido una incuestionable importancia a la hora de paliar los déficits lingüísticos que la población europea estaba experimentando.

Hasta los años 70, por motivos históricos o políticos, varias lenguas convivían en regiones fronterizas donde se llevaba a cabo este tipo de oferta educativa bilingüe, al que solo tenían acceso una élite cultural y social. Sin embargo, en 1994 se puso en marcha el aprendizaje Integrado del Idioma y del Contenido (Content and Language Integrated Learning –CLIL) o lo que es lo mismo, el Aprendizaje Integrado de Contenidos no Lingüísticos a través de una Lengua Extranjera (AICLE en adelante) distinta a la materna (Mehisto, Marsh y Frigols, 2008) extendiéndose a toda la población. Tal y como expresa Marsh (2012), este lanzamiento tuvo motivaciones tanto políticas como educativas:

...la motivación política se basa en la idea de que la movilidad de toda la Unión Europea requería mayores competencias lingüísticas. La motivación educativa, influenciada por las principales iniciativas bilingües, como en Canadá, fue la de conseguir diseñar y adaptar los enfoques de enseñanza de idiomas existentes para proporcionar una amplia gama de estudiantes con niveles más altos de competencia (p.122).

Con este nuevo enfoque educativo la Comisión Europea ha implementado acciones orientadas a favorecer la variedad lingüística y la pluralidad de las lenguas y culturas como, por ejemplo, la creación de instrumentos de medición y reflexión como es el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Lorenzo, 2014), el Portfolio

Europeo de las Lenguas, el programa Erasmus Plus... entre otras iniciativas innovadoras en la enseñanza y aprendizaje de las lenguas.

España, y en concreto Andalucía, como partes integrantes de Europa, han sido partícipes de ese avance y han hecho un gran esfuerzo por trabajar una perspectiva multilingüe integrando las políticas comunitarias en su contexto. Pero no fue hasta 1998 cuando se implantó la enseñanza bilingüe en Andalucía de una manera experimental con el Primer Protocolo con Francia.

De hecho, Andalucía fue pionera en instaurar la enseñanza bilingüe con las primeras secciones bilingües de francés y alemán. Y a partir de esa experiencia, en 2005 con la aprobación del Plan de Fomento del Plurilingüismo (PFP en adelante) la accesibilidad se amplió a toda la población en general con una renovación metodológica anteponiendo el desarrollo de la competencia comunicativa y las destrezas básicas a través de un enfoque AICLE, convirtiéndose Andalucía en la Comunidad Autónoma con mayor número de alumnos beneficiados según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD en adelante), y cuyo objetivo es conseguir que el 100% de los centros cursen como mínimo dos áreas no lingüísticas en inglés, francés o alemán, con al menos el 50% de su currículum.

Y, a pesar de que en la actualidad siguen en vigor otros programas como el Programa Educativo Bilingüe llevado a cabo con el convenio de colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el British Council que posibilita el aprendizaje de la lengua inglesa y española desde 1996 en diez Comunidades Autónomas, Ceuta y Melilla (quedando fuera Andalucía), o el Programa de doble titulación Bachiller y Baccalauréat en el que se facilita el aprendizaje de la lengua francesa y español, el enfoque AICLE se implanta en todo el territorio andaluz.

Hoy día, la enseñanza bilingüe presenta un enfoque innovador que va más allá de la enseñanza de una lengua, en el que se involucran tanto cambios metodológicos como curriculares y organizativos con objeto de que el alumnado utilice de manera espontánea el idioma en el aula, donde las áreas no lingüísticas proporcionan la oportunidad necesaria para experimentar y emplear habilidades comunicativas en el entorno escolar. Por lo tanto, con la implementación de la metodología AICLE en el aula, el énfasis está en que el alumnado desarrolle su capacidad de comunicar y transmitir su conocimiento en una lengua diferente a la materna.

En concreto, en Andalucía, la enseñanza bilingüe que se ofrece en los centros educativos se caracteriza por una inmersión lingüística parcial, es decir, solo parte del currículo y en algunos casos, parte de las asignaturas no lingüísticas destinadas a tal fin, se imparten en esa Lengua Extranjera (LE en adelante); en nuestro caso, inglés.

1.2. Antecedentes y Justificación

Con el fin de conocer cuál es el punto de partida del tema que hemos elegido investigar, hemos realizado una búsqueda sobre los tres aspectos que fundamentan nuestra investigación: conocer el perfil del docente bilingüe, análisis de la idoneidad del material didáctico bilingüe utilizado en el aula y, por último, conocer propuestas metodológicas AICLE para el aula de Educación Primaria (E.P. en adelante). A continuación, mostramos una breve presentación sobre cada una de las Tesis Doctorales que nos han ayudado y han servido de inspiración y referencia.

- Perfil del docente bilingüe

Tesis titulada *‘El perfil del profesor de disciplina en el marco de la metodología CLIL’* (2011) de Lauretta D’Angelo de la Universidad de Zaragoza en el que se marca como objetivo describir las características del docente que actualmente trabaja en el entorno de un enfoque metodológico AICLE. Una de las principales características que destaca es la motivación que siente el docente para su actuación sea más fructífera y eficaz. Igualmente, y de manera indiscutible, resalta como una característica fundamental la necesaria y continuada inversión en la formación de los docentes de áreas no lingüísticas (ANL en adelante) para que sea realmente eficaz y válida esta opción educativa. De igual manera, destaca cómo la colaboración y la reflexión sobre la acción son premisas esenciales para el cambio, y será el centro quien deberá proporcionar los espacios y los tiempos para poder hacerlo.

En la tesis titulada *‘La influencia de la legislación de cada una de las comunidades autónomas en el desempeño de rol del profesor de metodología AICLE’* de María Moliner Bernabé (2014) de la Universidad Pontificia de Salamanca, se define el perfil del profesor que imparte docencia en las áreas no lingüísticas en los centros bilingües y se detallan los rasgos profesionales de los docentes de metodología AICLE. A la luz de los resultados se destaca cómo el rol del docente en el proceso de enseñanza- aprendizaje AICLE viene influenciado por la ley educativa que opere en cada región y, por ende, destaca que existen diferentes formas de entender y aplicar el enfoque metodológico AICLE. Los resultados

también revelan que dicho enfoque requiere de una formación tanto lingüística como metodológica para asegurar el éxito del programa bilingüe.

La tesis de Marta San Román López titulada '*Aplicación de la Metodología CLIL en Educación Primaria. Organización y Formación de los Equipos Docentes*' (2016) tiene por objeto conocer si el profesorado está familiarizado con la metodología AICLE, adaptar la metodología a la práctica educativa y mejorar su práctica para lograr su implicación en el desarrollo de procesos y estrategias de aprendizaje. Los resultados muestran que son muchos los docentes de ANL que no identifican aspectos de la lengua necesarios para una adecuada utilización en el proceso de aprendizaje de contenidos. Con el fin de mejorar dicha carencia, además de formar al docente para que sea capaz de abordar cualquier tipo de actuación en el aula, se recomienda la aplicación de métodos adecuados para el aprendizaje de la lectura y escritura en inglés, como pueden ser los métodos de segmentación e identificación de sonidos de Phonics. De igual manera, se hace hincapié en la necesidad de aumentar la carga lectiva del docente en un mismo grupo, aumentando de esa manera el número de horas que el docente permanece con el mismo curso, así como la continuidad durante dos cursos escolares consecutivos. También se cree importante que existan dos agentes educativos en el aula, uno encargado del castellano y otro del contenido en inglés (una persona, una lengua). Finalmente, los resultados invitan a flexibilizar los horarios para trabajar a través de tareas y que sean ellas las que determinen la organización del tiempo.

La tesis doctoral de Marta Prieto Molina, titulada '*El enfoque por tareas y la construcción del significado en la enseñanza bilingüe AICLE. Un estudio sobre las competencias y las necesidades formativas del profesorado*' (2017) surge ante la necesidad de cubrir el déficit encontrado ante la preparación docente conforme dicho enfoque, poner metodologías eficientes y usar recursos y materiales útiles para los contenidos que se enseñan. Las conclusiones a las que llega el estudio parten de la idea de que para optimizar el proceso AICLE es necesario la contratación de un equipo de personal especializado que guíe el proceso de implantación y evolución del programa, así como también la continua renovación del Proyecto Lingüístico de Centro, que mejore con las propias experiencias. Además, destaca la necesaria descarga lectiva para que el docente pueda programar, formarse y, en definitiva, perfeccionar su actuación docente. También, de sus resultados, resalta el fomento de un enfoque basado en tareas como dinámica efectiva para obtener un máximo rendimiento y mejores resultados en el aula AICLE.

La tesis de Laura Pons Seguí titulada ‘*School-based conditions and teacher education for CLIL implementation*’ (2018) de la Universidad de Barcelona, tiene por objeto distinguir cuáles son las necesidades didáctico-pedagógicas y organizativas que presentan los docentes de centros de educación primaria en relación a AICLE, e identificar las condiciones institucionales que favorecen su implementación. Los resultados muestran, una vez más, cómo el perfil del docente CLIL aún no está definido claramente en cuanto a los requisitos que se han de poseer, aunque se aboga por un proyecto de colaboración entre docentes, lo que ayudaría a superar los escasos recursos humanos cualificados y materiales de los que se dispone. De ahí que, en línea con otras investigaciones, los resultados indiquen que los docentes presentan importantes necesidades de formación pedagógica, siendo el conocimiento del idioma y metodológico el más común, junto con una formación específica de contenidos, y de fundamentos teóricos AICLE, gestión del aula, desarrollo de materiales, de evaluación y autoevaluación. Se sugiere la implementación de un programa específico de entrenamiento en el colegio y en el aula tanto para el docente como para el equipo organizativo y además que, tanto la escuela como la Administración educativa, las políticas, las universidades y otras instituciones educativas sean responsables de crear las condiciones organizativas adecuadas que garanticen la consecución del objetivo final del enfoque AICLE, junto con una revisión continua del currículo y del papel que juega el lenguaje en el centro.

- Idoneidad del material didáctico bilingüe

En el estudio de Fernando J. López Rodríguez titulado ‘*Materiales didácticos de calidad en el aula plurilingüe*’ (2019) de la Universidad de La Laguna, el autor deja manifiesta la eficacia que tiene el modelo AICLE para el desarrollo de la competencia comunicativa y destaca la capacidad que tiene dicho enfoque para optimizar el aprendizaje del alumnado, siempre y cuando se aplique la metodología correctamente y se haga un uso satisfactorio de recursos adecuados. De hecho, en su estudio argumenta que el éxito de dicho programa obedece a un gran compendio de variables y circunstancias. Por un lado, depende del profesorado que tiene que preparar su proyecto de enseñanza y, por otro lado, el alumnado también forma parte del éxito del programa y para ello ha de actuar como el verdadero protagonista de su proceso de enseñanza. Por último, destaca el contexto (profesorado, alumnado, materiales, organización escolar, ...) como el encargado de generar un clima propicio de aprendizaje de lenguas. Sin embargo, el objetivo principal de esta investigación se centra en el análisis de la adecuación de los materiales didácticos ya existentes para áreas no lingüísticas impartidas en una lengua

inglesa en un entorno de enseñanza AICLE. Para ello trata de crear un sistema de criterios de análisis de materiales con el fin de asegurar que los que se empleen ayuden para una evaluación positiva, y a través de los cuales el profesorado sea capaz de entender el porqué de lo que está haciendo y cómo puede llevarlo a cabo dependiendo de su propia circunstancia educativa. Porque como en la investigación se destaca, la principal preocupación del docente estriba en decidir cómo planificar la enseñanza y cómo llevarla a cabo sin que sus ideas se adapten a las circunstancias de su centro. De ahí que los resultados de la investigación muestren cómo los docentes hacen un gran esfuerzo en adaptar los materiales a la idoneidad del enfoque AICLE. Y para facilitar dicha tarea se ofrece la posibilidad de usar la aplicación SOFTAICLE en línea, que sirve para el diagnóstico y análisis de materiales didácticos. Este programa analiza la idoneidad de los materiales seleccionados de tal manera que estos estén totalmente adaptados a sus necesidades.

En la tesis doctoral de María Candelaria Romeu Peyró titulada ‘Desarrollo de las habilidades del pensamiento en la metodología AICLE en educación primaria. Un análisis de materiales para ciencias naturales’ (2016) se resalta cómo el contexto AICLE es un contexto apto para el desarrollo de las habilidades del pensar. Y dado los beneficios que ello reporta tanto a nivel intelectual como personal, surge la necesidad de analizar hasta qué punto los materiales publicados para el aula AICLE en España trabajan el desarrollo de las habilidades cognitivas. Para dicho análisis se toma de base la Taxonomía de Bloom y se recomienda su uso a la hora de diseñar las tareas, de tal manera que se incluyan todas las habilidades del pensar de una manera equilibrada en todas las categorías (habilidades de orden inferior y superior). Los resultados muestran que las editoriales de origen británico son las únicas que trabajan de forma sistemática y más completa el desarrollo cognitivo de los estudiantes porque incluyen actividades que desarrollan las habilidades del pensamiento en todos los apartados de las unidades.

- Propuestas metodológicas AICLE para el aula de E.P.

Siendo éste nuestro campo principal de investigación, podemos comprobar que hay un escaso número de trabajos centrados en esta área, quizás sea porque intervienen numerosos factores de estudio y porque quizás sea difícil establecer una base metodológica común.

El estudio de Magdalena Custodio Espinar titulado ‘Los principios metodológicos AICLE (aprendizaje integrado de contenidos y lengua) en las programaciones docentes del Programa Bilingüe de la Comunidad de Madrid: un estudio empírico’ (2019a) de la

Universidad Complutense de Madrid, pone de manifiesto la necesidad de formar metodológicamente a los docentes en los principios metodológicos de AICLE para ofertar una enseñanza bilingüe de calidad. De hecho, los resultados arrojan que solo aquellos docentes que están habilitados con formación lingüística y metodológica previa y con ganas de seguir formándose, son los que muestran un mayor nivel de integración de los principios AICLE, docentes con un nivel C2, docentes funcionarios con una estabilidad (destino definitivo o en comisión de servicios) con una experiencia impartiendo enseñanza AICLE de entre 7 y 12 años de antigüedad.

Por otro lado, entre los escasos estudios de investigación destacamos la labor que realiza la Universidad de Córdoba como foro de conocimiento AICLE tras organizar varios Congresos Internacionales sobre Educación Bilingüe (el último se celebró en 2019 pues el de 2020 se canceló por causa del COVID-19). En estos Congresos se establecen diferentes líneas de actuación que se trabajan a través de talleres y foros de discusión - reflexión sobre las prácticas docentes y sobre las investigaciones realizadas en diferentes contextos bilingües de los distintos niveles educativos y en los que participa una gran cantidad de docentes de todos los niveles (educación infantil, primaria, secundaria y universitaria).

Por otro lado, la Asociación de Enseñanza Bilingüe es también otra institución que contribuye a la difusión de información sobre aspectos relacionados con la enseñanza bilingüe gracias a expertos de los distintos niveles educativos. Dicha institución organiza seminarios, congresos, talleres y cursos (presenciales o a distancia) a través de los cuales se generan foros de discusión, de debate, de intercambio de ideas y de experiencias entre profesionales de la enseñanza bilingüe que ayudan a incorporar los últimos avances metodológicos en sus prácticas docentes. Por ejemplo, en 2019, junto con la colaboración de la Universidad de Granada y la Asociación de Profesores de Inglés de Andalucía (GRETA), organizaron el VI Congreso Internacional de Enseñanza Bilingüe en Centros Educativos (CIEB 2019), que se celebró en la Facultad de Ciencia de la Educación y al que asistieron más de 400 personas con más de 50 expertos panelistas.

De igual manera, el British Council ha contribuido en gran medida en la evolución de la enseñanza bilingüe y AICLE con el desarrollo del Programa Educativo Bilingüe que fue pionero en España y un referente en Europa desde inicios de 1996. Dicho proyecto implanta un currículo integrado y de innovación metodológica en el aula de idiomas, utilizando una metodología innovadora que tiene por objeto la formación del alumnado en un currículo hispano-británico dotándolo de un conjunto de competencias lingüísticas

y sociolingüísticas que hacen que este proyecto se convierta en una práctica educativa de existo en las distintas etapas que conforman la enseñanza obligatoria (educación infantil, primaria y secundaria). Tras dos décadas de colaboración y apoyo permanente con el Ministerios de Educación y Ciencia, en la actualidad siguen recibiendo dicho programa 89 centros de educación infantil y primaria y 56 de secundaria repartidos en diez Comunidades Autónomas, además de Ceuta y Melilla (quedando fuera Andalucía).

Además, la mencionada institución también elabora programas de formación para el profesorado, eventos propios, ponencias y talleres de conferencias bilingües nacionales e internacionales, a través de las cuales promueven el intercambio de ideas y experiencias entre profesionales de la enseñanza bilingüe y de idiomas, y el apoyo a los docentes que persiguen incorporar en su labor docente una enseñanza bilingüe de calidad.

A pesar de las dificultades encontradas y la escasez de recursos existentes que nos pudieran servir de apoyo y guía en este campo, hemos creído conveniente seguir con nuestra investigación por los posibles beneficios que ello pueda reportar a la comunidad educativa. Ya que tal y como diversos estudios han demostrado, entre ellos Pavón y Rubio (2010), impartir contenidos académicos a través de una lengua diferente a la materna suele plantear serias inquietudes entre el profesorado de los centros bilingües. Estas inquietudes suelen centrarse en cómo planificar la enseñanza y cómo llevarla a cabo. De ahí, la importancia de que el docente sea capaz de entender qué tiene que hacer y porqué ha de hacerlo para así poder llevarlo a cabo de una manera satisfactoria, teniendo en cuenta el contexto educativo al que se enfrentan.

1.3. Definición del Problema y Necesidades de Estudio

Aunque el acrónimo AICLE parece algo novedoso en nuestro entorno social y educativo, lo cierto es que hace ya varias décadas que en centros docentes de Europa se ofrece este tipo de enseñanza. De hecho, existen ciertas características específicas comunes que se utilizan en distintos países, así como miles de recursos que ayudan al docente a diseñar sus clases. A pesar de ello, y aunque se ha evolucionado mucho sobre este tema y hay bastantes investigaciones sobre esta metodología, la realidad que nos encontramos en las aulas y las connotaciones que este término tiene sobre la sociedad en general puede ser otra muy distinta.

Por ese motivo el propósito de nuestro estudio parte de la necesidad que emerge al implementar la enseñanza bilingüe en los centros de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía y del descontento de muchos docentes que se han

visto desbordados por la situación. A continuación, citamos un ejemplo de la opinión de un docente sobre la enseñanza bilingüe:

Cuando empezamos con el programa bilingüe estaba muy ilusionado porque pensaba que íbamos a dar una educación de más calidad, o eso nos hicieron pensar a nosotros, sin embargo, con el paso del tiempo me he ido dando cuenta cómo mi alumnado no solo deja de aprender contenidos del área de Conocimiento del Medio, sino que los contenidos que aprenden en otra lengua no los asimilan (...). Además, también creo que la enseñanza bilingüe está diseñada para unas élites puesto que con los pocos recursos que tenemos en el aula, no podemos dar cabida a todas las necesidades que en una clase hay (...) Me agobio de ver que no está saliendo todo lo bien que podría salir y tampoco tengo tiempo para diseñar unidades didácticas que den respuesta a las carencias que el libro de texto nos proporciona. (...) Si nos hubieran formado bien desde antes de empezar con todo esto, no estaríamos dando palos de ciego; creo que deberíamos empezar de cero (...) (Fuentes Carmona, G., comunicación personal, 3 de octubre de 2019).

Las palabras de este compañero plasman los miedos y descontentos de muchos docentes como se corrobora en distintos estudios e investigaciones (Rodríguez-Sabiote et al., 2018; Mosquera Gende, 2017 ...).

La enseñanza bilingüe precisa que los docentes reúnan unas competencias profesionales específicas para el desarrollo de este enfoque educativo tan complejo. Estas competencias, según Mallorquín Rodríguez giran, principalmente, sobre:

... el contenido curricular, la lengua extranjera, planificar y programar situaciones de aprendizaje, metodologías y procedimientos de evaluación diversos, dominio de la enseñanza AICLE/CLIL, aprendizajes contextualizados, situaciones de trabajo en grupo tanto colaborativo como cooperativo y el sobre rol del docente, como profesor y como investigador de su acción profesional. (2017, p. 10)

Sin olvidar que dichas competencias han de adecuarse a la realidad plurilingüe que vivimos y, como Gutiérrez Sejas (2013) fundamenta, han de estar bajo una continua formación para que la calidad y efectividad del programa AICLE se mantenga.

Como ya se presentaba en el estudio de la Fundación Centro de Estudios Andaluces sobre la Situación de la Red de Centro Bilingües de Andalucía en 2009: “las observaciones realizadas afirman que los métodos y los tipos de actividades que el

docente de ANL desarrolla en su aula sobre la lengua se centran a un nivel textual (explicación de contenidos de la materia, lectura de textos de la asignatura y respuestas por escrito a preguntas sobre el texto)”. Y es por ello que los docentes demandan más formación metodológica y guías de funcionamiento de los sistemas bilingües.

Y es que a pesar del interés mostrado por las instituciones políticas y educativas por fomentar el aprendizaje de idiomas con la implantación del PFP en 2005 y posteriormente del Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía en 2020 (PEDLA en adelante), aún sigue habiendo gran preocupación por la desigualdad que incluso hoy sigue existiendo entre lo ideal del programa AICLE y la realidad que viven las aulas bilingües (Sylvén, 2017), donde se siguen valorando los aprendizajes mecánicos y memorísticos ante el aprendizaje natural de LE (Ródenas, 2018). Lo que nos lleva a pensar que, a pesar de los esfuerzos, quizás aún estemos repitiendo los mismos errores. En este sentido, Navés puntualiza que:

One of the salient characteristics of successful content and language integrated learning is that instruction takes place in long-lasting, carefully designed *programmes* which provide *massive* exposure to the target language. In Europe, unfortunately, we are far from having genuine CLIL programmes (2011, citado en Larrea Espinar, 2020, p.166).

Por otro lado, Amat et al. (2017) muestran cómo futuros maestros de educación primaria expresan emociones negativas cuando piensan en tener que impartir clases en aulas bilingües. Principalmente, el miedo y la incertidumbre invaden sus pensamientos por no saber cómo integrar la lengua extranjera y el contenido garantizando al alumnado que alcance los objetivos de aprendizaje establecidos.

Por ese motivo el propósito de esta Tesis Doctoral es el de estudiar en profundidad y comparar la metodología AICLE que se está llevando a cabo en distintas aulas bilingües en centros de educación primaria con el fin de encontrar elementos comunes, estudiar si se basan realmente en una metodología específica y finalmente realizar una serie de propuestas de mejora adaptadas al contexto tanto a nivel curricular como lingüístico. El objetivo final es que estas propuestas sirvan al profesorado como guía para gestionar el proceso de enseñanza y aprendizaje bilingüe en su aula.

Para ello hemos elaborado un cuestionario inicial que nos ayudará a dar portavocía a los docentes y conocer de primera mano cómo trabajan en sus centros y en qué grado de valoración se encuentra todo lo relacionado con la enseñanza bilingüe en nuestra

Comunidad Autónoma Andaluza. De esta manera, no partiremos de cero, sino que con una muestra bastante significativa podremos entender mejor la situación actual de las aulas bilingües desde la perspectiva de los docentes, conoceremos el grado de integración de los principios metodológicos AICLE en las programaciones de las ANL y, esto nos ayudará a diseñar una propuesta adaptada a esas necesidades marcadas.

Otro aspecto que pretendemos conocer con este cuestionario es el grado de satisfacción del profesorado sobre la formación que recibe a través de los numerosos programas de formación en metodología AICLE que se ofertan a través de las distintas administraciones educativas e instituciones, y de la práctica docente que lleva a cabo en este tipo de centros, para conocer el perfil de los docentes habilitados en el programa bilingüe.

Por otro lado, dada la gran dificultad que tiene encontrar un libro de texto o recurso didáctico que se adapte a todas las características, contextos y necesidades, o que presente exactamente lo que un docente busca para su aula en particular, queremos ofrecer las herramientas necesarias para que sean capaces de analizar los recursos disponibles para las ANL y comprobar su idoneidad. Los docentes deben entender que por muy perfeccionados que estén los materiales, no les eximen de responsabilidad decidir qué enseñar, cómo ha de hacerlo y cuándo (Swan, 1991), y para ello es necesario saber cómo hacerlo. Aspecto que, según la red de información sobre la Enseñanza en Europa, Eurydice, destaca por la gran dificultad que existe en encontrar profesorado con una habilitación específica, o encontrar material didáctico apropiado (Eurydice, 2006).

Para dar respuesta a nuestras inquietudes primero hemos definido unos objetivos e hipótesis que servirán de guía a nuestro trabajo y que presentamos a continuación.

1.4. Presentación de los Objetivos e Hipótesis de la Investigación

Esta investigación nace de la necesidad de dar respuesta a algunas de las preguntas que surgen tras dieciséis años de implementación del programa bilingüe en los colegios de la Comunidad Autónoma Andaluza. Preguntas que se centran en la práctica docente diaria, las características que han de cumplir los materiales que utilizan los docentes bajo una metodología AICLE, pero, sobre todo, por conocer una propuesta didáctica que guíe al docente sobre cómo establecer ciertas pautas de trabajo a la hora de programar las clases de las ANL en centros bilingües con el propósito de dar seguridad, coherencia y unidad al docente sobre su práctica diaria.

Por ello, el objetivo principal de nuestra investigación consiste en conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente y así poder diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito de una propuesta metodológica a través de la cual se asegure el correcto desarrollo de las distintas dimensiones cognitivas del alumnado en centros bilingües de Educación Primaria, para que de esta manera se potencien las destrezas lingüísticas a la vez que se adquieran los contenidos del área no lingüística, en este caso, del área de Ciencias Naturales.

Son cuatro los objetivos específicos que envuelven nuestro trabajo y que se desprenden del ya mencionado objetivo principal. Los dos primeros tratan de contextualizar la investigación a través del análisis metodológico que llevan a cabo los docentes en las aulas bilingües, así como conocer la adecuación de los materiales didácticos con un enfoque AICLE utilizados en las aulas andaluzas. Así, el tercer objetivo pretende poner en práctica nuestra propuesta metodológica y conocer los efectos de la misma comprobando su eficacia. Por último, pretendemos comprobar que dicha eficacia no solo aparezca en la variación de los resultados académicos, sino también a través de la satisfacción producida en el alumnado.

Estos objetivos quedarían redactados de la siguiente manera:

1. Conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente.
2. Analizar la adecuación al enfoque AICLE de una serie de materiales didácticos diseñados para la enseñanza bilingüe en E.P.
3. Diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito académico de nuestra propuesta metodológica AICLE para el área de Ciencias Naturales para 6º curso de E.P.
4. Comprobar el grado de satisfacción e impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación del alumnado.

Para que los objetivos específicos propuestos sean aplicables según el procedimiento metodológico, nos planteamos la hipótesis de que, si el profesorado planifica su trabajo de aula conociendo diferentes estrategias AICLE, aseguramos que todo el alumnado tenga acceso, se motive y, al final, se produzca un éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en este caso, en el área de Ciencias Naturales. Creemos que para que una metodología AICLE sea productiva es necesario que el docente conozca

distintas estrategias y aspectos que envuelven dicho enfoque para así ayudar al alumnado a aprender a través de una lengua extranjera. Con el fin de corroborar dicha hipótesis principal, nos planteamos otras secundarias relacionadas con los objetivos específicos:

Hipótesis objetivo 1

- ✓ El profesorado entiende que no hay una metodología AICLE definida a través de la cual pueda guiar su práctica diaria.
- ✓ La motivación del docente sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ El docente no siente recibir los apoyos necesarios por parte de la Administración.

Hipótesis objetivo 2

- ✓ A pesar de que cada vez existen más materiales didácticos con los que hacer frente la docencia marcada por un enfoque AICLE, no todos responden a las necesidades de dicha metodología.

Hipótesis objetivo 3

- ✓ Tras la puesta en práctica de nuestra propuesta, los docentes adquirirán el conocimiento de ciertas herramientas y estrategias metodológicas imprescindibles en el aula cuando se enseña a través de una lengua diferente a la materna.
- ✓ El dominio metodológico AICLE será clave para que el docente se adapte a las necesidades del alumnado en un contexto donde se enseña con una LE.

Hipótesis objetivo 4

- ✓ Una metodología AICLE flexible y adaptada a las necesidades de cada discente tendrá beneficios desde una perspectiva educativa.
- ✓ La motivación del alumnado sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.5. Breve Resumen de los Capítulos

Con el fin de llevar a cabo una secuencia que controle la consecución de nuestro objetivo, el documento se organiza en cuatro partes. La primera parte o introducción está compuesta por el *Primer Capítulo*, donde mostramos el contexto en el que se lleva a cabo nuestro trabajo, junto con la exposición que lo justifica y los objetivos que marcan nuestra ruta de trabajo.

La segunda parte de este primer capítulo está dedicada al desarrollo teórico, a través del cual nos aproximamos a la literatura relacionada con nuestro campo de interés de estudio y con conceptos clave que nos permiten interpretar los datos obtenidos. En concreto, se exploran cinco aspectos que conforman esta segunda parte:

En el *Segundo Capítulo* presentamos las distintas habilidades del pensamiento en educación como aspecto esencial de la educación del siglo XXI que postula por una enseñanza crítica, activa y reflexiva, esencial también en el ámbito bilingüe.

Con el único interés de una mejor comprensión de la realidad de estudio, el *Tercer Capítulo* se centra en la conceptualización del bilingüismo y qué es AICLE. Se presenta el modelo AICLE andaluz. También se incluyen los aspectos positivos que se le asocian a la enseñanza bilingüe, así como una explicación de las dificultades y retos encontrados en este enfoque.

En el *Cuarto Capítulo* se hace una comparativa de la normativa que regula el bilingüismo en las distintas Comunidades Autónomas, con el fin de comprobar cómo y de qué manera el bilingüismo es tratado en las distintas regiones, es decir, conocer los requisitos que cada región establece en cada una de sus leyes educativas. En primer lugar, examinamos qué tipo de programas bilingües se llevan a cabo en las distintas etapas educativas, así como su organización. De igual manera también se analizan cuáles son las asignaturas que se establecen como áreas no lingüísticas y el número de horas establecidas en el currículo para impartir docencia bilingüe en el aula. Por otro lado, también se analiza cuáles son los requisitos que los docentes deben poseer para formar parte de la plantilla bilingüe de los centros, así como si la propia Administración oferta formación bilingüe al docente y de qué tipo. Al final, también se incluyen distintos aspectos de interés de cada región.

En el *Quinto Capítulo* presentamos la importancia que tiene enmarcar el trabajo llevado a cabo en el aula bilingüe en los destinos Proyectos Lingüísticos de Centro, de tal

manera que éstos sirvan para coordinar las actuaciones docentes que se estén llevando a cabo de una manera sistemática.

En el *Sexto Capítulo* se muestra cómo han de funcionar las aulas bilingües andaluzas teniendo en cuenta la documentación oficial de la región. Y en detalle se presenta la metodología que suscita de este enfoque tan revolucionario en los últimos tiempos y de la que partimos para elaborar el tratamiento de nuestra investigación, explicando las técnicas adecuadas que soporta una enseñanza bilingüe de éxito.

Una vez mencionados los capítulos que forman parte del marco teórico, pasamos a la tercera parte que recoge la fase experimental, desde el diseño y la metodología de la investigación hasta la presentación, análisis y discusión de los resultados.

En el *Séptimo Capítulo* comenzamos con el propósito de nuestro estudio, el cual nace de la implementación de una propuesta metodológica en el aula bilingüe en centros de Educación Primaria. Pero para llegar a esta tercera fase del estudio, previamente, en la fase uno, se habrá analizado las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE, y, en una segunda fase, la adecuación de los materiales didácticos utilizados en la actualidad para la enseñanza bilingüe en Educación Primaria en centros andaluces. En cada fase se presentan los objetivos que se pretenden conseguir, las variables de la investigación en cada caso y describimos los procedimientos metodológicos seguidos, ya que, al tratarse diferentes variables, la metodología utilizada en cada fase varía. Para concluir este apartado analizamos los resultados obtenidos e interpretamos haciendo un acercamiento con el marco teórico.

Finalmente, la última parte cierra la presente Tesis Doctoral con la presentación de las conclusiones de la investigación donde se recogen de forma breve las respuestas a los objetivos planteados en este estudio (*Capítulo Octavo*). También, en esta parte se habla de las limitaciones encontradas en el estudio, así como cuáles podrían ser las futuras líneas de investigación (*Capítulo Noveno*). Para terminar, en el *Décimo Capítulo*, se muestra un listado de las referencias bibliográficas citadas a lo largo de la presente Tesis Doctoral, así como una serie de documentos que se consideran importantes y aparecen agrupados como anexos.

1.6. Resumen del Capítulo 1

En este primer capítulo, se presenta una aproximación del problema a investigar. Para ello nos ponemos en contexto haciendo un breve recorrido histórico sobre la

aplicación del enfoque AICLE en España, detallando las dificultades encontradas a lo largo de más de una década tras su implantación a través de la opinión del profesorado, en este caso, de los centros de educación primaria en Andalucía.

Una vez definida nuestra cuestión objeto de estudio, presentamos el objetivo principal de la tesis y los objetivos específicos que de él se desprenden, así como las hipótesis que intentaremos comprobar con nuestro estudio.

En todo caso, la idea final de esta Tesis Doctoral es presentar una propuesta didáctica que guíe al docente ofreciéndoles seguridad, coherencia y unidad sobre su práctica diaria en las ANL en centros bilingües.

SEGUNDA PARTE
DESARROLLO TEÓRICO

CAPÍTULO 2

HABILIDADES DEL PENSAMIENTO EN

EDUCACIÓN

*Como el suelo, por rico que sea, no puede dar fruto, si no se cultiva,
la mente sin cultivo tampoco puede producir.*

Séneca

2.1. Introducción

Hablar de pensamiento y razonamiento no es tarea fácil. A continuación, compartimos una definición general: El pensamiento es un acto que todo ser humano realiza de forma diferente a lo largo de toda su vida; es la base a partir de la cual las personas procesamos y construimos conocimiento, nos hace conscientes de nuestro mundo real y nos permite analizar, inferir o concluir y emitir juicios.

En este capítulo haremos referencia a las habilidades específicas propias del pensamiento sistemático, habilidades que utilizamos en la vida cotidiana y que pueden ser educadas. No es tarea fácil abarcar en este capítulo el interés que ha despertado en numerosos estudios el hecho de poder educar esas habilidades.

El origen del pensar consciente y analítico lo encontramos de la mano del filósofo griego Sócrates, una figura paradigmática que defendía un método que cuestionaba las afirmaciones establecidas para después estudiar en detalle, y construir, de esa manera, criterios de la verdad o falsedad de una idea. Estableció la importancia de cuestionarse profundamente ideas previas, buscar pruebas, razonar y estudiar los supuestos que indaguen en el pensamiento antes de aceptarlas. En definitiva, el método de Sócrates consiste en el uso de estrategias del pensamiento crítico, y poner de manifiesto la necesidad de enseñar a pensar con precisión y con una coherencia lógica.

Sin embargo, no es hasta 1906 cuando William Graham Sumner con *Folkways* destaca la tendencia paralela de las escuelas hacia un pensamiento sociocéntrico, opuesta al desarrollo del pensamiento crítico: “[...] Las escuelas hacen personas según un único modelo: la ortodoxia. La educación, a menos que sea regulada por el mejor conocimiento y sentido común, produce hombres y mujeres que son todo de un mismo patrón [...]” (Sumner 1906, p. 630, citado en Paul et al. 1997). Al mismo tiempo, Sumner reconoció la necesidad de un pensamiento crítico, facultad que se desarrolla a través de la educación. Lo reconoce como un hábito mental y de bienestar humano que se entrena y forma (ídem, pp. 632-633).

Más adelante en el tiempo, tras el desarrollo de la didáctica y la pedagogía y, sobre todo, a partir de la psicología cognitiva de Piaget (1980) y el constructivismo de Vigotsky

(1978), varios autores investigan sobre la necesidad de una educación más centrada en el desarrollo de habilidades intelectuales.

Tras varios estudios Lipman et al. (1977), pioneros en el desarrollo de las habilidades del pensar en las escuelas, se dan cuenta de que los estudiantes solo aprenden hechos y teorías de forma acrítica, no cuestionan la información recibida y no se plantean preguntas. Y es por ello que estos autores centran su trabajo en despertar la curiosidad de sus estudiantes para trabajar con ellos el sentido crítico y rigor lógico a través de metodologías elaboradas de aplicación directa en el centro escolar, y que facilitan no solo la práctica, sino también la reflexión sobre las posibilidades de educar, de una forma sistémica, las habilidades cognitivas.

Otros autores, como Edward de Bono (1970) o Richard Paul (1982) fueron pioneros en la creación de programas para el desarrollo del pensamiento creativo y del pensamiento crítico, respectivamente. Y a mitad de los años 80, Nickerson et al. (1985) recogían más de una treintena de programas variados para la educación de las habilidades del pensar en la escuela.

Sin embargo, aún habiéndose expandido en diferentes países, es sorprendente cómo en España aún en los años 90 no se encontraban apenas rastro de estos movimientos. En la actualidad, existe un creciente interés por este enfoque metodológico que se adapta a las necesidades del siglo XXI, encontrándonos diferentes centros educativos de diferentes provincias (Navarra, País Vasco, Cataluña, Alicante, Murcia, Islas Canarias y Madrid) que han empezado a introducir las técnicas de Robert Swartz “*Thinking Based Learning*” (TBL en adelante) en sus aulas, según National Center for Teaching Thinking (NCTT) –Sapin.

Este método se enmarca muy bien dentro de nuestro sistema educativo, que asume la necesidad de incorporar el aprendizaje permanente y el desarrollo de las competencias desde la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. (LOGSE) hasta la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) y la actual Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOMLOE en adelante). A través de él se trabaja la idea de que el aprendizaje no se basa en memorizar hechos, sino en potenciar las destrezas del pensamiento y aprender a pensar de manera crítica y creativa. En este sentido, la LOMCE incorpora como objetivo final de la etapa de la educación primaria el desarrollo de las competencias clave, entre ellas la competencia de aprender a aprender. Esta competencia, que requiere de una serie de

destrezas que demandan la reflexión y la toma de consciencia de los propios procesos de aprendizaje, es fundamental para el aprendizaje permanente que se produce a lo largo de toda la vida.

De esta manera podemos resaltar una relación existente entre las competencias (marcadas desde la LOE) y el TBL, ya que a través de este método lo que se pretende es ayudar al alumnado a desarrollar las competencias y adentrarnos en los aprendizajes de los procesos metacognitivos. Es decir, lo que se pretende es que el alumnado aprenda a pensar y que sea partícipe de su propio pensamiento, consiguiendo de esta manera un aprendizaje más autónomo y eficaz.

Es por ello, que en la actualidad las tendencias educativas se centran en metodologías activas a través de las cuales el alumnado es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje y que aprende haciendo. Por ejemplo, el *Aprendizaje Basado en Proyectos* (ABP en adelante), es una de estas metodologías que tienen por objeto el desarrollo del pensamiento crítico, mejorar las habilidades sociales y la motivación del alumnado, así como el espíritu autocrítico y la creatividad. Otro ejemplo de metodología activa muy popularizado durante el pasado año 2019, es el *Escape Room*. Dicha técnica se enmarca dentro del ámbito de la gamificación y promueve el trabajo colaborativo, y por supuesto, desarrolla las habilidades del pensamiento crítico del alumnado que deberá resolver una serie de problemas/misiones para poder alcanzar un objetivo. Otra tendencia actual es el trabajo a través del *Visual Thinking* que aprovecha las posibilidades de comunicarse que ofrecen las imágenes para expresar ideas y pensamientos; dicha técnica facilita la comprensión de los conceptos a través de representaciones gráficas a través de flechas, dibujos, símbolos, etc. incentivando, de esta manera, la creatividad y las habilidades del pensamiento.

Pasamos ahora a destacar los tipos de pensamiento que existen según la Taxonomía de Bloom y el *Thinking Based Learning* como metodología activa que enseña a pensar, razonar, tomar decisiones y construir su propio aprendizaje. También veremos el aprendizaje basado en el pensamiento crítico y creativo y, por último, destacaremos cuáles son las habilidades del pensamiento dentro de la enseñanza de lenguas extranjeras.

2.2 Pensamiento Eficaz

Hoy día, estudiar el pensamiento es una práctica imprescindible para potenciar la mejora en los actos de razonamiento. De esta manera, podemos ayudar a los individuos a que tomen decisiones con juicios certeros apegados a la realidad del quehacer diario.

Pero para que se produzca el desarrollo de estas competencias es imprescindible también poseer una actitud positiva, ya que esta es la que bloquea o amplía el procesamiento de información en nuestro pensamiento. De esta manera, una persona con actitud positiva es capaz de buscar información y construir conocimiento (Villarini, 2003).

Paul y Elder (2003) y Villarini (2003) coinciden en que la “curiosidad intelectual y la flexibilidad mental, son producto de la disposición y actitud positiva hacia el aprendizaje significativo” (citado en Martín, et al, 2017, p.26). Y son los docentes los que tienen que tener una disposición positiva hacia la enseñanza efectiva, así como del estudiante a aprender a aprender. Solo de esta manera se lograrán los resultados esperados y que se verán reflejados en la sociedad misma.

En la actualidad, según las conclusiones a las que llega la neurociencia educativa, disciplina que estudia el papel que juega el cerebro en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los individuos, el “cerebro solo aprende si hay emoción” (Francisco Mora, 2019 en Educación 3.0.). Es decir, la curiosidad del ser humano lleva a la búsqueda del conocimiento. De esta manera, solo cuando el alumnado es motivado, es capaz de canalizar todas sus energías para aprender más sobre el tema de estudio, y será cuando se facilite el logro de los objetivos. Por ello, sin duda, es la actitud positiva para el aprendizaje la que canaliza y garantiza que el alumnado esté motivado por el objeto de estudio, y, por ende, se produzca el aprendizaje.

Además, desde esta perspectiva neurocientífica, son los docentes los principales responsables de generar cambios. Si el docente es capaz de entender cómo aprende su alumnado, será capaz de ejecutar una enseñanza de forma eficaz. Son ellos los encargados de planificar experiencias multisensoriales que favorezcan el aprendizaje de una forma atractiva, provocando, al mismo tiempo, un cambio del estado emocional del alumnado. Pues, según dicha ciencia, el estado emocional condiciona en alta medida el funcionamiento del cerebro y este va ligado con la adquisición de nuevos conocimientos. Por ello, si el docente es capaz de generar un clima de trabajo sin estrés y planificar actividades motivadoras, esto irá acompañado de emociones positivas dentro del aula, que darán lugar a la adquisición de aprendizajes.

2.3. Tipos de Pensamiento

El pensamiento es una operación voluntaria y racional que realiza el individuo a partir de procesos intelectuales. Y debido a que no existe un repertorio determinado, dada

la infinidad de tipos de pensamientos establecidos, así como habilidades del pensar, éstos suelen agruparse en categorías, clasificaciones o taxonomías que dan respuesta a diversos criterios, dependiendo de la intención con la que se realicen.

Es por ello que en la literatura nos podemos encontrar con multitud de autores que profundizan en la comprensión de las habilidades cognitivas del pensamiento, atendiendo principalmente a su aplicabilidad en el ámbito escolar. Pero dada la gran variedad existente y la multitud de autores que proponen una clasificación, nosotros nos centramos en la Taxonomía de Bloom (1956) ya que ésta formará parte del estudio en nuestra investigación.

2.3.1. Taxonomía de Bloom y su Revisión

La Taxonomía de Bloom, o según su denominación original, la “Taxonomía de objetivos educativos o del proceso de aprendizaje” (Bloom, 1956), ocupa un lugar privilegiado hoy día en el ámbito educativo. Benjamín Bloom, junto con su equipo de especialistas, fueron los primeros que tras el estudio de centenares de conductas del aprendizaje y de objetivos educativos, elaboran una clasificación de seis categorías de habilidades del pensar que van desde el conocimiento hasta la evaluación. Todos ellos ordenados jerárquicamente de tal forma que los niveles más bajos integran habilidades más simples, y los niveles superiores, habilidades más complejas (Bloom, 1956, p.18).

A pesar de que inicialmente el proyecto originario era elaborar una taxonomía de los tres ámbitos educativos: psicomotor, afectivo y cognitivo. Bloom comenzó la tarea con el estudio de este último, y tras varios años de estudio, solo llegó a identificar los seis niveles que clasifican las habilidades propias del ámbito cognitivo. De los otros dos ámbitos se publicaron algunos trabajos preliminares por algunos colaboradores en el proyecto original, ya que Bloom no llegó a estudiarlos (Krathwohl et al., 1964).

Así pues, a lo largo de ocho años los investigadores implicados en el estudio se reunían periódicamente para discutir sobre los ya emergentes problemas que ya se empezaban a relacionar con la educación de las habilidades del pensar (Bloom 1956, pp. 5-7) ya que, tradicionalmente, la educación se había centrado en la comprensión y retención de información o conocimiento (niveles más básicos).

En concreto, discutían, entre otros muchos más aspectos, sobre la posibilidad de clasificar las conductas de aprendizaje y sobre la necesidad de establecer una relación entre objetivos, habilidades y procedimientos de enseñanza y evaluación, llegando a

añadir una forma de plantear los objetivos educativos cognitivos con cuatro órdenes del pensar en escala ascendente: aplicación, análisis, síntesis y evaluación. De lo anteriormente expuesto, la lista queda de la siguiente manera: Conocimiento – Comprensión – Aplicación - Análisis – Síntesis –Evaluación.

En este sentido, podemos destacar que el objetivo principal de dicha categorización fue el de establecer un instrumento de evaluación que permitiera medir las competencias (conductas de aprendizaje observables) que los estudiantes iban adquiriendo. Para ello, cada categoría de objetivos educativos y, por tanto, de habilidades cognitivas correspondientes, establecían el nivel de consecución alcanzado por el estudiante. Y como sus propios autores afirman, dicha clasificación de objetivos orienta el trabajo diario del docente al ser estos los resultados del aprendizaje que se pretenden conseguir. Por ello, se destaca que el hecho de disponer de dicha taxonomía ayuda al docente a “...especificar los objetivos de una manera mucho más fácil para programar las experiencias de aprendizaje y preparar sistemas de evaluación” en función de los objetivos logrados (Bloom 1956, p. 2).

Como ya se ha mencionado, después de estudiar multitud de conductas de aprendizaje y de objetivos de aprendizaje, la taxonomía de Bloom en 1956 define los objetivos educativos en seis categorías que varían en nivel que van desde las más básicas a las más complejas, o lo que es lo mismo, van desde un orden inferior hasta un orden superior. Asimismo, tras varios años de discusión sobre la adecuada secuenciación de las habilidades del pensar, aspecto que no podemos desarrollar ahora porque se nos aleja de nuestro tema principal, destacamos que las propuestas pedagógicas actuales concluyen en que siempre y cuando todas las habilidades estén adaptadas al nivel de complejidad de la edad, pueden y deben trabajarse en todas las edades. Así lo demuestra Gelman en su estudio: siempre que las tareas estén adaptadas a la edad, los niños pequeños también pueden realizar tareas cognitivas de orden superior (Gelman, 1985, p. 538).

A diferencia de otras clasificaciones interminables y complejas, el documento final de la taxonomía de Bloom tuvo una gran aceptación y difusión entre el profesorado por varios motivos. En primer lugar, porque fue revisada por decenas de profesores antes de su publicación. Y, por otro lado, porque fue diseñada pensando en cómo facilitar el trabajo del profesor sobre la comprensión del tema y su aplicación. Además, el hecho de centrarse en los objetivos educativos como instrumento de trabajo ayuda al docente a programar su acción educativa.

Para ello, los docentes deberán tener en cuenta que han de empezar por los objetivos de categorías inferiores ya que servirán de apoyo al aprendizaje para avanzar a niveles superiores. Además, estos niveles permiten al docente programar de una manera mucho más fácil un aprendizaje completo e integral, considerando que cada nivel de objetivos educativos depende del nivel anterior para poder desarrollarse.

Sin embargo, en 2001 dicha categorización sufrió una revisión por parte de Lorin Anderson y David R. Krathwohl, antiguos alumnos de Bloom. Tras varios estudios proponen modificar la secuencia en que se presentan las dos últimas categorías del nivel superior. Decidiendo que la evaluación pase a ocupar el quinto lugar, mientras que la síntesis se redefine como creación, ya que se considera que toda síntesis es en sí misma una creación, en un nivel más complejo. Otra modificación importante que se realiza es que los niveles pasan a ser verbos en lugar de sustantivos, subrayando, de esta manera, el carácter de categorías de habilidades o conductas de aprendizaje.

Otra modificación importante que se produce está en la forma de entender el conocimiento. En un inicio, dicha categoría era subdividida en conocimiento de detalles y datos, y conocimiento de modos y medios de procesar los datos. Posteriormente, Krathwohl (2002) propone plantear el conocimiento como la habilidad del pensar, es decir, se entiende el conocimiento como la habilidad que permite recordar.

Finalmente, sobre este último aspecto destacamos que los tipos de conocimiento que se reconocen en la taxonomía son los tres incluidos originariamente (conocimiento de detalles, de conceptos y procedimientos), más la metacognición o conocimiento del propio conocimiento.

Otro aspecto importante a destacar, y que ha sido objeto de estudios posteriores (Marzano, 2001), es el desarrollo de la metacognición a través de la cual el alumnado se hace independiente, capaz de ajustar su propio trabajo intelectual. Un elemento clave para la autorregulación y autonomía, ya que el estudiante es capaz de reflexionar sobre su propio aprendizaje, su propio conocimiento o conducta como fin último en educación. En la propia taxonomía de Bloom también se hizo mención a la metacognición en el nivel de “evaluación”, haciendo referencia a la reflexión valorativa. En 2001 tras la revisión se introdujo una doble dimensión en el diseño de objetivos educativos. Así, una vez presentada las modificaciones pertinentes, la taxonomía queda de la siguiente forma:

Tabla 1.

Taxonomía de Bloom revisada

Nivel	Habilidades	Descripción	Verbos implicados
Pensamiento de orden inferior	N1. Recordar	Reconocer y recuperar información relevante de la memoria a largo plazo.	Reconocer, identificar, encontrar, recordar, listar, describir, recuperar, denominar, localizar...
	N.2. Comprender	Habilidad de crear y transformar un significado a partir de material educativo.	Interpretar, ejemplificar, clasificar, resumir, inferir, comparar, parafrasear, explicar, describir...
	N3. Aplicar	Poner en práctica lo aprendido de un proceso aprendido.	Ejecutar, mostrar, examinar, implementar, desempeñar, usar, examinar, experimentar...
Pensamiento de orden superior	N4. Analizar	Disgregar el conocimiento y pensar en cómo éstas se relacionan con su estructura global.	Diferenciar, organizar, atribuir, comparar, delinear, estructurar, integrar...
	N5. Evaluar	Comprobación, pero también de crítica, emitiendo juicios de valor personales.	Argumentar, comparar, comprobar, criticar, decidir, detectar, experimentar, formular hipótesis, juzgar, monitorear, probar, revisar...
	N6. Crear	Supone reunir cosas y hacer algo nuevo	Generar, diseñar, sugerir hipótesis alternativas basadas en los criterios, producir, proyectar, construir ideas, elaborar...

Fuente. Elaboración propia

En este sentido, establecemos como punto de partida la taxonomía de Bloom para nuestro estudio, ya que su uso tiene la función de ayudar al docente a diseñar la programación de actividades cotidianas y de la evaluación. Además, la taxonomía propuesta por Coyle et al. (2010, p. 31) para el desarrollo de material y tareas en el entorno AICLE, asegura el soporte necesario para el desarrollo de una metodología bilingüe que es objeto de este trabajo.

2.4. Aprendizaje Basado en el Pensamiento Crítico y Creativo (Thinking Based Learning)

El método denominado Aprendizaje Basado en el Pensamiento, en inglés Thinking Based Learning (TBL), impulsado por el profesor Robert Swartz en los años 70, desarrolla una metodología a través de la cual el alumnado aprende las destrezas del pensamiento crítico y creativo en el marco de los contenidos curriculares. Además, su autor defiende que el pensamiento crítico y creativo se debe ejercitar y trabajar en el marco de los contenidos curriculares de tal forma que el estudiante sea partícipe de su propio pensamiento.

Thinking-based learning implica que el docente dé instrucciones a través de las cuales el alumnado utilice, no solo procedimientos de orden superior (HOTS) como sería la toma de decisiones, comparación, contraste y predicción; sino que también utilice rutinas de pensamiento reflexivo, como sería la escucha activa a los demás o proporcionar razones para aceptar o rechazar una idea. A medida que el alumnado participa de manera activa, se le estará enseñando a usar diversas herramientas de pensamiento que usará de manera cooperativa, reflexiva y activa.

En definitiva, trata de hacer uso de prácticas educativas perdurables que integren la enseñanza del pensamiento eficaz de los contenidos de cualquier nivel educativo y área del conocimiento. Todo ello a través de procedimientos que permitan ejecutar hábilmente diferentes tipos de razonamientos de orden superior, así como de llevar a cabo importantes rutinas de pensamiento y reflexión.

De esta manera el alumnado aprenderá rutinas de pensamiento para toda la vida, y así ser capaz de extrapolar sus conocimientos a cualquier otro contexto o ámbito de la vida. Ya que, de este modo, el pensamiento crítico y creativo queda integrado en la enseñanza-aprendizaje de los contenidos como una herramienta que les permite desarrollar el aprendizaje propiamente dicho. Y a partir del cual les capacite para generar nuevas ideas, estructurar el pensamiento, al mismo tiempo que trabajar la metacognición.

Figura 1.

Tipos de pensamiento que deberían enseñarse al alumnado a realizar con destreza



Fuente. En Swartz, R. J., et al. (2014)

De manera general podemos destacar una serie de ventajas asociadas a esta práctica, ya que promueve el aprendizaje en el que el alumnado tiene que estar activo frente a métodos de enseñanza tradicionales, logrando un conocimiento más profundo y significativo debido a que el alumnado es quien construye su propio aprendizaje, además de trabajar destrezas y habilidades que le sirvan para toda vida.

Tal y como veremos en la propuesta de nuestro trabajo, usaremos esta herramienta a través de la cual perseguimos que la enseñanza bilingüe no sea un proceso aburrido y memorístico, sino que enseñe a pensar y el aprendizaje adquirido les sirva para toda la

vida. Para ello, utilizaremos diferentes técnicas, como son las rutinas de pensamiento, el aprendizaje cooperativo y las destrezas del pensamiento.

2.4.1. Las Rutinas del Pensamiento

Aprender a pensar y pensar para aprender

Jacqueline Tipoldi

La capacidad de pensamiento que tiene el ser humano es lo que ha hecho que éste se diferencie de otras especies, una función innata que posee desde que nace. Dicha capacidad es lo que ha determinado que se produzcan tanto avances colectivos como individuales de la persona, haciendo que el individuo sea capaz de reflexionar sobre lo que quiere, necesita y qué ha de hacer para conseguirlo.

Y aunque es algo innato que todo el mundo posee, no todas las personas piensan igual ni hacen el mismo uso de su pensamiento, y es por ello que esto también puede determinar las relaciones que las personas tienen con sus semejantes. De hecho, hay muchas personas que tienden a actuar de manera impulsiva, sin pensar en las consecuencias de sus actos, llevando una vida llena de automatismos incontrolados que pueden dañar a su propia persona y a los demás. Y es por ello, que se hace imprescindible trabajar dicha capacidad desde que se nace hacia un nivel más alto de desarrollo y que permitan la resolución de problemas y la toma de decisiones de una manera adecuada y reflexiva.

Aunque dicha idea empezó a trabajarse en los años 80, cuando autores como Feuerstein o Lipmann, pioneros en el desarrollo de habilidades del pensar en el ámbito escolar, aplicaron metodologías que favorecían la reflexión sobre las posibles formas de educar las habilidades cognitivas de forma sistémica en el aula. Tras años de experiencia observaron en las escuelas que estas habilidades no se trabajaban de forma regular y, por tanto, los estudiantes carecían de capacidades intelectuales. Lipman et al. (1977) afirman que los estudiantes no están acostumbrados a cuestionar la información que les llega, por el contrario, tan solo aprenden hechos y teorías de manera acrítica sin ningún tipo de curiosidad. Por ello, dichos autores fueron los pioneros en emprender trabajos que fomentaban la curiosidad del alumnado por las cosas, trabajando, de esta manera, el sentido crítico.

Posteriormente, teniendo en cuenta dicha idea, Tishman et. Al. (1998) explican la necesidad que tenemos de desarrollar una cultura del pensamiento desde edades

tempranas, para que en la edad adulta se pueda hacer frente a situaciones complejas, como por ejemplo cuestionar las evidencias, ver el lado oculto de las situaciones, ir más allá de lo obvio, entender el punto de vista de otra persona, aunque se piense diferente, ser críticos ante un discurso, etc.

Es por todo ello que se hace imprescindible que los educadores ofrezcan al alumnado la oportunidad de construir y aprender de manera más consciente, reconociendo el porqué de las cosas, potenciando seres más reflexivos capaces de hacer visible su propio pensamiento.

En el campo educativo, esto se puede llevar a cabo a través de las rutinas del pensamiento. Instrumentos que se utilizan, de manera individual o grupal, y que ayudan al alumnado a pensar, razonar y reflexionar, a la vez que va aprendiendo a analizar y gestionar su propio pensamiento; vital para conseguir aprendizajes más significativos y una mejor gestión de los procesos y recursos cognitivos. Para Richhart and Perkins (2005) “the major goal of most thinking interventions is to enhance learning and promote deeper understanding” (p. 795). En otras palabras, podríamos resaltar que el enseñar a pensar preparar para un aprendizaje para toda la vida. Tishman, et al. (1998) aseguran que las rutinas del pensamiento ayudan al alumnado a ser activos en su propio aprendizaje y que cuando se utilizan de manera rutinaria, se pueden convertir en parte del aprendizaje. En definitiva, para estos autores las rutinas del pensamiento ayudan al alumnado a ser activos en su propio aprendizaje.

En la actualidad nos podemos encontrar con una gran cantidad de programas que trabajan las habilidades del pensar en la escuela, sin embargo, según las investigaciones de Ritchhart (2002) el mejor docente es aquel que es capaz de establecer una cultura del pensamiento dentro del aula. Dicha cultura viene de la mano de procesos como son el análisis y la indagación de temas complejos, la curiosidad y el juego de ideas. En este sentido, trabajar a través de la indagación o “Inquiry-Based Science Education” (IBSE) se evita la acumulación de conocimientos memorísticos, a favor de la experimentación directa para el desarrollo de las competencias, habilidades y actitudes del alumnado (NRC, 2012).

Para el autor existen ocho aspectos que el docente tiene que tener en cuenta para desarrollar dicha cultura del pensamiento dentro del aula, como son: ofrecer el *tiempo* suficiente para que todo el alumnado pueda pensar; proponer *oportunidades* reales con las que alumnado tenga la posibilidad de poner en práctica diferentes procesos cognitivos; fomentar un *lenguaje del pensamiento* a través del cual el alumnado pueda distinguir los

distintos procesos cognitivos y reflexionar sobre ellos; presentar *modelos de imitación* y fomentar que el alumnado comparta sus puntos de vista para que entre todos construyan sus propios conceptos; esto a su vez solo puede ocurrir en un contexto donde el alumnado tenga la posibilidad de expresar sus pensamientos siendo respetado y respetando la idea de los demás, un contexto promovido por un *ambiente de confianza*; por último, según dicho autor, también es importante que el alumnado sea *consciente* del objetivo de aprendizaje para que éste pueda focalizar su atención.

Así, un uso sistémico en el aula de las rutinas de pensamiento nos conduce hacia la creación de una cultura de pensamiento muy importante porque posibilita que el alumnado ponga todos sus sentidos hacia el objeto de estudio y esto facilita mucho el proceso de aprendizaje. Es decir, si estas rutinas se integran en nuestro trabajo diario en el aula y se practican con cierta frecuencia y flexibilidad, se convertirán en el modo natural de pensar y operar con los contenidos curriculares.

2.4.2. El Aprendizaje Cooperativo

Como ya se ha mencionado, en el aprendizaje de una lengua extranjera el desarrollo de la competencia comunicativa es esencial. Por ello, los docentes tenemos que buscar herramientas a través de las cuales facilitemos al alumnado su desarrollo. Una herramienta que puede ser especialmente potencial para este cometido es el trabajo cooperativo, considerando que, a través de él, el alumnado puede intercambiar ideas u opiniones para la toma de decisiones, a la vez que desarrolla destrezas orales y sociales, indispensables para la construcción de la ciudadanía. (Millis, 2010). Además, el aprendizaje cooperativo también pretende desarrollar la autonomía del alumnado, profundizar en aspectos como el apoyo mutuo, el trabajo en equipo, la responsabilidad de cada miembro y la inclusión de todo el alumnado independientemente de sus capacidades.

Para Miell y Littleton (2004) los métodos didácticos de aprendizaje cooperativo tienen dos metas fundamentales: aprender a cooperar y cooperar para aprender. Además, entre sus múltiples ventajas, el objetivo final del aprendizaje cooperativo es que el alumnado aprenda de sí mismo y de sus compañeros trabajando en conjunto para alcanzar un objetivo común determinado.

Según Johnson y Johnson (2013), investigadores sobre la cooperación y el aprendizaje desde hace más de 20 años, manifiestan que existen evidencias de que el aprendizaje cooperativo provoca resultados muy satisfactorios para el aprendizaje del alumnado. De hecho, en sus estudios han descubierto que a diferencia del enfoque

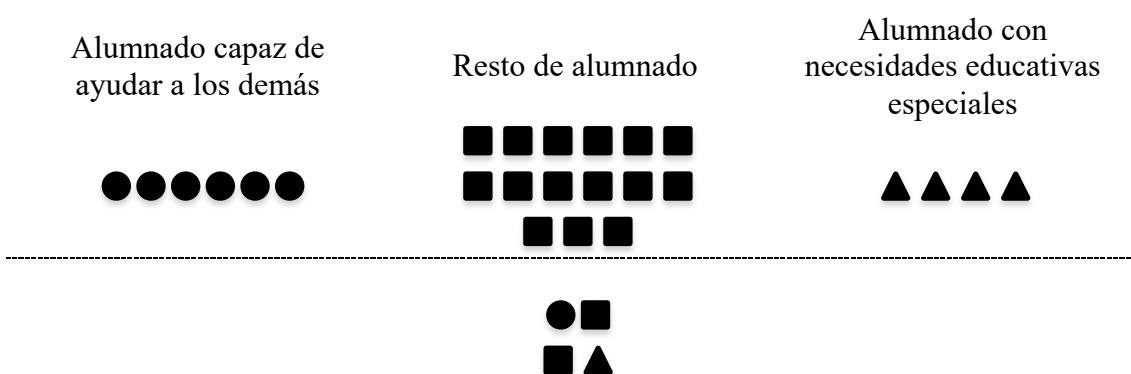
competitivo (el alumnado trabaja contra otros a fin de obtener los propios objetivos) y del enfoque individualista (el alumnado trabaja por cuenta propia para alcanzar los objetivos de aprendizaje), el aprendizaje cooperativo no solo incrementa el esfuerzo de los estudiantes para lograr algo, sino que también recuerdan lo aprendido a largo plazo, e incluso usan un nivel de razonamiento mucho más alto. Pero para que ello ocurra, ese trabajo necesita de una estructuración por parte del docente: ha de explicar los objetivos claramente, comunicar las tareas en detalle, supervisar el proceso y proporcionar apoyo cuando sea necesario, así como mejorar la relación entre los componentes del grupo.

Asimismo, Johnson y Johnson (2003) señalan que cada estrategia utilizada por el docente en el aula ha de asegurar los principios cooperativos básicos, y estos, a su vez, han de exigir la participación de los miembros del grupo para lograr objetivos comunes. Por ello, la formación de los grupos no puede hacerse de manera aleatoria, sino todo lo contrario. La mejor opción es hacer grupos heterogéneos en género, rendimiento, nivel de razonamiento, necesidades educativas especiales, habilidades para trabajar en equipo y nivel de integración en el aula. Es por ello, que para que exista un adecuado espíritu de cooperación, no solo han de estar bien compensados los grupos y que sean heterogéneos, es muy importante que los *equipos de base* estén bien planificados.

Normalmente, los grupos son de cuatro miembros por la facilidad de trabajar en parejas, porque se coordinan más rápidamente, hay mayor posibilidad de detectar y resolver problemas, y porque favorece la inclusión de todo el alumnado. Pero un factor determinante para un correcto funcionamiento de los equipos radica en la función que tiene el docente para que se construya identidad de grupo y sinergia entre los miembros.

Figura 2.

Organización de equipos de base de cuatro miembros



Fuente. Elaboración propia. Tomado de *Aprender en equipos de aprendizaje cooperativos* (p.36), de Pujolàs, P. y Lago, J. R. (2018).

Algunas de las características o principios fundamentales del aprendizaje cooperativo son los siguientes:

- La *interdependencia positiva* que se crea entre los miembros del grupo. Este sentimiento se refiere a la relación solidaria y colaborativa que se crea cuando el alumnado siente que no podrá alcanzar su meta si no lo hacen todos los miembros del grupo a la vez. Un sentimiento de necesidad hacia el trabajo de los demás, es decir, cada miembro del grupo percibe que está vinculado entre sí para realizar una misma tarea y no puede tener éxito sin que todos los miembros del grupo lo logen.
- *Aprender enseñando.* Explicar o resolver una duda a un compañero proporciona uno de los principios didácticos fundamentales del aprendizaje cooperativo (Gartner et al. 1971) gracias al conocimiento reflexivo que se crea conforme se presta ayuda (Roscoe y Chi, 2007). De esta manera, no solo se apoya el aprendizaje del alumno que pide ayuda, sino que también se refuerza al alumno que explica, ya que gracias a su explicación éste es consciente de lo que sabe y de lo que necesita comprender mejor.
- La *interacción estimuladora* es otra característica importante del aprendizaje cooperativo. Ya que cada uno de los miembros del grupo tiene que promover el éxito de los demás, compartiendo y apoyándose, dándose feedback y felicitaciones (ver nuestros ejemplos en anexo 11) .
- La *evaluación grupal* es otra característica esencial no solo porque impulsa la cooperación entre los miembros del equipo, sino también porque a través de ella se obtiene un mejor funcionamiento y rendimiento. Ya que a través de ella se valorará tanto la productividad curricular o el grado de adquisición de los aprendizajes de cada miembro, así como el funcionamiento del equipo.

Además, para que un grupo sea efectivo y, por lo tanto, obtenga buenos resultados, se hacen imprescindibles trabajar ciertas destrezas cooperativas, como son “el liderazgo, la construcción de confianza, la comunicación, la toma de decisiones y la resolución de conflictos” (Del Pozo y Horch, 2008, p. 70). A ello se ha de añadir la necesidad de que los miembros del grupo mantengan relaciones efectivas a través de la planificación de sus

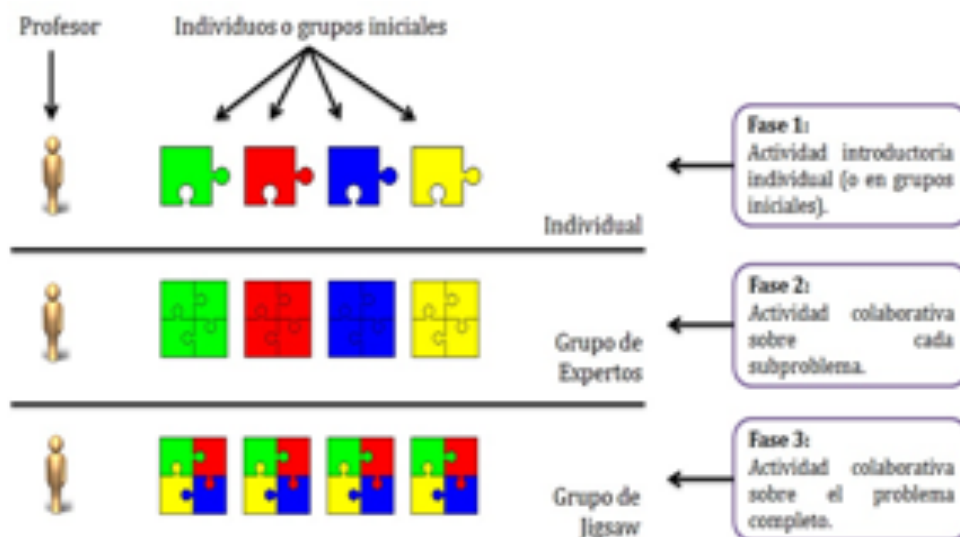
actuaciones y sean conscientes de cómo funciona el grupo y reflexionen de una manera racional sobre sus actos.

La implementación de dicho método trae consigo una gran variedad de técnicas de aprendizaje que, debido a su extensión, nos centraremos en nombrar las dos que utilizaremos en nuestro trabajo:

- Rompecabezas (“Jigsaw”). Esta técnica consiste en dividir la clase en grupos heterogéneos, al igual que el contenido/material objeto de estudio. Dicho material se fragmentará en tantos apartados como miembros tiene el equipo, de manera que cada uno de los miembros reciba un fragmento de la información fragmentada. Cada uno preparará su parte con la información que se le ha proporcionado o que haya podido buscar, para después reunirse con otros alumnos de otros grupos que dispongan de la misma información como “grupo de expertos”, donde intercambiarán la información y ahondarán en aspectos claves, resolverán dudas para luego volver a su equipo original y explicar la parte que se han preparado.

Figura 3.

La Técnica del Puzzle



Nota. La imagen representa las fases que se llevan a cabo en la técnica del puzzle como estrategia de trabajo cooperativo.

Fuente. Reproducido de *Reflexiones de un futuro docente* por E. Pedraz (2019).

- Tutorías entre iguales. Esta técnica consiste en proporcionar la ayuda demandada por un alumno de clase por un compañero. Estas tutorías suelen darse con dos compañeros/as del mismo grupo de trabajo, donde uno hace el papel de tutor o tutora y el otro de alumno (el tutor enseña y el alumno aprende) y, para mejorar el rendimiento del alumnado implicado, el docente suele guiar dicha actuación (Parrilla, 1992, p. 127). Esta técnica permite adaptarnos a las diferencias individuales existente entre los miembros de clase.

2.4.3. Las Destrezas del Pensamiento

Las destrezas del pensamiento son habilidades y procesos mentales que promueven en las personas el desarrollo de la capacidad de observación, análisis, reflexión, síntesis, enjuiciamiento, creatividad y relación de semejanzas. Todo ello para que se resuelvan problemas y tomen decisiones de una manera eficaz.

Para que se haga manifiesto y visible este pensamiento, será necesario emplear procedimientos reflexivos de una manera específica. En este sentido, este trabajo se apoyará en el uso de organizadores gráficos.

Sin más extensión, solo se nombrarán algunos de los que utilizaremos en nuestra propuesta:

- Lluvia de ideas o *brainstorming*. El objetivo de esta herramienta es la de activar los conocimientos previos del alumnado, a través de ideas originales de un tema determinado y potenciando, a su vez, la creatividad del pensamiento, donde todas las ideas propuestas por los integrantes son válidas.
- Diagrama de Venn. Este tipo de herramienta permite de una manera gráfica entender las semejanzas y diferencias entre dos o más conceptos o ideas, según el número de círculos utilizados. Un típico Diagrama de Ven utiliza círculos a través de los cuales se muestran ideas o ítems que comparten o no propiedades comunes.
- Mapa conceptual. Esta herramienta sirve, entre otras cosas, para representar el conocimiento, organizar conceptos de aprendizaje o incluso para encontrar los pasos a seguir en la resolución de problemas. En general, su objetivo es relacionar ideas y conceptos de una manera jerárquica a través de frases cortas,

uniones o enlaces. En general, un mapa conceptual expresa visualmente un conjunto de ideas sobre un tema determinado.

- Línea del tiempo. El objetivo de esta herramienta es ordenar la información y reestructurar el pensamiento, ubicando los acontecimientos en un continuo.
- Técnica de grupo nominal. Es una técnica creativa que se usa para facilitar la creación de ideas y el análisis de problemas. Su uso requiere de un trabajo altamente estructurado ya que cada participante tiene la obligación de reflexionar individualmente sobre la temática y registrar sus pensamientos de forma autónoma para después exponerlas de forma grupal. De esa manera, los miembros dominantes no anteponen sus puntos sobre las ideas de los demás y se puede llegar a un gran número de soluciones sobre los problemas presentados.

2.5. Las Habilidades del Pensamiento en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras

La misión de la escuela no es tanto enseñar al alumnado una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados sino, ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumnado llegue a adquirir una autonomía intelectual.

Gabriela López Aymes (2012)

Las múltiples investigaciones educativas realizadas en los últimos treinta años determinan que, aunque el conocimiento es aspecto esencial para el desarrollo del pensamiento, éste no garantiza el desarrollo de un pensamiento crítico (Nickerson, 1988). Por ello, los planes de estudio actuales han de contemplar un enfoque pedagógico orientado hacia la adquisición de conocimientos a la vez de enseñar ciertas habilidades que lleven al alumnado a adquirir una autonomía intelectual a partir de actividades cotidianas (Jones e Idol, 1990).

Más aún si cabe en un contexto donde se enseñe el uso de un segundo idioma como lengua vehicular, donde se pone el énfasis en el desarrollo de las habilidades de pensamiento de orden superior- *HOTS* o pensamiento crítico y creativo. Tal y como propone Richards (2006), ésta es la tendencia que se ha de seguir como elemento clave en el enfoque comunicativo, habida cuenta que el lenguaje es el medio a través del cual se desarrollan las habilidades del pensamiento de orden superior. Punto esencial en nuestro trabajo, considerando que el enfoque metodológico que proponemos se basa en el desarrollo de estas habilidades: pensamiento crítico y creativo.

Tal y como mencionan los siguientes autores, dichos aspectos no suelen ser trabajados en la mayoría de materiales y libros de texto que se utilizan en las aulas. Por ejemplo, Romeu (2016) en las conclusiones de su trabajo de investigación detecta que “...más de la mitad de las tareas o actividades propuestas plantean un bajo desafío cognitivo, activando habilidades de orden inferior que exigen una única respuesta correcta y eluden la incorporación de estrategias metacognitivas” (p. 59). Esta idea también es apoyada por diversos autores como Mehisto et. al (2008), Coyle et al. (2010) y Meyer (2010) que proponen en sus descripciones la necesidad de desarrollar estas habilidades de orden superior desde un enfoque AICLE, destacando que el desarrollo cognitivo es clave tanto para el desarrollo del contenido como de la lengua.

A esta idea, Tishman y Palmer (2005) en el Proyecto Zero añaden la importancia de tener en cuenta el contexto cultural como factor influyente en el desarrollo de buenos pensadores. Estos autores han demostrado que para desarrollar las habilidades de pensamiento (razonamiento y la resolución de problemas) de manera satisfactoria será necesario tener en cuenta el contexto cultural, la motivación y los valores donde se usen.

Además, son numerosos los estudios que han demostrado la interrelación existente entre la lengua y la cultura (Kramsch, 1998; Liddicoat, et al., 2003). Mitchell y Myles (2004) afirman que el lenguaje y la cultura no se entienden la una sin la otra, de hecho, ambas se nutren de una manera recíproca para su desarrollo. Sin olvidar que el objetivo final de enseñar una lengua está en poder usarla en un contexto social y adaptada de una manera apropiada a la cultura.

Cabe añadir que, en un contexto bilingüe, donde el nivel de idioma es medio-bajo, se hace necesario e imprescindible que el alumnado disponga de la capacidad de pensamiento suficiente que le ayude a resolver las barreras existentes para comunicarse satisfactoriamente. Y, para hacer más enriquecedor el aprendizaje de dicho idioma, el alumnado también ha de identificar las similitudes y diferencias culturales que se reflejan en el idioma. Por ello, practicar el pensamiento crítico cuando se aprende un idioma hace que el proceso de aprendizaje sea mucho más enriquecedor.

Para ello, la Taxonomía de Bloom será considerada una herramienta esencial que nos permitirá formular preguntas y crear actividades que estimulen diferentes habilidades de pensamiento de orden superior. Sin olvidar que para que el alumnado tenga la posibilidad de desarrollar dichos aspectos cognitivos en un contexto bilingüe, será necesario proporcionarles la lengua necesaria para que sean capaces de alcanzar los objetivos fijados por el docente. De igual manera, para que el aprendizaje del pensamiento

se desarrolle satisfactoriamente, el docente juega un papel esencial (McGuinness, 1999). Ya que es él el encargado de elegir las actividades y materiales disponibles que promuevan dichas actividades, además de ser el encargado de concienciar al alumnado sobre la importancia de su uso.

Por esta razón, hoy en día el conocimiento, como resultado de aprendizaje, no es suficiente para formar a un estudiante competente capaz de desenvolverse en nuestra sociedad. Tal y como indica Wagner (2008, p. 21, citado en Assaly y Smali, 2015, p. 100) “es necesario el desarrollo de habilidades que nos permitan desarrollar el pensamiento crítico y la resolución de problemas [...] la comunicación efectiva, el acceso y análisis de la información, la curiosidad y la creatividad”; aspectos que nos servirán de apoyo en nuestro trabajo. En primer lugar, porque, como hemos podido apreciar tras el estudio de la literatura y tras los resultados obtenidos de los cuestionarios pasados a casi un centenar de docentes, existe una necesidad imperiosa en desarrollar habilidades de orden superior en el campo de la enseñanza de las lenguas. Y porque también tiene un efecto muy positivo en el contexto bilingüe desarrollar tareas de lectura crítica, de escritura creativa y la discusión dialógica, tal y como afirma Guanghai (2012).

En definitiva, el docente tiene que asumir que la interrelación entre la comunicación, la cultura, el contenido y la cognición es de vital importancia a la hora de planificar una sesión, ya que las actividades a realizar dependerán de los elementos cognitivos y del contenido que queremos enseñar, así como de la lengua que necesitemos usar para realizar dichas tareas y adquirir los conocimientos que se hayan establecido en un contexto determinado.

Habiendo realizado una breve revisión de algunos conceptos necesarios para nuestro trabajo, como son el pensamiento crítico y su necesario desarrollo en las distintas áreas del conocimiento, pasamos a describir algunos aspectos esenciales del enfoque metodológico AICLE, esenciales para nuestro estudio.

2.6. Resumen del Capítulo 2

En el segundo capítulo hacemos referencia a las habilidades específicas propias del pensamiento sistemático por su importancia en el contexto AICLE, ya que, trabajar con este enfoque implica, entre otras cosas, el desarrollo cognitivo del alumnado. En concreto, promueve el desarrollo de las habilidades superiores del pensamiento.

Capítulo 2. Habilidades del Pensamiento en Educación

En este sentido, destacamos la importancia de trabajar a través de metodologías activas como el Thinking Based Learning que enseña a pensar, razonar, tomar decisiones y construir su propio aprendizaje así como a tener en consideración la Taxonomía de Bloom como herramienta que sirve al docente como soporte para el desarrollo de materiales y tareas adecuadas en este contexto.

De igual forma, con una mayor concreción se muestran las tres técnicas que abordaremos en nuestro trabajo para el desarrollo de las habilidades del pensamiento dentro de una metodología activa que enseña a pensar con la idea de que el aprendizaje sirva para toda la vida. En primer lugar, destacamos las rutinas del pensamiento centrándonos en la importancia de crear una cultura de pensamiento sistémico en el aula, detallando los ocho aspectos que el docente debe tener en cuenta para que el pensar se convierta en un método natural y el alumnado lo use al operar con los contenidos curriculares, aunque sea en otra lengua diferente a la materna. En segundo lugar, resaltamos el aprendizaje cooperativo como una herramienta eficaz que facilita el desarrollo de la competencia comunicativa, tan importante en el aprendizaje de una lengua extranjera, para que el alumnado pueda intercambiar ideas u opiniones en la toma de decisiones, a la vez que desarrolla las destrezas orales y sociales, entre otros aspectos. Finalmente, abordamos cómo trabajar las destrezas del pensamiento para el empleo de procedimientos reflexivos de una manera específica que promuevan en el individuo la capacidad de observación, análisis, reflexión, síntesis, enjuiciamiento, creatividad y relación de semejanza. En nuestro caso, destacamos el uso de organizadores gráficos, lluvia de ideas, diagrama de Venn, mapas conceptuales, líneas del tiempo y técnicas de grupo nominal.

Además, en todo este proceso, como se resalta a lo largo del capítulo, el docente juega un papel fundamental puesto que es el encargado de elegir las actividades, materiales disponibles que promuevan dichos procesos cognitivos, de motivar al alumnado y guiarlo.

CAPÍTULO 3

AICLE Y EL CONTEXTO ANDALUZ

Una vez revisados algunos conceptos claves para nuestro trabajo, en el presente apartado nos disponemos a describir la base del enfoque metodológico AICLE que guiará nuestro trabajo, ya que es en este contexto donde diseñaremos una secuencia didáctica para esta metodología específica. También presentamos cuándo y cómo se expandió este programa, llegando en la actualidad a ser el referente en la enseñanza de las lenguas en Europa.

Se destacan, además, las características propias que definen este programa, comparándolo con aquellos aspectos que comparte con otros métodos que le preceden y que consideramos relevantes. De igual manera, se hace una breve reflexión sobre los beneficios encontrados a través de numerosos estudios empíricos, así como las dificultades y futuros retos de la enseñanza AICLE en general, y en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en particular.

3.1. Conceptos Generales

3.1.1. *Definición de Bilingüismo, Plurilingüismo y Multilingüismo*

Dadas las características de la sociedad en la que vivimos nos podemos encontrar con contextos muy diversos. Es más, en una misma realidad puede existir una gran variedad lingüística y cultural. De hecho, en la mayoría de los países coexisten varias lenguas en una misma zona, ya sea por temas políticos, culturales o económicos. De tal forma que diferentes políticas lingüísticas pueden darse en una misma región, especialmente en aquellos países interesados en aumentar su competitividad y productividad, así como la comprensión de las múltiples culturas que constituyen este mundo tan globalizado (Trujillo, 2014).

En este sentido, dada la gran diversidad lingüística a la que está expuesta la Unión Europea, el plurilingüismo es un concepto que se hace más que evidente, sobre todo desde el nacimiento de la Comunidad Económica Europea cuando se determinó qué lenguas serían las oficiales de los distintos países en 1958 (en la actualidad, conviven veinticuatro lenguas). Fecha en la que se vislumbró la imperante necesidad de reformar los sistemas educativos a través de los cuales se potenciara la enseñanza de otras lenguas.

Sin embargo, no podemos confundir conceptos como multilingüismo y plurilingüismo, que al estar íntimamente relacionados no son fáciles de distinguir sin una explicación argumentada. Sobre todo, por el hecho de que estos términos provienen de diferentes áreas del pensamiento y podemos encontrar diferentes acepciones.

No obstante, para no extendernos mucho en el tema nos centramos en las definiciones que nos proporciona el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL, 2002) que entiende que tanto plurilingüismo y multilingüismo son dos términos diferentes. Poniendo en relieve que el concepto de multilingüismo se aborda como hecho social y plurilingüismo como un hecho individual. En definitiva, multilingüismo es concebido como:

... el conocimiento que tiene el individuo de varias lenguas o la coexistencia de distintas lenguas en una sociedad determinada. Este se puede lograr simplemente diversificando las lenguas que se ofertan en un centro escolar o en un sistema educativo, procurando que los alumnos aprendan más de un idioma extranjero, o reduciendo la posición dominante del inglés en la comunicación internacional. (Centro Virtual Cervantes [CVC], s.f.)

En general, una persona multilingüe es aquella persona que puede comunicarse en más de una lengua; en este sentido, si la persona domina dos lenguas, se le denomina bilingüe; si domina tres, se le denomina trilingüe y en términos generales, un políglota es capaz de dominar varias lenguas a la vez como si fuera un nativo.

Desde un punto de vista social, el multilingüismo ayuda a preservar la diversidad lingüística y cultural en el mundo promoviendo la tolerancia e inclusión de distintas sociedades. Por otro lado, desde un punto de vista individual, el multilingüismo favorece el desarrollo cerebral, es decir, el desarrollo de distintas capacidades cognitivas y percepción auditiva. De esta manera, una persona multilingüe también es capaz de encontrar relación entre las distintas lenguas que conoce en el proceso de adquisición y aprendizaje.

Por otro lado, el MCER (Council of Europe, 2001, sección 1.3.) describe el enfoque plurilingüe como la capacidad que tiene la persona para desarrollar la competencia comunicativa, que va más allá de una experiencia lingüística personal a entornos culturales de la sociedad en general donde las lenguas se relacionan entre sí e interactúan fomentando el desarrollo de una competencia comunicativa (también en Council of Europe, 2018, p. 157). En este sentido, dada la gran diversidad lingüística a la que está expuesta la Unión Europea el plurilingüismo es un concepto que se hace más que evidente.

En definitiva, podemos concluir que multilingüismo se refiere a la situación de un área geográfica determinada, es decir, a la coexistencia de varias lenguas en una sociedad

determinada. En este sentido, la cultura juega un rol importante ya que la comunicación con otras personas envuelve una acción intercultural. Por otro lado, todas las personas tienen la capacidad de poder ser plurilingüe según el contexto existente. De hecho, es considerada como una capacidad que todo ciudadano es capaz de alcanzar, pero para que ello ocurra los sistemas educativos deben incentivarlo y desarrollar las distintas subcompetencias que de ella derivan para su éxito.

Tal es el caso de los centros educativos andaluces que ofertan la posibilidad de desarrollar una competencia plurilingüe a través del Plan de Fomento del Plurilingüismo (2005), que pretende proveer a los andaluces de las competencias plurilingües y pluriculturales necesarias para los retos de la sociedad actual. Dicho Plan supuso un cambio metodológico a través del cual se reforzaba el aprendizaje de las lenguas.

En este sentido y en líneas generales, los objetivos propuestos en el Plan son los siguientes (Acuerdo de 22 de marzo de 2005, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía, p. 19):

- Fomentar el dominio de lenguas extranjeras por parte de la ciudadanía andaluza con una clara finalidad comunicativa.
- Formar al alumnado andaluz, a través del plurilingüismo lingüístico y cultural para integrarse en un contexto cada vez más mundializado.
- Mejorar la competencia lingüística de la población andaluza en la lengua materna y, a la vez, dotarla de competencias plurilingües y pluriculturales.
- Acercar a una Andalucía, multiétnica, pluricultural y plurilingüe, a nuevas lenguas y culturas.

A partir de dicho Plan, Andalucía se acogió a un método de enseñanza de lenguas extranjeras denominado: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas, es decir, el aprendizaje de contenidos curriculares no lingüístico a través de una lengua distinta a la materna, el cual forma la base y razón de ser de nuestra investigación.

3.1.2. Definición de AICLE

Actualmente en Europa el nuevo paradigma educativo adoptado para la enseñanza bilingüe se denomina Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera, AICLE en España, EMILE (Enseignement de Matières Par L'Intégration d'une Langue

Étrangère) en los países francófonos y CLIL (Content Language Integrated Learning) en la comunidad anglófona. Es un enfoque metodológico en el que el alumnado aprende un contenido no lingüístico a través, generalmente, de una segunda lengua, diferente a la lengua materna. Es decir, no se centra tanto en la progresión en LE como en ofrecer oportunidades de usarla para promover su desarrollo (Marsh, 1994; Navés y Muñoz, 2000).

Tal y como muestra Madrid (2012) en la reseña que hace sobre el libro de F. Lorenzo, F. Trujillo y J.M. Vez, este enfoque no solo enseña una segunda o tercera lengua, sino que va mucho más allá. En su reseña dicho autor resalta que dicho enfoque conforma:

Una orientación curricular en la que la lengua segunda y una materia no lingüística (o varias) constituyen objetos de enseñanza sin que haya predominio de la una sobre la otra. Todo un reto para dar satisfacción al doble objetivo de aprender un idioma al tiempo que se aprenden los contenidos de otras áreas curriculares mediante una metodología más integradora de enseñanza y aprendizaje que exige de los docentes una especial atención no solo a la enseñanza de las lenguas sino también al proceso de enseñanza en general. (p. 241)

Este término empezó a utilizarse en el año 1994 en Europa, y en la actualidad, el número de escuelas de educación primaria que adopta algún tipo de metodología AICLE es sorprendentemente alto.

Así, AICLE está pensado exclusivamente como una propuesta para el caso europeo y bajo el supuesto de que las LE se aprendan de una manera mucho más sólida si el alumnado se centra en el contenido de una asignatura y no tanto en la lengua meta y en su forma.

Según sus creadores este enfoque se define de la siguiente manera:

Content and Language Integrated Learning (CLIL) is a dual- focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language. That is, in the teaching and learning process, there is a focus not only on content, and not only on language. (Coyle et al.2010).

Sin embargo, una definición comúnmente aceptada para AICLE es la de Marsh y Langé (2000):

CLIL is a generic term and refers to any educational situation in which an additional language and therefore not the most widely used language of the environment is used for the teaching and learning of subjects other than the language itself. (p. 3)

De esta definición Wolff (2007) señala tres puntos clave: el primer aspecto destaca que AICLE no ha de ser considerado como un modelo de enseñanza-aprendizaje de idiomas por estar centrado tanto en la lengua como en los contenidos. Si tenemos en cuenta la intención del autor, tenemos que comprender que su objetivo está en mejorar tanto la competencia lingüística del alumnado como de los contenidos. El segundo aspecto que destaca el autor es que en AICLE el alumnado aprende de una manera integrada, puesto que la lengua y los contenidos se estudian a la vez. De lo contrario que en la metodología tradicional, en la que la materia y la lengua están claramente diferenciadas y no se establecen relaciones entre ellas. Por último, Wolff subraya que, aunque la LE se utiliza para explicar, también puede ser tratada como un contenido en sí misma. De tal manera que la lengua se centre en la comprensión del contenido y no en su forma, como lo hace una clase de lengua extranjera. Siendo este aspecto lo que diferencia la metodología AICLE del aprendizaje por inmersión.

Otros autores como Coyle et al. (2010) también hacen referencia al término AICLE como a “dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language” (p.1). Es decir, que el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra tanto en el contenido como en la LE y ambos aspectos están integrados. En definitiva, la fusión de ambos aspectos es lo que se produce el aprendizaje.

En definitiva, el enfoque AICLE se caracteriza, además de lo ya mencionado, porque el profesorado de la LE se encarga de dar docencia AICLE al alumnado no nativo de la LE (Dalton-Puffer, 2007a); otra característica de este enfoque es su flexibilidad, puesto que se adapta a todas las etapas del sistema educativo, desde niveles básicos de primaria hasta estudios superiores (Wolff, 2007). Además, otra peculiaridad de este enfoque es que el alumnado está expuesto a la LE de una manera prolongada en el tiempo con autenticidad y variedad de contextos de manera significativa. Esto ayuda a potenciar la motivación del alumnado puesto que propicia el uso real de la LE en contexto, así como el desarrollo de habilidades cognitivas superiores (aspecto fundamental en este enfoque).

En 2008, Mehisto et al. añaden que para que se pueda considerar enseñanza AICLE, la enseñanza tiene que integrar tanto contenidos como lengua, y si no existe dicha

dualidad, no se podrá considerar AICLE. Coyle et al. (2010) insisten en que “CLIL is not a new form of language education. It is not a new form of subject education. It is an innovative fusion of both” (p.1).

Tenemos que tener muy presente que este enfoque metodológico va mucho más allá de la traducción y el uso de materiales de una lengua extranjera. AICLE debería ser considerado como una metodología innovadora que impulsa al docente a trabajar a través de tareas, a través de las cuales integra aspectos cognitivos esenciales en el aprendizaje y enseñanza de lengua y de contenido. Mehisto et al. (2008) hablan de un enfoque con tres pilares- el contenido, la lengua extranjera y las habilidades para el aprendizaje – ya que consideran clave en este enfoque las habilidades para aprender (técnicas de estudio, destrezas de aprendizaje, estrategias de aprendizaje...) o *learning skills*.

Teniendo en cuenta todas sus características no podemos concebir una única forma de desarrollar este enfoque, aunque todas las modalidades tengan que compartir el doble objetivo, intentar que se produzca el aprendizaje de una LE a la vez que se aprende el contenido de una asignatura.

Además, una de las características que adquiere este tipo de programas bilingües y de inmersión lingüística es que está dirigido no solo a las élites, como hasta ahora hacían, sino que se dirigen al sector educativo en general (Coyle et al. 2010). Así mismo, Pérez-Vidal (2009) destaca que las ventajas que ofrece este enfoque al integrar el contenido en un idioma extranjero son educativas, lingüísticas y sociales.

Sin embargo, no podemos olvidar que a lo largo de la historia han existido y coexistido distintos métodos, enfoques y paradigmas sobre la enseñanza de lenguas extranjeras dando cabida a lo que hoy entendemos por enseñanza bilingüe. Dicha evolución metodológica en el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras ha sido el resultado de querer dar respuesta a las necesidades de la sociedad, y aunque actualmente algunos de esos métodos ya no tienen cabida, sí que podemos encontrar algunas características en la metodología AICLE. Por lo tanto, podemos decir que el enfoque AICLE subyace de otros métodos anteriores a través de los cuales el alumnado aprendía contenidos a través de otra lengua diferente a la materna. Como, por ejemplo, el griego o el latín, o el caso de inmersión en Canadá de los años 60 para la adquisición de la segunda lengua oficial, el francés.

A continuación, veremos con más detalle los antecedentes del enfoque AICLE y cuáles han sido sus aportaciones al mismo.

3.1.3. Orígenes del Modelo AICLE

A lo largo de la historia de la enseñanza de lenguas extranjeras, el aprendizaje de una LE a través de contextos de inmersión siempre ha estado presente (Cummins, 2000). Sin embargo, no fue hasta mediados del siglo XX cuando se plantea una educación diferente a la monolingüe, y a la que tan solo los ciudadanos de las élites podían tener acceso.

En la década de los años sesenta, numerosos activistas, conscientes de las desigualdades sociales que suponía esta práctica, decidieron luchar por tener conocimiento de una segunda lengua a través de una enseñanza pública obligatoria, y no fue hasta entonces cuando la educación bilingüe tuvo un mayor acceso a toda la población sin discriminación (García, 2008).

Atendiendo a los primeros movimientos en el campo de la educación bilingüe, el movimiento de la “Enseñanza de segundas lenguas por contenidos” (Content-Based Second Language Instruction – CBI) en Estados Unidos y de la “Enseñanza por inmersión lingüística” (Immersion Education) en Canadá fueron los que sirvieron de precedentes al enfoque AICLE en Europa en los años 70.

Aunque no es hasta los años 80 cuando se generaliza la enseñanza bilingüe o cuasi-bilingüe en el resto de países europeos, ya en los años 60 empezaron a surgir las primeras escuelas bilingües en los países del Este de Europa.

A partir de los 90, dada la idea de globalización e integración social-económica que se produce en esa época, la Comisión Europea y el Consejo de Europa aumentan su interés por las metodologías de lenguas en programas bilingües (European Commission White Paper Teaching and Learning: Towards the Learning Society, 1996). Siendo entonces cuando las políticas educativas del espacio europeo recomiendan alcanzar el objetivo 1+2 (una lengua materna y dos lenguas extranjeras).

En 1996, el término AICLE fue acuñado por un grupo de entendidos de la Universidad de Jyväskylä (Finlandia) para dar respuesta a diversas metodologías que tenían un foco dual: la enseñanza-aprendizaje de lenguas y de contenidos. Según Marsh (2005):

It enables development of an integrated educational approach which actively involves the learner in using and developing the language of learning; the

language for learning; and language through learning. It has been referred to as education through construction, rather than instruction. (p.6)

Además, el modelo AICLE en Europa se considera como un gran paraguas que engloba diferentes enfoques educativos, a través de los cuales los contenidos se imparten en lenguas extranjeras y tienen una base común (Mehisto et al. 2008). Además, según Coyle (2007), este modelo da importancia a cuatro dimensiones que están interrelacionadas entre sí a la hora de la práctica AICLE: contenidos, comunicación, cognición y cultura, como se verá más en detalle en el capítulo seis.

Y para asegurar una base común en la elaboración de programas, planes, materiales y evaluaciones, en 2001 la Comisión Europa publica el documento que orienta y aconseja sobre el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística: *The Common European Framework for Languages: Learning, Teaching and Assessment (CEFR)*. De esta manera, se pretende, no solo que exista coherencia y transparencia al partir de criterios comunes, sino que también fomente la reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje y se pueda definir el nivel de adquisición de la competencia lingüística.

Además de estos movimientos que precedieron y que contribuyeron al enfoque AICLE, también existen otros métodos anteriores que comparten cierta filosofía de enseñanza de una lengua extranjera y que influyen directamente sobre este nuevo enfoque como veremos a continuación.

3.1.3.1. Aportaciones de los Métodos de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Además de los movimientos mencionados anteriormente, la filosofía del enfoque AICLE también subyace del progreso de experiencias con otros métodos que han ido avanzado para dar una respuesta a las necesidades de la sociedad. El método directo, el método natural y el enfoque comunicativo comparten ciertas características con el enfoque AICLE puesto que, como veremos a continuación, también han influido en su conformación.

El método directo nació en la segunda mitad del siglo XIX y tuvo gran influencia en la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media de 1953. Este método apoyaba la idea de que el aprendizaje de una lengua extranjera era similar al de la lengua materna. De ahí que dicho método, como su nombre indica, se basara en establecer una conexión directa entre la lengua extranjera y el contexto donde ocurría el aprendizaje sin ayuda de la lengua materna. Su principal objetivo consistía en la producción oral del idioma,

poniendo énfasis en las destrezas orales a través de la experimentación con la práctica. Este método consideraba que la interacción era la clave para el aprendizaje de dicha lengua y actualmente en el enfoque AICLE se sigue manteniendo esa idea.

El principio más influyente en el enfoque AICLE precede del método natural, que apoya la idea de que la comprensión precede a la producción; por tanto, una persona no podrá producir sin antes haber sido capaz de comprender dicha lengua. Es por ello que, desde este enfoque, todas las actividades se dirigen hacia la comunicación y en él la comprensión es el factor clave para que posteriormente el alumnado pueda producir. De esta manera, el aprendizaje de una lengua extranjera se produce mediante su uso, haciendo énfasis en la comprensión de la misma y en el acto comunicativo, sin tratar en el aula aspectos gramaticales (Krashen y Terrell, 1995). Por ello el esfuerzo del docente se ha de centrar en usar siempre la lengua extranjera y, además ayudar al alumnado para que sea capaz de comprender diversos temas que son de su interés. Como bien indican Madrid y McLaren (1995, 2004) el objetivo de este enfoque es la comunicación, y donde la producción siempre ha de resultar después de su comprensión Ortega-Martín y Madrid (2006). De hecho, estos autores manifiestan que la producción emergerá sin que sea forzada y siempre con el refuerzo de actividades que fomentan la adquisición subconsciente de la lengua.

Otro aspecto importante a destacar de este método es los estadios por los que pasa el alumnado hasta que llega a ser capaz de producir mensajes en la LE. Krashen y Terrell (1995) distinguen seis etapas: respuesta verbal, cuando responden con una sola palabra (por ejemplo: *ok, yes, no*), con más de dos o tres palabras (por ejemplo: *me yes go*), frases, oraciones y textos más completos.

Además, este método también se basa en las hipótesis de Krashen (1982) sobre la adquisición de segundas lenguas. Entre ellas, destacamos la hipótesis de adquisición-aprendizaje del lenguaje, en la que señala que hay dos formas de desarrollar la competencia comunicativa en un idioma extranjero: por adquisición, como proceso inconsciente de las reglas gramaticales, o mediante el aprendizaje, como proceso consciente de aspectos metalingüísticos. Y la hipótesis del input, basada en la idea de que el alumnado es capaz de mejorar su competencia lingüística siempre y cuando estén expuestos a un input comprensible. Esto es lo que se le conoce como $\langle i+1 \rangle$, el nivel de aprendizaje siempre tiene que estar un poco más por encima de la competencia actual que posee el alumnado para que se produzca un nuevo aprendizaje (Krashen, 1984).

Este método fue el primero en aportar al enfoque AICLE el modelo de adquisición lingüística, y en poner de manifiesto la importancia de utilizar la LE real en clase para su aprendizaje. Dado que pretendía trasladar la práctica del aprendizaje de la lengua materna, a la adquisición de segundas lenguas, abandonando la L1 como lengua referente, y permitiendo, de esa manera, utilizar la lengua objeto como medio de comunicación.

En el enfoque AICLE la asignatura de estudio es la que marca el desarrollo lingüístico de la lengua extranjera, es decir, determina los elementos gramaticales, léxicos, fonéticos y el vocabulario que el alumnado tiene que aprender. Si comparamos la enseñanza de una lengua extranjera con la adquisición de nuestra lengua materna, podemos comprobar cómo un padre o una madre no sabe qué palabras o expresiones van a enseñar a sus hijos, es el contexto y lo que pase en ese momento lo que marca qué elementos tanto gramaticales como léxicos se aprenden en ese momento; en otras palabras, es la evolución del desarrollo del lenguaje (Krashen, 1982). Sin embargo, esto no significa que en el enfoque AICLE no se planifiquen unos objetivos de contenidos y de lenguaje, sino que hay unos objetivos que dependen de los contenidos de la asignatura en sí, como veremos más adelante.

Por otra parte, el enfoque comunicativo es otro de los modelos de enseñanza que ha influenciado de manera amplia y profunda en el enfoque AICLE. Según Madrid y García Sánchez (2001) el nuevo modelo copia algunos principios como, por ejemplo: utilizar temas de intereses para el alumnado, usar la lengua extranjera como lengua vehicular en el aula y de una manera auténtica, crear situaciones reales de comunicación a partir de actividades motivadoras, dar importancia a la transmisión del contenido en vez de a la corrección de expresión (citado en Madrid y Madrid, 2014). Pero este enfoque no solo se basa en la capacitación para la comunicación real de manera oral, sino que también destaca la importancia de su adquisición de manera escrita.

Pérez-Vidal (2009, p.6) también considera que la inspiración AICLE del enfoque comunicativo vino de la necesidad de actualización a los nuevos tiempos (Internet, necesidad de movilidad, desarrollo tecnológico...) tras la entrada de Europa al Mercado Común. Esto supuso un cambio radical en la política lingüística del continente europeo.

Además, este enfoque también se centra en el desarrollo de la competencia comunicativa en el alumnado, definida por Hymes (1972), como la habilidad que adquiere una persona para saber “cuándo, dónde, de qué, cómo, con quién hablar y en qué forma” (en Pride et al. p. 277); es decir, es la capacidad que una persona posee para además de estructurar enunciados gramaticalmente correctos, estos sean también socialmente

apropiados. Otros autores distinguen en sus definiciones distintos componentes como los modelos de Canale y Swain (1980) o Bachman (1990).

Actualmente, el concepto de competencia comunicativa que se propone ha ido evolucionando según los avances de la humanidad en su empeño de formar ciudadanos competentes y mejor comunicadores, autónomos, y donde la comunicación es condición para la vida. Según Pulido y Pérez Viñas (2004, p.3), la competencia comunicativa está comprendida por nueve nuevas dimensiones (competencia cognitiva, lingüística, discursiva, estratégica, sociolingüística, de aprendizaje sociocultural, afectiva y comportamental). Tradicionalmente, las dimensiones que se le acuñaban al concepto según Canale and Swain (1980) eran la competencia gramatical o lingüística, la competencia sociolingüística, la competencia discursiva, la competencia estratégica. Posteriormente, Van Ek (1986) añade la competencia sociocultural, ya que, para él, al igual que para otros lingüistas, la función de la lengua tiene un carácter tanto lingüístico, social y cultural (Pastor, 2004).

A continuación, exponemos el significado de cada una de ellas.

- Competencia gramatical o lingüística, según Galindo- Merino (2005, p.433) define la competencia como “el dominio del código lingüístico (reglas gramaticales, léxico, morfología, semántica, pronunciación, ortografía...)”.
- Competencia sociolingüística, equivale al conocimiento que poseen los hablantes para comunicarse de una manera apropiada según el contexto donde se produzca el acto comunicativo. Siempre atendiendo a ciertas reglas socioculturales.
- Competencia discursiva es la habilidad de producir e interpretar diferentes tipos de discursos y producir textos coherentes y fluidos. En definitiva, corresponde al conocimiento que se tiene de las formas lingüísticas para producir tanto textos orales (presentaciones, explicaciones...) como escritos (cartas, mensajes, ensayos...).
- Competencia estratégica, según Pulido (2005), es la habilidad que tiene el individuo de utilizar estrategias de comunicación verbal y no verbal para mejorar la eficacia de la comunicación, y de esta manera, ser capaz de esquivar cualquier obstáculo que aparezca en los intercambios conversacionales.

- Competencia sociocultural, es la habilidad de comprender el significado cultural que emana de las distintas formas lingüísticas. Se trata de que los hablantes de una LE no solo dominen el código lingüístico, sino de que actúen adecuadamente según la situación y contexto.

Posteriormente, las competencias que se han ido añadiendo, han sido el reflejo del desarrollo alcanzado por la teoría de la comunicación, y son las siguientes:

- Competencia de aprendizaje, según Faedo (2003) en Alonso Paz (2010) y Giovannini et al. (1996), es el grado de autonomía que el alumnado puede alcanzar para organizar su propio aprendizaje. Ésta depende de la capacidad en la toma de decisiones y asumir responsabilidades, autoevaluarse y participar activamente en el aprendizaje cooperativo.
- Competencia cognitiva, según Pulido y Pérez Viñas (2004) es la capacidad que tiene el alumnado de apropiarse del conocimiento a través de la lengua, a través de procesos mentales necesarios para poder emitir y recibir mensajes.
- Competencia afectiva, según Martínez-Otero (2004) y Vilà (2006), es la capacidad que posee un sujeto para controlar sus propios sentimientos, es decir, que sea capaz de reconocer, expresar y canalizar lo que le pasa, generando, de esta manera, fenómenos afectivos.
- Competencia comportamental, según Vilà (2006) es el conjunto de habilidades verbales y no verbales que afirman que el sujeto se ha adaptado a una situación y al contexto y, ello, favorece una comunicación efectiva. Y para un desarrollo adecuado de dicha competencia son imprescindibles las competencias cognitivas y afectivas.

Dulay et al. (1982) demuestran que los estudiantes que se exponen a una lengua natural en un enfoque comunicativo, como es el caso de los programas de inmersión lingüística para la adquisición de la LE, tienen mayor éxito que aquellos que se encuentran en un contexto tradicional y donde la adquisición de la lengua se centra en reglas lingüísticas.

Existen otros modelos que siguen la misma línea de las 4C de Coyle, como son el modelo CALM (*CLIL Appropriate Language Measures*) de Gierlinger (2012, diapositiva 8) o el modelo piramidal de Meyer (2010), que intentan contribuir en el aprendizaje y en

la enseñanza a través de la integración de lenguas y contenidos, y por ende, en la construcción de un marco teórico propio de AICLE.

Por último, no podemos olvidar el método de *Enseñanza de la L2 para Fines Específico (LFE)*, con el que el enfoque AICLE también presenta una clara relación. Esta metodología se trabaja fundamentalmente en carreras universitarias de carácter técnico ya que, como señala Strevens (1978 citado en Matos, 1982), su principal función se basa en la promoción del contenido seleccionado para satisfacer las necesidades comunicativa del alumnado. Para ello, este enfoque LFE, al igual que AICLE, usan material auténtico, así como también el desarrollo de tareas, donde la autonomía del alumnado es fundamental. Las actividades son adaptadas al nivel lingüístico del alumnado, de tal forma que éste sea capaz de desarrollar su propio conocimiento de forma autónoma. Por supuesto, estas actividades estarán conducidas a través de la LE desde edades tempranas.

3.1.4 Lo que no es AICLE

Tan importante es saber reconocer lo que significa este enfoque educativo y lo que lo caracteriza, como saber diferenciarlo de otras modalidades; en este sentido, tenemos que subrayar que el enfoque AICLE no es un enfoque orientado a la enseñanza de lenguas extranjeras, sino que procura un aprendizaje paralelo tanto del contenido como de la lengua al mismo tiempo. Además, no se basa en la enseñanza de contenido en una LE, sino que el punto de aprendizaje se sitúa tanto en la materia como en la LE y las habilidades de aprendizaje.

Por lo tanto, lo que podemos destacar de este enfoque metodológico es que, a diferencia de otros enfoques desarrollados para la enseñanza de lenguas, este integra el contenido, aunque AICLE no es el primer enfoque que se basa en el desarrollo de contenido a través de una lengua extranjera. Richards y Rodgers (2001) destacan en su estudio dos enfoques metodológicos de LE basados en contenidos, como son el Task-Based Language Teaching (TBLT, enseñanza de lenguas basado en tareas) y Content-Based Instruction (CBI, instrucción basada en el contenido). No obstante, como podemos observar existen diversos aspectos que diferencian estos enfoques del enfoque AICLE.

El primero, TBLT es desarrollado por el profesor de lengua extranjera y, por tanto, en el aula de LE, mientras que AICLE se desarrolla en el aula de áreas no lingüísticas (ciencias, música, educación física...) por el profesor de la asignatura y habilitado por su conocimiento en esa lengua extranjera. Además, este enfoque se basa en el uso y desarrollo de tareas como centro de la unidad. La tarea es el medio a través de la cual el

alumnado aprende la lengua, pero no es el fin en sí misma. El desarrollo curricular se centra en el desarrollo de la competencia comunicativa a través de situaciones semejantes a contextos de la vida real en los que el alumnado hace uso del idioma meta mientras realiza una tarea. El contenido en sí es el medio a través del cual el alumnado aprende la lengua meta.

Por otro lado, según Richards y Rodgers (2001) la principal diferencia entre AICLE y CBI está en que en el enfoque AICLE el contenido no es casual, sino que depende del programa de contenidos establecido para la asignatura y el aprendizaje de la lengua se da a la vez que se da el del contenido. Sin embargo, en el enfoque CBI, el aprendizaje del contenido no se basa en un programa de contenidos establecido, sino que depende de la situación en la que se dé; se puede elegir por interés y/o necesidad del alumnado o bien en función de los objetivos lingüísticos que sí estén establecidos.

A pesar de que existen diferencias entre los distintos enfoques, AICLE no debe aislarse y dejar de beneficiarse de los demás enfoques metodológicos, tal y como Cenoz et al. (2013) afirman.

A continuación, veremos uno de los programas pioneros que sirvió de precedente al enfoque AICLE, pero con el que no podemos confundirlo.

3.1.4.1 Los Programas de Inmersión Lingüística. Como se ha señalado anteriormente, el enfoque metodológico de estudio se sustenta de los principios de métodos que provienen de décadas anteriores. Sin embargo, no podemos olvidar mencionar la existencia de los programas canadienses de inmersión lingüística, que, aunque preceden al enfoque AICLE, no tienen nada que ver con el mismo.

En los programas de inmersión lingüística el aprendizaje del idioma extranjero se desarrolla durante un periodo de tiempo con nativos del idioma que se desea aprender y se dan en mayor o menor medida dependiendo de varios motivos: geográficos, demográficos o económicos.

Como hemos mencionado, un ejemplo claro que nos encontramos como programa bilingüe de inmersión lingüística en la década de los sesenta es el modelo canadiense que se desarrolló como respuesta a un problema de origen lingüístico y cultural. Aunque en 1867 la “British North America Act” consideraba el inglés y el francés como las dos lenguas oficiales de Canadá, aunque el francés siempre estuvo relegado a una segunda

posición. Pero gracias a un cambio importante que hubo en las políticas lingüísticas del gobierno, garantizaron el mantenimiento y desarrollo del francés como lengua usual.

Por ejemplo, en Quebec, la preocupación de un grupo de estudiantes de habla inglesa que vivían en esta área francófona por no alcanzar el nivel de fluidez en francés a través de la enseñanza de esa segunda lengua con el método tradicional, hizo que solicitaran a las autoridades establecer programas de inmersión lingüística a través de los cuales se les permitiera estudiar las materias escolares en francés. Al contrario, en Ontario, donde el inglés era la lengua mayoritaria, pequeños grupos canadienses se mostraron activos intentando preservar su identidad cultural y pidieron ampliar programas de enseñanza del francés, los cuales tienen como lengua nativa el inglés. En definitiva, el objetivo de este programa era que el alumnado fuera bilingüe y bicultural sin que eso supusiera una pérdida en otros aspectos educativos.

En general el programa fue un éxito y se extendió fuera del país, encontrando en nuestro país algunos programas bilingües o multilingües con las mismas características, como es el caso del País Vasco, Cataluña o Galicia (Cenoz, 2009).

A pesar de que existen diferencias entre los programas de inmersión y el modelo AICLE, algunos autores como Mehisto et al. (2008) consideran que ambos programas son similares, pero con alguna pequeña variación. Sin embargo, según apunta Coyle (2007), el término AICLE aparece por la necesidad de marcar una diferencia. Igualmente, Lasagabaster y Sierra (2010) hace una distinción entre dichos programas bastante importante. Por ejemplo, en España los programas desarrollados en el País Vasco o Cataluña donde la lengua de instrucción es diferente al castellano, los definen como programas de inmersión; sin embargo, cuando se le añade una tercera lengua, el inglés, a ese mismo programa para la instrucción de una o dos asignaturas, lo califican como AICLE. Además, en los programas AICLE la lengua vehicular o lengua meta es una lengua no oficial del país y por tanto el alumnado no tiene contacto con ella fuera de las aulas. A diferencia de la lengua vehicular de dichos programas de inmersión, en los que esa lengua también es cooficial del país o región.

Otra diferencia significativa que establecen Lasagabaster y Sierra (2010) se basa en el tipo de profesorado: en los programas de inmersión hay un alto porcentaje de docentes que son nativos, al contrario que en los programas AICLE que, aunque puede que haya docentes nativos, no suele ser la norma.

Podríamos concluir que los programas de Canadá, País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana o Galicia en España, sí pueden ser considerados de inmersión. En esos casos la lengua de instrucción es cooficial. Además, no solo será fácil encontrar que el docente sea un profesor nativo, sino que también será fácil que el alumnado tenga contacto con la lengua de instrucción tanto dentro como fuera del ámbito escolar.

Al contrario, en los programas AICLE la lengua de instrucción se limitará a una lengua extranjera, en la mayoría de los casos en Europa el inglés, y solo tendrá lugar en el ámbito académico. Además, el profesorado encargado de impartir las clases en estos programas no tiene por qué ser nativo por regla general.

3.1.5. Aspectos Positivos de la Enseñanza Bilingüe

Cabe subrayar en este apartado que los efectos positivos del enfoque AICLE en el alumnado son diversos. Por ejemplo, el aumento del tiempo tan significativo de exposición del alumnado a la lengua de estudio; igualmente, existe un aumento en la práctica diaria de los contenidos tanto a nivel teórico como lingüístico, tal y como señala Wolff (2006). Esto, además, provoca en el alumnado un incremento de interés y motivación intrínseca en el contexto educativo, tan importante para que se produzca un aumento en el rendimiento académico del alumnado y por ende, en el aprendizaje.

Además, este tipo de uso de la lengua meta en las clases de contenidos beneficia no solo el desarrollo de estrategias cognitivas de orden superior del alumnado, sino también de estrategias de aprendizaje. De hecho, estudios llevados a cabo por Peal y Lambert (1962) y Crawford y Krashen (2007) confirman que el alumnado que estudia dos o más lenguas desarrolla un coeficiente de inteligencia más alto que aquellos que no lo hacen.

De igual manera, al estar el aprendizaje contextualizado, el alumnado es más eficaz en el aprendizaje de esa segunda lengua. Lo que permite un mayor desarrollo de la competencia lingüística de la lengua meta (uno de los objetivos de este enfoque), y, por ende, mayor posibilidad de desarrollar un nivel más alto en las cuatro habilidades lingüísticas:

With [...] CLIL [...], learners are encouraged to think and learn through the use of the TL [target language] by integrating the four traditional language skills (listening, speaking, reading and writing). They practise authentic Reading, listen to the teacher's comments and speak about the content. Finally, they write certain

tasks to consolidate what they have previously listened to, read and spoken. In addition to that, the students interpret and evaluate the information provided, study and learn facts, and develop a variety of receptive and productive procedures which prepare them for the range of academic demands they will have to face with. (Madrid y García, 2001, pp.115-116)

Asimismo, según el Consejo Europeo (2001) este tipo de enseñanza también fomenta la competencia intercultural al mismo tiempo que provoca un valor añadido sobre tolerancia lingüística, esencial si apostamos por una educación intercultural que vaya hacia una sociedad más humana.

Además, este programa ayuda al alumnado a prepararse para la internalización y les proporciona las herramientas necesarias para desarrollar la competencia intercultural, así como también a mejorar las actitudes e interés plurilingües (Lasagabaster, 2008).

Todos estos beneficios, junto con otros que encontramos en el estudio realizado por Marsh et al. (2015), nos demuestran que trabajar a través de este enfoque nos permite evolucionar y paliar los problemas que hemos ido arrastrando a lo largo del tiempo en nuestro sistema educativo en cuanto al déficit lingüístico de nuestro alumnado. Aún así, no podemos obviar que este tipo de aprendizaje también tiene sus aspectos negativos, como señalaremos en el siguiente apartado.

3.2. El Caso de Andalucía

3.2.1. El Modelo AICLE Andaluz

Como veremos más en detalle en el capítulo 6 de este estudio, la enseñanza bilingüe en Andalucía se inició con un proyecto piloto en 1998 y que duró hasta 2005. Durante esta primera etapa experimental, la participación de centros escolares fue aumentando, pasando de tan solo cuatro centros (dos de Málaga y dos de Sevilla) hasta llegar a 27 en 2005.


Pasado ese periodo de experimentación en 2005, nace el Plan de Fomento de Plurilingüismo: una Política Lingüística para la Sociedad Andaluza (BOJA, núm. 65, 5 de abril de 2005), que se extendió hasta el 2008. Dicho plan contempla una renovación metodológica con la que reforzar el aprendizaje de las lenguas, y en el que se antepone el desarrollo de la competencia comunicativa y de las destrezas básicas; tal y como viene señalado en su objetivo 3.1. “mejorar las competencias lingüísticas de la población andaluza en la lengua paterna y, a la vez, dotarla de competencias plurilingües y

pluriculturales”. Fue entonces, cuando se apuesta por una nueva metodología de aprendizaje de las lenguas: el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), así como la puesta en marcha del Portfolio Europeo de las Lenguas, un instrumento de evaluación del aprendizaje lingüístico del alumnado.

Si bien los centros participantes en la primera fase implementaron el bilingüismo a través del francés y alemán, los centros que se incorporaron en la segunda fase lo hicieron a través de áreas y materias no lingüísticas mayoritariamente en inglés, pasando a ser éste el idioma más extendido desde ese momento en los centros bilingües andaluces. Así mismo, otro aspecto importante ocurrido durante este periodo fue el aumento de centros bilingües, que se amplió hasta alcanzar la cifra de 457 centros en 2008, sobrepasando así los objetivos planteados en su inicio. En la actualidad, son 1.105 centros en los que se imparten diversas áreas del currículo en otro idioma (curso escolar 2020/21).

Figura 4.

Evolución de los centros bilingües de inglés en Andalucía



EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS BILINGÜES DE INGLÉS																
Cursos	05/06	0	0	0	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
Núm.	101	206	354	457	625	693	733	753	782	847	876	948	1007	1052	1076	1105

CENTROS PLURILINGÜES INGLÉS CURSO				
PROVINCIA	BILINGÜES INGLÉS	PLURILINGÜES INGLÉS/FRANCÉS	PLURILINGÜES INGLÉS/ALEMÁN	PLURILINGÜES FRANCÉS/INGLÉS
ALMERÍA	116	2		4
CÁDIZ	135	2		4
CÓRDOBA	110	1		3
GRANADA	156	3	1	4
HUELVA	84	-		3
JAÉN	118	-		4
MÁLAGA	161	2		3
SEVILLA	225	4		9
TOTAL	1105	14	1	34

Fuente. Datos recogidos de la página web de Plurilingüismo de la Junta de Andalucía <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/plurilinguismo/centros-bilingues-ingles>

Estos centros en los que se implantó el bilingüismo estaban regulados por un desarrollo normativo¹ que incidía en las siguientes características:

- En cada centro existían Secciones Bilingües, o lo que es lo mismo, en cada centro había grupos específicos en los que se implantaba la enseñanza bilingüe, no siendo así en los demás grupos.
- Inicialmente los docentes con un nivel B1, según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, eran habilitados siempre y cuando se estuvieran formando para alcanzar un B2.
- Igualmente se contemplaban cambios metodológicos y organizativos, como, por ejemplo, el uso de trabajos en equipo entre docentes, así como la enseñanza basada en tareas y proyectos.

Tras la finalización del Plan de Fomento de Plurilingüismo, y cubriendo el periodo de 2008 a 2011, la enseñanza bilingüe siguió focalizada en los centros bilingües con las mismas características y en formar al profesorado participante.

Sin embargo, con la implantación del Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía en 2011, se desarrolla un nuevo modelo inclusivo, con el que desaparece el modelo de Secciones Bilingües. Esto da lugar a que todo el alumnado de los centros reciba enseñanza bilingüe y plurilingüe, cobrando especial importancia la atención a la diversidad en estas aulas. Todo ello regulado por la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, experimentando, de esta manera, un gran cambio el marco normativo de la época.

¹ Orden de 21 de julio de 2006, por la que se regula el procedimiento para la elaboración, solicitud, aprobación, aplicación, seguimiento y evaluación de los planes y proyectos educativos que puedan desarrollar los Centros Docentes sostenidos con fondos públicos y que precisen de aprobación por la Administración Educativa.

Tras este devenir, en 2017 se aprueba en el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía el Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía. Horizonte 2020 y que tiene por objetivos consolidar los logros del programa bilingüe, mejorar y ampliar la formación del profesorado, e incrementar la exposición de idiomas fuera del aula, entre otros. Actualmente, el Plan Estratégico de Innovación Educativa 2021-2027 se encuentra en fase de diagnóstico tras haberse aprobado en el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía el 21 de diciembre de 2020. Dicho plan pretende dar voz al profesorado andaluz en su diseño a través de un cuestionario disponible hasta el 20 de abril de 2021. Con este cuestionario lo que se pretende es recoger la percepción del profesorado andaluz en torno a la innovación de los centros educativos y actualizar el modelo pedagógico transformando la educación que necesita el alumnado del siglo XXI.

3.2.2. Dificultades Encontradas

A pesar de todos los aspectos positivos que diversos autores han encontrado en la práctica de la metodología AICLE en las aulas, también se ha criticado, causando un gran debate sobre sus características e implementación. No podemos olvidar que dicho método es bastante reciente y, aunque se ha nutrido de los aspectos más positivos de enfoques previos, su base se ha centrado en el ensayo-error, y que poco a poco, tras la revisión de las dificultades que han ido surgiendo, se ha ido mejorando tanto desde la perspectiva teórica como práctica. Es por esto que justificamos esta Tesis Doctoral en la mejora de los aspectos que se han ido señalando como susceptibles de ser revisados y adaptados al contexto en el que se produce este modelo de enseñanza.

Una de las principales desventajas o dificultades que encontramos es la escasa preparación del docente para impartir las clases, además de no tener el nivel de inglés suficiente como para impartir la asignatura de una manera óptima. Para esto no solo se requiere del esfuerzo y dedicación del profesorado sino también del apoyo de las administraciones educativas (Ortega-Martín, 2015).

Pérez Cañado (2016) destaca la falta de concisión en cuanto a la característica que se le acuña a dicho método de ser “flexible”; al contrario, otros autores consideran que este aspecto supone una adaptabilidad a todo tipo de contexto y, por tanto, es considerado como una ventaja. Sin embargo, la falta de concreción tanto en la cantidad de horas de exposición a la lengua, la elección de la asignatura que se va a impartir a través de la LE, los materiales que se tienen que utilizar, la metodología que se pone en práctica, etc. pueden, por otra parte, suponer una desventaja y/o motivo de exclusión. La gran variedad de contextos de aprendizaje donde se implanta dicho programa provoca inestabilidad y

suscita dudas sobre quienes están encargados de llevarlo a cabo, como así lo señalan Cenoz et al. (2013) “identifying the programmatic, instructional, and student-related properties that are specific and perhaps unique to CLIL is complicated by the diverse and ill-defined range of learning context/opportunities that can be classified as CLIL” (pp.12-13).

Del mismo modo, también cabe destacar, tal y como hacen algunos autores (Coyle y Baetens-Beardmore, 2007; Lasagabaster, 2008; Lorenzo, Moore y Casal, 2011; Pérez Cañado, 2016), que dicha flexibilidad ha sido la protagonista de que este enfoque haya sido un éxito a la hora de aplicarlo ante la gran diversidad lingüística del territorio europeo. Variables no solo en términos de implantación sino también en términos de objetivos, como por ejemplo preparar al alumnado de educación básica obligatoria a través de actividades de treinta minutos al día de concienciación lingüística; o en secundaria obligatoria impartir la mitad de las asignaturas en una o más lenguas.

Otros autores, como Dalton-Puffer (2007b) acentúan la posibilidad de que el currículum se simplifique para facilitar la fragmentación disciplinar por cuestiones idiomáticas. Así mismo, Baker (2006) destaca que la enseñanza bilingüe tiene que ir más allá de la mera enseñanza de un código lingüístico, ya que ésta implica la transferencia de la cultura, valores e intereses de la lengua meta.

Otros problemas destacados en estos programas se centran en torno a la diversidad del alumnado, y en las desigualdades tanto socioeconómicas, como socioculturales que presenta el alumnado de estos programas. De manera que, si no hay un tratamiento de la gran diversidad educativa existente en el aula, la brecha entre unos y otros se hará cada vez mayor. Por ejemplo, la ausencia en actividades extraescolares complementarias, diferente número de materias y horas de inmersión lingüística, mayor o menor participación en actividades culturales e incluso de estancias en el extranjero, entre otros, podrían ser los causantes de esa brecha, motivos por los que se etiquetan estos programas de elitistas (Cenoz et al., 2013). Como indica Pérez Cañado (2016, p.16): “CLIL branches normally comprise the more motivated, intelligent, and linguistically proficient students and that these differences are conducive to prejudice and discrimination against non-CLIL learners”.

3.2.3. Retos Futuros

Aunque existen más ventajas que desventajas, también es cierto, que existen aún algunos retos que los programas bilingües tienen que superar. Por ejemplo, Ortega-Martín

(2015) cuestiona el conocimiento de la educación bilingüe de los inspectores de educación, así como de aquellos que diseñan las leyes e intervienen en la ordenación de la enseñanza. Igualmente, este autor critica la heterogeneidad en la formación del profesorado de ANL tanto en competencia lingüística como en conocimientos metodológicos en AICLE.

La rápida expansión que está teniendo la metodología AICLE ha dado lugar a una gran heterogeneidad tanto en la formación inicial del profesorado, ya que no hay obligatoriedad de cursar una formación específica en AICLE, como en la heterogeneidad de las asignaturas que se trabajan en los centros, puesto que no existe un currículo específico común en todo el territorio. Por consiguiente, también hay heterogeneidad en las horas que tiene el alumnado de exposición a la lengua extranjera.

Como consecuencia, la falta de formación específica es uno de los grandes retos con los que se enfrenta los programas bilingües para lograr el éxito de la implementación de una metodología AICLE. No solo de una formación lingüística, sino también de una formación metodológica que capacite al docente para impartir su asignatura con un contenido específico a través de otra lengua.

Por otra parte, otro aspecto pendiente sería la elaboración de materiales didácticos, libros de textos y cualquier herramienta que sea útil para la enseñanza a través de esta metodología AICLE. En este sentido, no podemos olvidar que la enseñanza bilingüe supone mucho más que un simple cambio de lengua vehicular, también implica cambios metodológicos y los docentes deben contar con los recursos necesarios que ayuden al docente en su tarea diaria. Al principio, como la experiencia nos revela, los libros de texto ponían el énfasis en las traducciones literales de los libros en castellano. Lo que fue un gran desacierto para la eficacia de estos programas, ya que el nivel de inglés era demasiado alto, y los libros de texto no se adaptaban a las necesidades del alumnado que no dominaba esa LE. Y, aunque muchas editoriales se están esforzando en elaborar mejores materiales, aún sigue siendo un reto.

Otro tema pendiente que queda por mejorar es la evaluación. Dada mi experiencia como docente, parece que en este campo también se ve necesaria la formación del profesorado, así como una mayor especificidad en la normativa. Su interpretación y aplicación es ambigua, lo que provoca una gran heterogeneidad entre unos y otros programas.

En definitiva, podríamos destacar que la formación del docente en metodología AICLE sería el principal requisito para que su implantación sea un éxito. Pero dadas las carencias existentes, en el capítulo 6 de la investigación destacaremos a nivel práctico qué secuencias tiene que seguir el docente para trabajar en el aula y asegurar que los contenidos en español no se dejen de trabajar.

3.3. Resumen del Capítulo 3

Para poder acercarnos a todo lo relacionado con el enfoque AICLE, a lo largo del presente capítulo, abordamos la diferenciación entre el concepto de bilingüismo, plurilingüismo y multilingüismo por ser términos que suelen confundirse con facilidad.

Posteriormente, se hace un breve recorrido por los distintos modelos que anteceden al programa bilingüe y que han ido dando identidad al mismo. De esta manera, lo que se consigue es conocer mejor los matices que lo caracterizan.

Tras este breve resumen, mostramos cuáles son los aspectos positivos que reporta este enfoque en el alumnado tras su aplicación en los centros educativos.

Finalmente, el capítulo concluye reflexionando sobre los retos futuros que ha de afrontar el programa bilingüe para lograr el éxito de su implementación.

CAPÍTULO 4

PROGRAMAS BILINGÜES EN LOS

SISTEMAS EDUCATIVOS EUROPEOS

4.1 Políticas Lingüísticas Europeas

La riqueza y diversidad lingüística que presenta la Unión Europea ha sido desde el año 2000, en la Cumbre de Lisboa, una de los principales aspectos objeto de especial atención por parte de los Estados Miembros e Instituciones Europeas. En dicha Cumbre se fijaba para el año 2010 “convertir a Europa en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer de manera sostenible, con más y mejores empleos y con una mayor cohesión social” (Diario Oficial de la Unión Europea, marzo de 2000).

A raíz de la División de Políticas Lingüísticas y la fundación del Consejo de Europa con sede en Estrasburgo, surgen las Políticas Lingüísticas de la UE como una necesidad y que supuso un cambio social (Siguán, 1996). Teniendo por objeto además de proteger la rica diversidad lingüística de Europa y fomentar el aprendizaje de las lenguas, impulsar que todos los europeos hablen, al menos, dos idiomas además de su lengua materna.

Partiendo de la diversidad lingüística existente entre los Estados Miembros, se han llevado a cabo diversas acciones que fomentan el plurilingüismo y la interculturalidad. Entre otros podemos destacar el planteamiento de competencias lingüística globales, crear instrumentos para la medición y la reflexión lingüística como el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL en adelante) y la elaboración de políticas plurilingües (Lorenzo, 2014).

Entre las referencias legislativas que nos encontramos para la potenciación de la diversidad lingüística y cultural, podemos destacar la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea en sus artículos 21 y 22 (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 2010), que versan sobre el respeto a la diversidad cultural, religiones y lenguas. También en el artículo 1 de la UNESCO (2003) que establece la finalidad de salvaguardar el patrimonio cultural de grupos e individuos. Además, la Resolución de 27 de abril de 2006 sobre multilingüismo y del aprendizaje de idiomas en la Unión Europea, que busca medir, de una manera precisa los conocimientos lingüísticos a través del impulso de programas eficaces de inmersión lingüística.

La Resolución 24 de marzo de 2009 considera este elemento como fundamental para la comprensión entre las personas. De esta manera promover el aprendizaje de idiomas, el multilingüismo y la diversidad lingüística de la Unión Europea, sin olvidarse de las lenguas regionales y minoritarias.

Los otros motivos que promueven a la UE apoyar la enseñanza de idiomas están centrados en paliar las desfavorecidas situaciones sociales que se puedan generar a raíz de que posean distintos grados de competencia en la lengua de uso en un intercambio comunicativo entre los miembros. Igualmente, mejorar las competencias lingüísticas abre la oportunidad de estudiar o trabajar en el extranjero y mejorar sus perspectivas de empleo, ya que las empresas necesitan personal multilingüe para operar eficazmente en toda Europa; y también permite que personas con diferentes culturas puedan entenderse (fundamental en una Europa multilingüe y multicultural).

Para conseguir este cometido, las iniciativas básicas de la UE han sido las de promover el multilingüismo a través de una identificación multilingüe e identidad europea y potenciar las estructuras educativas para asentar la enseñanza de idiomas. Con el fin de apoyar la enseñanza de idiomas desde temprana edad por dos motivos, no solo porque apremia el aprendizaje de idiomas, sino también porque mejora las competencias en la lengua materna, creando una filosofía de la educación lingüística a través de una enseñanza comunicativa (Wilkins, 1976).

Tras la Resolución 82 del Consejo de Ministros se presentan tres principios que el Consejo de Europa define como ejes fundamentales: “conservar el rico patrimonio de las lenguas y culturas; facilitar la comunicación e interacción entre los europeos y crear una base de consenso que haga converger las políticas lingüísticas nacionales” (Lorenzo Berjillos, F.J., 2005, p.2).

Centrándonos en los principios e implicación en las políticas educativas, podemos destacar que todas las actuaciones propuestas por el Consejo de Europa han estado centradas en la planificación del aprendizaje y la enseñanza de idiomas. Estas actuaciones han estado orientadas desde la ciencia que estudia la lingüística hasta la metodología de la enseñanza, y de la economía de las lenguas hasta la filosofía del lenguaje.

Una de las primeras actuaciones a adoptar fue la incorporación de dos nuevas lenguas a la propia dentro de todos los sistemas educativos del continente. Pero para llevar a cabo esta premisa, ha sido imprescindible reconocer primero la realidad plurilingüe que caracteriza a cada contexto. Entendiendo que cada centro puede ser multilingüe en el que conviven distintas lenguas maternas regionales o de inmigración.

Además, otra actuación que los sistemas educativos tendrán que integrar en sus programas es el Porfolio de Lenguas Europeo, diseñado por el propio Consejo de Europa para la medición del conocimiento.

Otra actuación que proponen las políticas educativas es la de introducir nuevos métodos de enseñanza por contenidos, que garantice un incremento de la LE y la asimilación de contenidos no lingüísticos de dichas materias (Genessee, 2003).

Por último, cabe destacar que dados los principios del *Life Long Learning* que proponen las políticas lingüísticas de la UE, se hace necesario formular iniciativas que vayan más allá del entorno educativo para que el aprendizaje de idiomas se defina como un hecho social. Entre los programas del entorno andaluz, destacamos el ya mencionado Plan de Fomento del Plurilingüismo, elaborado por la Consejería de Educación y aprobado en el Consejo de Gobierno de 22 de marzo de 2005, se desarrollan más de 60 estrategias bilingües para el desarrollo de la enseñanza de idiomas en la Comunidad Autónoma andaluza.

El objeto fundamental de dicho plan es el desarrollo de la competencia plurilingüe y pluricultural a la población andaluza para dar respuesta a las expectativas sociales, tecnológicas y económicas a través de la organización de los sistemas educativos. Esta política propone la elaboración de un currículo integrado para todas las lenguas y etapas, con el fin de que el alumnado sea capaz de desarrollar la competencia lingüística a lo largo de toda la vida.

4.1.1. El MCERL para una Acreditación Común

El Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas (o el Common European Framework of Reference, CEFR en inglés), fue publicado en 2001, como resultado de un laborioso trabajo que comenzó a finales del siglo XX con el objetivo de establecer diferentes niveles con los que poder comparar los programas de lenguas existentes en los diversos países y establecer el grado de dominio que una persona posee en competencia lingüística (Consejo de Europa, 2002).

Aunque la publicación del MCERL supuso un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas, para Bonnet (2007), Byrnes (2007) y Little (2007) el MCERL es una herramienta que contribuye a la mejora de las políticas lingüísticas y ofrece muchas posibilidades pedagógicas. Sin embargo, hay quienes advierten de que aún queda mucho por hacer (Little, 2007).

Como su propio nombre indica es “un marco de referencia”. De hecho, uno de los objetivos del MCERL es proporcionar una base común para la elaboración de programas de lenguas en toda Europa. De una manera detallada en él se describe todo lo que los

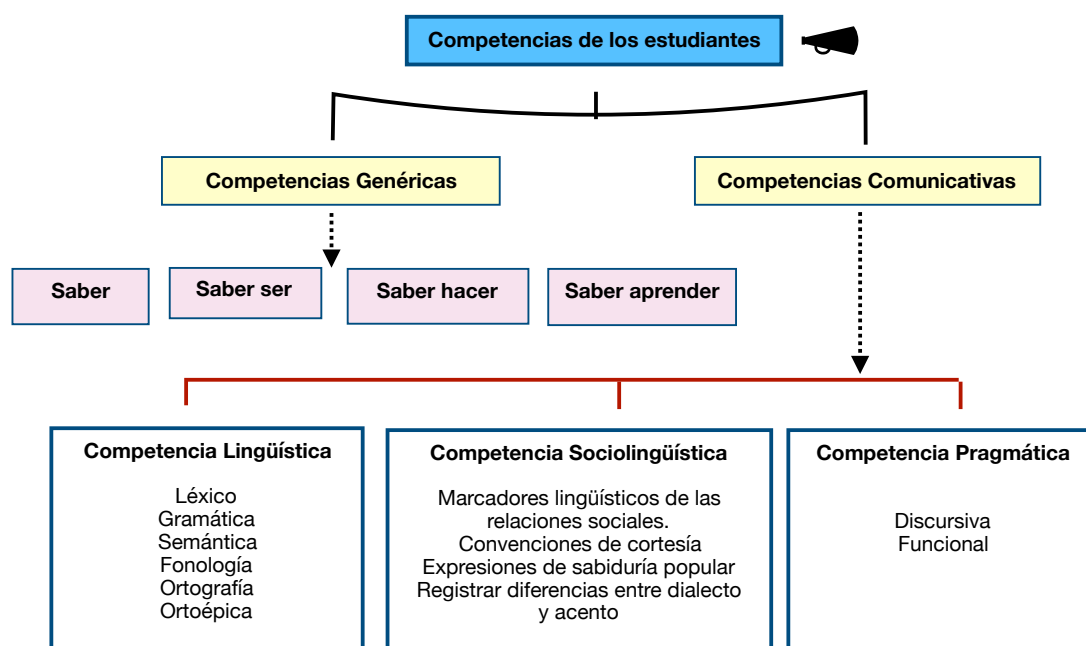
estudiantes de lenguas tienen que hacer para ser capaces de utilizar una lengua para comunicarse, así como las destrezas que han de desarrollar y los conocimientos que han de adquirir para actuar de una manera eficaz en un contexto cultural determinado.

El Marco constituye un referente coherente, transparente e integral sin implantar una imposición, sino todo lo contrario, es abierto y flexible en su aplicación sin ser, en ningún caso, dogmático. Los objetivos marcados y el uso del mismo están relacionado con la planificación de programas de aprendizaje en lenguas con la certificación y con el aprendizaje autodirigido.

Sin embargo, el MCERL además de trabajar aspectos puramente lingüísticos, también hace un gran despliegue sobre la competencia sociolingüística y la competencia pragmática.

Figura 5.

Vista parcial de las competencias establecidas por el MCERL



Fuente. Elaboración propia con base de datos en el Capítulo 5 (Chapter 5: The user/learner's competences) MCERL, 2001.

Como aparece en la figura 5., el MCERL también integra las competencias generales del individuo, en las que establece: el saber (conocimiento general del mundo, conocimiento sociocultural, consciencia intercultural); el saber hacer (las destrezas y las

habilidades); el saber ser (la competencia existencial relativa a las actitudes, las motivaciones, los valores, las creencias...); y el saber aprender.

Como se ha mencionado anteriormente, dentro de la competencia comunicativa el MCERL incluye la competencia lingüística que hace referencia a la capacidad de usar los sonidos, las formas, la sintaxis y el vocabulario de forma correcta y adecuada. La competencia sociolingüística se entiende como la capacidad que tiene una persona para entender y producir expresiones lingüísticas adaptadas al contexto en el que se esté usando. Y la competencia pragmática, que se relaciona con la practicidad de los recursos lingüísticos, en el que se tiene en cuenta no solo el dominio de los signos lingüísticos, sino también el hecho de saber ajustar lo que se dice a las circunstancias y a los interlocutores.

Los niveles que determinan el grado de adquisición de la competencia lingüística vienen descritos en dicho documento en seis categorías (A1, A2, B1, B2, C1 y C2) más sus tres niveles intermedios (A2+, B1+ y B2+). Las competencias a desarrollar en cada uno de los niveles vienen detalladas en un volumen complementario a la edición original del MCERL, lanzado por el Consejo de Europa en febrero de 2018 (Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with new Descriptors).

En este documento se destacan nuevos contenidos, por ejemplo, Cores Bilbao (2017) en ReALL (Research in Affective Language Learning Centre) subraya la existencia de textos explicativos de los aspectos clave del MCERL para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas, así como una versión actualizada de las escalas con mejores descriptores de los distintos niveles, y la inclusión de descriptores para nuevas áreas (medición, interacción y competencia plurilingüe y pluricultural).

Ante todo, el enfoque que presenta el nuevo documento está orientado a la acción (centrado en currículos basados en el análisis de necesidades, orientados a tareas de la vida real y contruidos con funciones que tienen un objetivo determinado). Además, también se centra en dar importancia a una visión plurilingüe en lugar de multilingüe. Entendiendo plurilingüismo como la presencia simultánea de la competencia comunicativa de un individuo en dos o más lenguas. Y multilingüismo como el conocimiento de varias lenguas o la coexistencia de distintas lenguas en una sociedad determinada.

Además, para mejorar la competencia en comunicación lingüística, el Comité de Ministros del Consejo de Europa (MCER, 2002) contempla la educación lingüística dentro del resto de materias como una recomendación marcada en los distintos sistemas educativos europeos dando lugar a los programas plurilingües en nuestro país.

Los descriptores marcados por el MCERL han servido como referente para las instituciones españolas establecer los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, principalmente, de las áreas lingüísticas. Y de esta manera marcar los niveles que el alumnado tiene que alcanzar en cada etapa.

De tal forma, siguiendo las directrices recomendadas y marcadas por la Unión Europea y teniendo en cuenta el Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas. Horizonte 2020 (diciembre, 2016) ya que el Plan Estratégico de Innovación Educativa (2021-2027), aún sigue en fase de desarrollo; la Comunidad Autónoma de Andalucía se marca como objetivo mejorar los resultados del alumnado en el aprendizaje de lenguas:

Al menos el 30% del alumnado matriculado en enseñanzas no bilingües en la Comunidad Autónoma Andaluza deberá alcanzar un nivel A1 al terminar 6º de Educación Primaria. Al menos el 50% del alumnado matriculado en enseñanzas bilingües de la Comunidad Autónoma Andaluza deberá alcanzar un nivel A2 al terminar 6º de Educación Primaria (p.33).

Según el MCERL el nivel A1 o principiante (Breakthrough o beginner) es considerado el nivel más bajo del uso del lenguaje generativo:

Puede comprender y utilizar expresiones cotidianas y familiares a través de frases muy sencillas encaminadas a satisfacer las primeras necesidades. Se puede presentar y presentar a una tercera persona y puede formular y responder preguntas sobre detalles personas como, por ejemplo: dónde vive, la gente que conoce y las cosas que tiene. Puede interactuar de manera sencilla con la condición de que la otra persona hable despacio y con claridad y de que esté dispuesta a ayudar. (MCERL, 2002. Sección 3.6)

En el nivel A2 o pre-intermedio (waystage or elementary) es donde se encuentran la mayoría de los descriptores que establecen funciones sociales:

Puede comprender frases y expresiones utilizadas habitualmente y relacionadas con temas de importancia inmediata (por ejemplo, informaciones personales básicas, familiares, compras, geografía local, ocupación). Se puede comunicar en

situaciones que sencillas y habituales que exijan un intercambio simple y directo de información sobre temas familiares y habituales. Puede describir, de manera sencilla, aspectos de su experiencia o bagaje personal, aspectos del entorno inmediato y asuntos relacionadas con necesidades inmediatas. (MCERL, 2002. Sección 3.6)

Sin embargo, al MCERL no le corresponde fomentar una metodología concreta para la enseñanza de idiomas, pero sí presenta algunas recomendaciones. De hecho, en el texto se enfatiza la necesidad de potenciar los aspectos comunicativos del alumnado. Esto se logrará si la enseñanza y el aprendizaje de idiomas se centra en las necesidades, motivaciones, características y recursos del alumnado (200, p. 3). En definitiva, lo que se prima es un enfoque comunicativo y orientado en la acción. Donde el uso del lenguaje implique la comunicación como herramienta para lograr un objetivo centrado en la comunicación de aspectos significativos para el alumnado. Para que esto ocurra, la recomendación dada por este documento es el uso de tareas o proyectos interactivos.

Es tarea del profesorado realizar la concreción metodológica en función de las características del alumnado y del centro en el que se encuentre. Utilizará las descripciones que hace el MCERL de los distintos niveles, ya que proporcionan una base orientativa muy importante sobre las características lingüísticas que el alumnado puede dominar en un nivel determinado. Aspecto muy importante para que el docente regule las tareas y haga que éstas sean exitosas a un nivel de desafío adecuado a las capacidades de su alumnado.

4.1.2. El Portfolio Europeo de las Lenguas

El Consejo de Europa con el objetivo de promocionar el plurilingüismo y potenciar la motivación y el apoyo de un aprendizaje más eficiente de las lenguas a lo largo de toda la vida, integra una nueva herramienta que sirve como complemento al MCERL: el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL en adelante), continuándose con una versión electrónica e-PEL. Éste permite describir la historia lingüística y cultural de cada persona, marcándose objetivos y autoevaluándose utilizando los parámetros del MCERL.

El Consejo de Europa (2000) define tres secciones del PEL de la siguiente manera:

- La sección del Pasaporte de Lenguas en el que se encuentra un resumen de las capacidades adquiridas de las diferentes lenguas. Este resumen viene definido en términos de capacidades y teniendo en cuenta los niveles descritos del MCERL.

En este apartado el titular tiene que autoevaluarse por destrezas (hablar, leer, escribir, escuchar y escribir). Además, debe incluir los diplomas y certificados relacionados con la lengua.

- La Biografía Lingüística permite autoevaluar el propio proceso de aprendizaje y su progreso a través de una reflexión y registro sobre qué es capaz de hacer en cada una de las lenguas según las destrezas (hablar, leer, escribir, escuchar y escribir). Además, también incluye información adicional sobre las experiencias lingüísticas y culturales que ha tenido el individuo tanto dentro como fuera del contexto educativo.
- En el Dossier podemos encontrar el material seleccionado por el titular para ilustrar y documentar su progreso o experiencias que el mismo ha registrado en las secciones anteriores.

Además, el PEL tiene una doble función: informativa y pedagógica. La función informativa, como su propio nombre indica, permite comunicar y acreditar la competencia lingüística del titular, completando la información sobre experiencias acreditadas por certificados y diplomas. Sin embargo, la función pedagógica del PEL se centra en hacer más transparente el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera a través de un proceso de reflexión y autoevaluación.

A partir del Año Europeo de las Lenguas en 2001, se constituyó un Comité Nacional para el desarrollo de un PEL con aplicación en España siguiendo las recomendaciones del Departamento de Políticas Lingüísticas del Consejo de Europa. Y en 2003 se validaron tres modelos distintos para edades tempranas, siendo el primer Estado Miembro que disponía con un PEL con dichas características: uno para alumnos de 3 a 7 años, otro para el alumnado entre 8-12 años y el PEL para enseñanza Secundaria, FP y Bachillerato (12-18 años). Sin embargo, no fue hasta 2010 cuando se validó el mencionado formato electrónico (e-PEL).

En la actualidad, en la propia normativa sobre centros bilingües podemos ver recogida la preocupación existente por la innovación pedagógica siguiendo las directrices marcadas por el Consejo de Europa en política educativa. De hecho, en la Orden de 1 de agosto de 2016, por la que se modifica la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA, Núm. 150), en su artículo 9 sobre métodos pedagógicos, en el punto 3.b. destaca que el Currículo Integrado de las Lenguas (CIL en adelante) de los centros

bilingües debe incluir, entre otros aspectos, el uso del PEL para la consecución de los objetivos relacionados para cada nivel de competencia según el MCERL. Además, en el artículo 11 sobre las funciones del profesorado, también destaca que el docente tanto de L1, L2, y en su caso, de la L3, deberá promover su uso.

En definitiva, el Porfolio se define como un documento personal que sirve para registrar todas las experiencias de aprendizaje de lenguas y culturas, tanto fuera como dentro del aula, y reflexionar sobre ellas. De esta forma el alumnado es partícipe en la construcción de su propio saber, permitiendo la toma de conciencia sobre su aprendizaje e implicación y responsabilidad en el mismo. Por ello, este recurso es un excelente complemento para aplicar en centros bilingües ya que facilita el desarrollo de la conciencia metalingüística y la conciencia intercultural.

4.2. Multilingüismo Europeo

Una de las características de la Unión Europea, en cuanto a la lengua se refiere, es su carácter multilingüe, por el hecho de que sus ciudadanos tienen la posibilidad de vivir y trabajar en cualquier estado miembro. Tal es el caso que en la actualidad son veintisiete las lenguas oficiales que se utilizan sin ningún tipo de distinción (última actualización en 2021 con la salida de Reino Unido el 31 de enero).

Es por este motivo que la UE aboga por el fomento del aprendizaje de otras lenguas que favorezca la movilidad de los ciudadanos entre los países miembros estableciéndose como objetivo que todos los europeos tengan unos conocimientos suficientes como para poder comunicarse en, al menos, dos lenguas distintas a la suya propia y así aumentar la competitividad y productividad de dichos países.

Sin embargo, a lo largo del tiempo el contexto educativo europeo ha pasado por muchas fases y ha acogido muchos modelos y programas, sobre todo en la enseñanza de lenguas extranjeras. De hecho, en unos programas ha prevalecido el componente lingüístico, en otros el componente social y en otros, el desarrollo psicológico o cognitivo.

Para entender el punto de partida de los programas bilingües en España, haremos primero un recorrido por los principales programas europeos, para después centrarnos en el programa que se implementa en Andalucía y que es el que nos atañe en nuestro estudio.

4.2.1. Contexto Histórico de la Enseñanza-Aprendizaje de Lenguas Extranjeras en Europa

A lo largo de la historia, la enseñanza de segundas lenguas en Europa ha experimentado un importante cambio, fruto del compromiso adoptado por el Consejo de la Unión Europea en la promoción de distintas medidas para el aprendizaje de idiomas y diversificación lingüística de los Estados miembros.

Es entonces a partir del Acuerdo de Schengen por una ‘Europa sin fronteras’ en 1985 y del tratado de Maastricht en 1992, cuando se empezaron a adoptar diferentes resoluciones y comunicaciones en el contexto educativo para una enseñanza de lenguas extranjeras que sirviera para la construcción de una Europa justa, plural, tolerante y multilingüe.

En este sentido, en 1990 distintos países se adhirieron a este proyecto poniéndose en marcha el ‘Programa Lingua’. Un programa que pretendía la mejora de las lenguas, beneficiando al mayor número de personas posible y sensibilizando la existencia de unos valores comunes. Además, este programa destacaba por la promoción en la igualdad de oportunidades al aprendizaje de todas las lenguas, ocupando un puesto importante las lenguas menos extendidas. De hecho, en 2018 esta preocupación por garantizar la defensa de las lenguas minoritarias y proteger así esa diversidad lingüística sigue siendo uno de los objetivos en el Parlamento Europeo.

En 2001 tras la celebración del Año Europeo de las Lenguas por el Consejo de Europa, se sigue promoviendo el fomento del multilingüismo por la importancia que tiene su aprendizaje para el desarrollo tanto personal, como social. Y es en este año cuando la Comisión Europea redacta el *Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* (MCER), a través del cual se pretende crear “una base común para la elaboración de programas lingüísticos, orientaciones curriculares... en toda Europa” (Instituto Cervantes, 2002, p.1).

Desde entonces, la Comisión Europea ha proporcionado la ayuda necesaria a los Estados miembros para conseguir el dominio de las lenguas extranjeras desde edades tempranas. Por ello, en 2003 se aprueba el ‘Plan de Acción sobre el Aprendizaje de Lenguas y Diversidad Lingüística’ por la Comisión Europea donde se especifican una serie de acciones que se han de poner en marcha a lo largo de los próximos tres años (2004-2006). Entre ellos, destaca el aprendizaje permanente de las lenguas, así como la mejora en la enseñanza de las mismas a través de una estructura escolar más adaptada

que favorezca ese aprendizaje (en *Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 24 de julio de 2003, denominada «Promover el aprendizaje de idiomas y la diversidad lingüística: Un Plan de acción 2004-2006»*)

Pero no fue hasta 2005 cuando Eurydice hace pública la primera edición de ‘Cifras clave de la enseñanza de lenguas en los centros escolares de Europa’ (Eurydice, 2005). Un primer informe a través del cual se ofrece una perspectiva general de la situación en la que se encuentra una Europa multilingüe. En este estudio exhaustivo del panorama de la enseñanza de las lenguas extranjeras en Europa se resalta que en la mayoría de los sistemas educativos la enseñanza de una lengua extranjera se empieza en edades tempranas e incluso que la gran mayoría de países se proporciona la posibilidad de estudiar dos lenguas extranjeras durante la educación obligatoria. Otro aspecto que resalta este estudio es la progresiva introducción al Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua (AICLE) en los distintos países. De hecho, ya en el siglo XXI este modelo se ha extendido con muy buena acogida constituyendo según Lorenzo, Trujillo y Vez “un cambio de valor en el mundo de las lenguas” (2011, p. 112), ya que es desde entonces cuando se le da más importancia a la gestión del conocimiento lingüístico (saber usar la lengua).

No obstante, en 2007 se puso en marcha una nueva generación de programas a través de los cuales se seguía fomentando el aprendizaje de lenguas y la diversidad lingüística, a la vez que se sugerían nuevos esfuerzos para llevar a cabo reformas nacionales a través de las cuales se mejorase la calidad de la enseñanza y aumentase la variedad de las lenguas enseñadas. Entre otros, una de las acciones llevadas a cabo por la Comisión Europea fue la creación del Programa de Aprendizaje Permanente (2007-2013) a través del cual se pretendía desarrollar y reforzar la movilidad y los intercambios. De esta manera, el sistema educativo se convierte en un referente de calidad mundial, promoviendo un desarrollo económico sostenible con más empleo y mayor cohesión social.

En definitiva, como podemos comprobar, la Comisión Europea desde que inició su compromiso por el fomento del aprendizaje de lenguas extranjeras hasta la actualidad, ha estado formulando una serie de comunicados para concienciar a los Estados miembros del valor de la diversidad lingüística existente en la Unión Europea y establecer así el multilingüismo. Estableciéndose la necesidad de seguir fomentando la igualdad real de

oportunidades para aprender dos lenguas extranjeras con las que comunicarse además de su lengua materna.

4.2.2. Tres Modelos Multilingües de la UE

A diferencia de España, programas bilingües y plurilingües que abordaremos en más detalle con posterioridad, en algunos países europeos la enseñanza bilingüe viene marcada por la necesidad de buscar colaboración con las zonas limítrofes o fronterizas, o por intentar integrar la población extranjera que llega a los distintos países dado el efecto migratorio existente.

De ahí que haya variedad de programas que difieren tanto por el objetivo establecido como por el resultado de las propuestas emitidas por el Consejo de Europa y de la Comisión Europea. Una de las primeras iniciativas con las que nos encontramos son las llamadas ‘Escuelas Europeas’ (E.E. en adelante) que fueron implantadas en Luxemburgo en 1953. En la actualidad existen trece E. E. repartidas en seis países miembros. Este tipo de proyecto se centra en ofrecer una educación multilingüe y multicultural al alumnado de los ciclos de educación infantil, primaria y secundaria; posteriormente, en 2005 se inició la reforma para difundir el plan de estudios y el bachillerato europeo.

Otro modelo de educación bilingüe del contexto europeo es el denominado ‘Modelo Luxemburgo’ (en Lorenzo, Trujillo y Vez, 2011). Donde la educación bilingüe está dirigida a poblaciones lingüísticas mayoritarias pero que se extiende a todos los escolares. Dada la ubicación de Luxemburgo y el alto porcentaje de población residente de origen extranjero (principalmente europeo), hacen este país ideal para llevar a cabo un sistema educativo que lleve exitosamente la enseñanza de tres lenguas (luxemburgués, francés y alemán) sin excluir la posibilidad de aprender el inglés u otras lenguas clásicas. De hecho, esta diversidad de población viene de los tres Estados Europeos que aportan trabajadores cruzando diariamente la frontera, como son Francia, Alemania y Bélgica. Es por ello que el sistema educativo permite el uso ‘natural’ de un lenguaje ‘híbrido’ entre el alumnado con el fin de mejorar el rendimiento académico del mismo. Además, es uno de los países de la UE con un inicio escolar temprano (a los tres años), quizás para que el alumnado se vaya familiarizando con el luxemburgués. Sin embargo, las tres lenguas oficiales están organizadas de una manera determinada en el currículo escolar público luxemburgués como presentamos a continuación: en Educación Infantil la lengua vehicular es el luxemburgués, por el contrario, en Educación Primaria predomina el alemán pasando a ser la lengua de alfabetización y el luxemburgués pasa a estudiarse solo

una hora a la semana (dada la similitud entre ambas lenguas, se cree que el luxemburgués ayuda a la enseñanza del alemán). Y no será hasta el segundo semestre del segundo año de Educación Primaria hasta cuando el francés no se introduzca en el sistema educativo. En Educación Secundaria ocurre lo mismo con el francés que reemplaza al alemán y luxemburgués y predomina en gran parte de las materias; por otro lado, el alemán se empieza a tratar como un área lingüística específica (Hoffman, 1998). En un principio, ambas lenguas serán presentadas como lenguas extranjeras, aunque pronto pasan a ser lenguas de enseñanza propias por ser lenguas oficiales del país. Al final, lo que se persigue es que el alumnado adquiera un nivel lingüístico alto de las tres lenguas a través de múltiples monolingüismos.

Esto mismo ocurre en Bruselas, una ciudad plurilingüe donde se lleva a cabo el ‘Modelo Foyer’ desde 1981, centrado en las demandas educativas de la población inmigrante. Un proyecto de educación trilingüe y bicultural en el que se persigue una enseñanza progresiva del neerlandés y el francés, sin dejar de lado la lengua materna del estudiante. Con el objetivo de que no pierdan su identidad lingüística y cultural, al principio, el alumnado también recibirá algunos contenidos en su propia lengua que irá retirándose conforme aumenta la docencia en las otras dos lenguas. Además, la enseñanza será impartida por docentes de su mismo origen para poder apoyar así su sentido de identidad.

Estos tres modelos presentados manifiestan lo que Lorenzo, Trujillo y Vez (2011) llaman ‘multilingüismo a la europea’. Que consiste en combinar la enseñanza formal de las segunda lenguas y terceras con el aprendizaje de los contenidos curriculares e interculturales en un contexto multilingüe, de tal manera que el aprendizaje de las segundas lenguas se lleve a cabo con asignaturas estrictamente lingüísticas y a través de áreas curriculares como ciencias o matemáticas.

Por último, como hemos mencionado, estos programas bilingües están dirigidos a la población inmigrante con objeto de integrar a la población extranjera y buscar colaboración con las poblaciones limítrofes o fronterizas, a diferencia de otros modelos como el español o finlandés, que buscan que la población adquiera un enriquecimiento lingüístico basado en la metodología AICLE. Además, todos ellos están marcados por un aprendizaje paulatino de la lengua extranjera sin que la lengua materna sea olvidada como ocurre en los Estados Unidos.

En definitiva, como hemos podido comprobar, para el Consejo de la Unión Europea es una prioridad en materia educativa la promoción del aprendizaje de diferentes

lenguas. De hecho, la UE ha adoptado diferentes resoluciones y planes educativos a través de los cuales los distintos países ponen en marcha programas que fomentan la diversificación lingüística existente en los Estados miembros.

4.3. Normativa que Regula los Centros de Enseñanza Bilingüe y Plurilingües en España

4.3.1. Convenio de Colaboración entre el Ministerio y el British Council

Desde 1996 el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) y The British Council establecieron el primer convenio de colaboración como una experiencia única dentro del sistema educativo en España. Dicho convenio desarrollaba el “Memorando de entendimiento sobre colaboración entre el MEC y The British Council”, de 12 de julio de 1987, con el objetivo de fomentar el intercambio de profesorado y alumnado, así como experiencias didácticas y métodos de trabajo (MECD, 2013). En aplicación de dicho convenio la Orden de 10 de junio de 1998 creó secciones lingüísticas de lengua inglesa en un determinado número de colegios de educación primaria que dependían del Ministerio de Educación y Cultura. Aunque no fue hasta el año 2000 cuando se aprobó la Orden de 5 de abril, que desarrollaba el currículo integrado para la educación infantil y primaria.

El principal objetivo de dicho Convenio es desarrollar un programa de educación bilingüe y bi-cultural a través de la impartición de un currículo integrado hispano-británico, basado en el currículo español y en el *National curriculum* para Inglaterra y Gales (dicho currículo dispone de reconocimiento oficial BOE, 2 de mayo de 2000). Este convenio se ha renovado varias veces siendo la última vez el 10 de junio de 2020 (para cuatro años más).

La implantación de un currículo como éste tiene como objetivo que el alumnado formado a través del mismo sea capaz de desenvolverse en distintas culturas y esté mejor preparado para hacer frente a las demandas del siglo XXI en una Europa cada vez más multilingüe y competitiva.

En la actualidad, dicho Programa Educativo Bilingüe (PEB) con un currículo integrado hispano-británico se inicia en el 2º ciclo de Educación Infantil y se desarrolla hasta el 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria, habiendo 90 centros de primaria y 57 Institutos de Enseñanza Secundaria repartidos en una docena de Comunidades Autónomas (Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y

León, Extremadura, Madrid, Murcia y Navarra) además de Ceuta y Melilla (actualizado en mayo de 2021).

4.3.2. Normativa que Regula el Funcionamiento de los Centros Bilingüe en Andalucía

A diferencia de otras comunidades, y a pesar de que no disponía de un marco normativo que le permitiera tomar decisiones en materia educativa hasta después de la Constitución Española en 1978, la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía fue pionera en materia lingüística al adoptar una serie de medidas que fortalecieron el papel de las lenguas extranjeras en los estudios obligatorio y postobligatorios.

Las dos medidas que se pusieron en práctica en aquellos momentos fueron el Plan de la Reforma Experimental de las Enseñanzas Medias, previo a la LOGSE (1990), con la que introdujo el aprendizaje de dos lenguas extranjeras en el primer ciclo, segundo ciclo de Educación Secundaria y Bachillerato, y en 1987 Andalucía participó en el Programa Lenguas Vivantes del Consejo de Europa a través del cual se aplicaron las recomendaciones del propio Consejo de Europa en materia lingüística en varios centros andaluces de Educación Secundaria y Formación Profesional; consiguiendo, tras su evaluación, unos resultados positivos.

La Consejería trabajó en tres líneas: mantener el horario semanal lo más amplio posible en la etapa obligatoria, firmar acuerdos, protocolos y convenios con organismos y universidades extranjeras que permitan la movilidad y el intercambio e introducir la segunda lengua extranjera, como optativa en Educación Secundaria y con carácter obligatorio en el Bachillerato.

Además, Andalucía también fue pionera en ofertar de forma experimental la enseñanza de la LE en el segundo ciclo de la Educación Infantil y primer ciclo de la Educación Primaria, mediante la Orden de 8 de febrero de 2000 (BOJA, Núm. 30).

Sin embargo, la sección bilingüe no se puso en marcha hasta la firma del Protocolo de Colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Asuntos Exteriores de la República Francesa el 2 de marzo de 1998, con el objetivo de implantar y desarrollar un servicio bilingüe español-francés en centros de Andalucía.

En el año 2000 tras una valoración positiva del Programa Bilingüe Español-Francés, la Consejería de Educación y la Ciencia de la Junta de Andalucía firmó otro

Protocolo de Colaboración con el Cónsul General de la República Federal Alemana para implantar el servicio bilingüe Español-Alemán en centros andaluces.

Tras este pilotaje inicial nace en el año 2005 el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía (PFP) que tuvo como objetivo fomentar la enseñanza de idiomas dentro del documento de Estrategias y propuestas para la segunda modernización de Andalucía (2001) hasta el 2008. Dicho plan contemplaba cinco programas: Centros bilingües (llegando a alcanzar en 2008 los 499 centros bilingües de 143 con los que comenzó en 2005/2006), Escuelas Oficiales de Idiomas, Plurilingüismo y profesorado, Plurilingüismo y sociedad y Plurilingüismo e interculturalidad. Así mismo, el documento contempla la necesidad de una renovación metodológica con el objetivo de reforzar el aprendizaje de lenguas desarrollando la competencia comunicativa y las destrezas básicas (hablar, escribir, escuchar, leer y conversar).

El desarrollo normativo de dicho Plan se corresponde con la Orden de 24 de julio de 2006, por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y el funcionamiento de los Centros Bilingües (BOJA Núm. 156) e incidía en los siguientes aspectos:

- La enseñanza bilingüe se implanta siguiendo un modelo de Sección Bilingüe, es decir, en un mismo centro coexisten, en un mismo curso, grupos de alumnos que reciben enseñanza bilingüe y otros grupos que no, en este caso los grupos que participan en el programa son los que forman la sección bilingüe.
- El profesorado con habilitación que tuviera un B1, según los niveles del MCERL, tenía que estar formándose para la obtención del B2.
- Aplicación de cambios metodológicos y organizativos tales como el uso de la metodología AICLE, y la enseñanza-aprendizaje basada en tareas y proyectos.

Una vez finalizado el Plan de Fomento de Plurilingüismo en 2008 la enseñanza bilingüe se centró en los Centros bilingües y en la formación del profesorado participante. Fue durante este periodo cuando se incorporaron nuevas enseñanzas (Bachillerato, Ciclos Formativos y centros Plurilingües).

Tras la publicación de la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA, Núm. 135), y las Instrucciones del 7 de junio de 2017, sobre la organización y

funcionamiento de la enseñanza bilingüe, el marco normativo experimenta un cambio significativo, entre otros:

- Desaparece el modelo de Sección Bilingüe en los centros enmarcando de esta manera la enseñanza dentro de un modelo inclusivo, donde todo el alumnado recibirá enseñanza bilingüe. Una vez adoptada esta medida, cobra especial importancia la atención a la diversidad en el aula bilingüe y plurilingüe.
- El profesorado deberá acreditar un nivel B2 o superior según el MCERL a todos los niveles educativos. Dejando explícito que el profesor especialista en LE en inglés podrá impartir enseñanza bilingüe mediante la acreditación de su especialidad.
- Las funciones del profesorado especialista (artículo 11.1) son abordar el aprendizaje de las lenguas como instrumento de comunicación, elaborar el currículo integrado de las lenguas, la elaboración y adaptación de materiales, así como promover el uso del Portfolio Europeo de las Lenguas. Por otro lado, corresponde al profesorado de ANL (artículo 11.2) la adaptación del currículo del área, materia o módulo, la participación en la elaboración del currículo además de la elaboración y adaptación de materiales.
- En educación infantil se iniciará con la LE en el segundo ciclo, impartiendo al menos una hora y media semanal en cada curso.
- En educación primaria es obligatorio impartir como ANL en la LE las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Aunque también se podrá impartir en áreas como Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos, Cultura Digital, Educación Física y Educación Artística.
- En Educación Secundaria el horario de las ANL dependerá tanto del curso en el que se encuentre el alumnado, como del número de profesores acreditados para ello. En este caso, el horario lectivo semanal de dichas materias junto con el de LE, deberá ser, al menos, del treinta por ciento de dicho horario (9 horas), siendo obligatorias las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales. Además, en 4º de ESO se podrán ofertar otras asignaturas troncales o específicas siempre y cuando todo el grupo al final sume el mismo número de horas de enseñanza bilingüe.

- Los centros que lleven a cabo un programa plurilingüe deberán incorporar al menos un área, materia o módulo profesional en una segunda lengua extranjera. En educación primaria no será hasta tercer ciclo de la etapa y en secundaria habrá un mínimo de dos materias en L2 y una en L3.

En esta última etapa en la Comunidad Autónoma Andaluza también se han desarrollado otros programas encaminados a potenciar la presencia de determinados idiomas en nuestros centros: el Programa Bachibac en francés (se oferta en 8 centros, uno por provincia, dando acceso a una doble titulación y posibilitando el acceso a enseñanzas superiores en ambos países desde el curso 2011-2012), el Programa José Saramago para potenciar el portugués (se desarrolla actualmente en once centros andaluces, atendiendo a más de 500 alumnos y alumnas de enseñanzas secundarias y bachillerato) y el Programa de enseñanza de la Lengua China (iniciado en 2011 tras el acuerdo de colaboración entre la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía y la Oficina Nacional de Promoción Internacional de la Lengua China, Hanban).

En las últimas Instrucciones 7/2020 de 8 de junio, sobre organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe en los centros docentes andaluces para el curso 2020/2021, se añade en la instrucción octava sobre Evaluación que el docente encargado de las ANL deberá evaluar los contenidos propios del área impartidos en LE (nunca inferiores al 50%) en esa lengua, teniendo en cuanta las ponderaciones indicadas en las programaciones didácticas. Aspecto que es modificado de instrucciones anteriores en las que se mencionaba que la evaluación debía dar prioridad al desarrollo de los objetivos propios del área sobre la producción lingüística y que su evaluación nunca podría influir negativamente sobre la valoración final del área.

Tras todo este devenir normativo y evolución del programa bilingüe en Andalucía se sigue trabajando en la elaboración del Plan Estratégico del Desarrollo de las Lenguas en Andalucía Horizonte 2020, considerando la Estrategia de 2020 del Consejo de Europa, (aún en vigor a fecha de mayo de 2021).

Tras la evaluación y detección de mejoras del PFP la Administración propuso aspectos de mejora en lo referente a la formación del profesorado, la creación de materiales específicos para la enseñanza bilingüe, la revisión de la organización del currículum y la mejora de la coordinación entre etapas y centros. A tal efecto, también se amplió el número de Escuelas Oficiales de Idiomas (EOI en adelante) así como el número de grupos ofertados en las escuelas ya existentes, se crearon 452 microactividades sobre el PEL y 130 unidades de AICLE en tres idiomas para todas las etapas educativas;

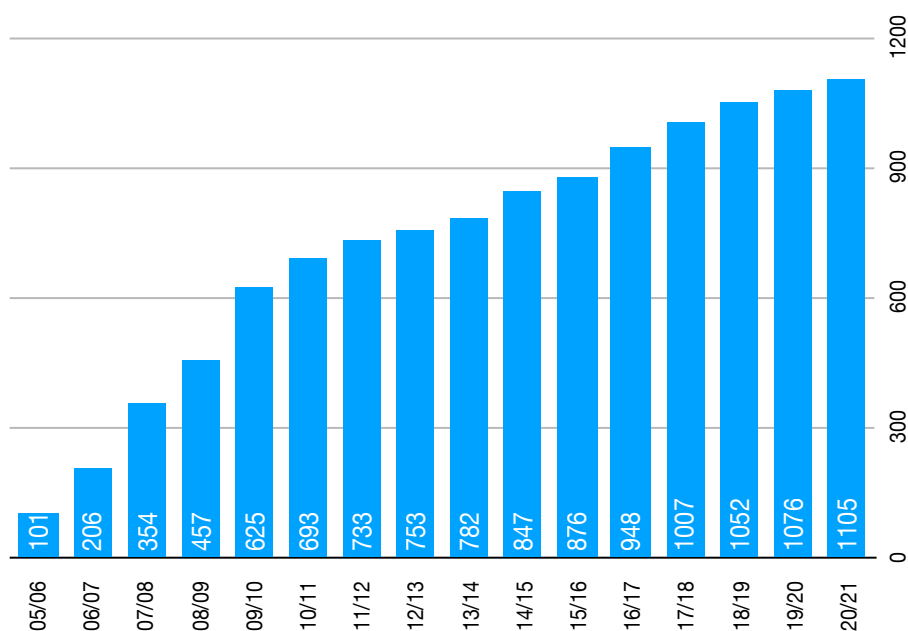
del mismo modo se amplía la red de centros bilingües garantizando, de esta manera, la continuidad de las enseñanzas bilingües.

Como consecuencia a todos estos cambios, los centros bilingües de la Comunidad Andaluza se caracterizan por la enseñanza y aprendizaje de determinadas áreas, materias o módulos profesionales en dos lenguas y no solo por un incremento del horario de la LE.

Esta Comunidad ha ido creciendo progresivamente desde el año 2005/2006 cuando se inició el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía ofertándose este tipo de enseñanza bilingüe en 143 centros; actualmente es la Comunidad Autónoma que cuenta con el mayor número de alumnado beneficiado de este aprendizaje, con 1.192 centros bilingües y plurilingües (curso 2020/21).

Figura 6.

Número de los centros bilingües (inglés) en Andalucía



Fuente. Elaboración propia con base de datos de la página web de la Junta de Andalucía Consejería de Educación y Deporte. Plurilingüismo.

Según el artículo 3 de la Orden de 1 de agosto de 2016 que regula la enseñanza bilingüe en Andalucía y que modifica la Orden de 28 de junio de 2011, serán considerados como “centros bilingües aquellos centros docentes de educación infantil de segundo ciclo, educación primaria y educación secundaria que impartan determinadas áreas, ámbitos o

módulos profesionales no lingüísticos del currículo de una o varias etapas educativas en, al menos, el cincuenta por ciento de una lengua extranjera” (p. 29).

Para conseguir el cambio significativo de calidad que se intenta conseguir, el profesorado implicado en la enseñanza de lenguas, en general y de ANL, en centros bilingües, debe ir más allá de la mera actualización lingüística y ha de apostar también por la actualización metodológica y la familiarización con el enfoque AICLE. De igual manera se deberá fomentar la cooperación y el *job shadowing* (período de observación de buenas prácticas de un miembro del profesorado en otro centro que sirva de modelo) entre centros con reconocidas buenas prácticas tanto de nuestra Comunidad como de otra. Para este último caso también se cuenta, entre otras, con las acciones del programa Erasmus+, que ofrecen al profesorado la posibilidad de conocer de primera mano el funcionamiento de distintos sistemas educativos europeos, todo ello de acuerdo con el Decreto 93/2013 de 27 de agosto, por el que se regula la formación inicial y permanente del profesorado en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA, Núm. 170).

4.3.3. Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía. Horizonte 2020

Como hemos mencionado anteriormente, ya desde 1998 en Andalucía se apostó por la formación en lenguas extranjeras a través del Plan Bilingüe con las primeras Secciones Bilingües en francés. Aunque no fue hasta 2005 cuando el aprendizaje de las lenguas experimenta una renovación metodológica que antepone el desarrollo de la competencia comunicativa y las destrezas básicas – hablar, escribir, escuchar, leer y conversar- de acuerdo al MCERL con el PLP.

Como ya se mencionó más arriba, con el fomento de dicho Plan se pone en práctica una nueva metodología de aprendizaje de las lenguas que se imparte en el currículo: el Aprendizaje Integrado de Contenidos en Lengua Extranjera (AICLE, CLIL y EMILE en sus acrónimos castellano, inglés y francés respectivamente), y al mismo tiempo se pone en marcha un instrumento de autoevaluación del alumnado en el proceso de aprendizaje lingüístico, el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL).

El mismo camino viene marcando por la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (BOJA, Núm. 252) (LEAen adelante) en la que también se establece en el artículo 5 apartado g) la importancia de “incorporar las nuevas competencias y saberes necesarios para desenvolverse en la sociedad, con especial atención a la comunicación lingüística y al uso de las tecnologías de la información y la comunicación”, y en el artículo 38, se añade que la “la competencia en comunicación

lingüística, referida a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, tiene que ser tanto en la lengua española como en lengua extranjera”, tanto de Enseñanza Primaria como de Secundaria Obligatoria, de nuestra Comunidad Autónoma.

Sin embargo, aunque las voluntades siempre han ido encaminadas a la mejora del sistema educativo andaluz, los resultados han sido desiguales. Para conseguir un desarrollo armónico en la enseñanza de idiomas, el Plan de Fomento del Plurilingüismo fue objeto de evaluación a través de un análisis DAFO en el que se estudian las Debilidades, Amenaza, Fortalezas y Oportunidades y a través del cual se ponen de manifiesto los retos y logros del mismo (Lorenzo et al. 2010). Entre otros factores destacamos, entre otros factos, la necesaria mejora algunos aspectos de la formación del profesorado, la elaboración de materiales específicos para la enseñanza bilingüe, la mejora de la coordinación entre etapas y centros y la revisión del currículum, res.

Para abordar las carencias que presentaba el programa se produjeron varios cambios dentro del sistema educativo para su mejora, como, por ejemplo:

- Entre 2005 y 2008 se amplía el número de EOI. Y entre 2013 y 2016 crecieron los grupos ofertados en la ya existentes y las modalidades de esta enseñanza.
- Se crearon microactividades del Portfolio Europeo de las Lenguas y 130 unidades AICLE entre idiomas para todas las etapas de educación obligatoria.
- Se amplía y consolida la red de centros bilingües garantizando de esta manera la continuidad de las enseñanzas bilingües de primaria a secundaria y de igual manera, la enseñanza a otras etapas postobligatorias.

Por todo lo anteriormente expuesto, podemos afirmar que la Junta de Andalucía ha dedicado importantes esfuerzos y recursos a la formación en lenguas extranjeras tanto del alumnado, como la actualización lingüística y didáctica del profesorado, entendiéndose esta formación lingüística como la base para una educación de calidad para los ciudadanos del Siglo XXI.

Sin embargo, en noviembre de 2012, con la “Comunicación de la Comisión de Educación de los 28 al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones” se vuelven a establecer nuevas orientaciones recogidas en el Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas para la mejora del Sistema

Educativo a través del cual la Consejería competente en materia educativa de la Junta de Andalucía se compromete.

En consecuencia, como medida específica en el Plan de Éxito Educativo, se firma el ya mencionado Acuerdo de 24 de enero de 2017, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan PEDLA. Este Plan presenta como objetivos principales desarrollar la competencia lingüística del alumnado cumpliendo las directrices europeas de que el 50% de los estudiantes de 15 años alcancen como mínimo el nivel B1 en una lengua diferente a la suya, extender de forma gradual el aprendizaje obligatorio de dos lenguas extranjeras hasta la Educación Secundaria, ampliar más centros docentes bilingües, mejorar la formación del profesorado y adelantar el estudio de un idioma no materno al segundo ciclo de infantil con carácter obligatorio.

Para su alcance se anuncian las siguientes actuaciones: la ampliación del número de profesores acreditados para la docencia bilingüe, la actualización lingüística del profesorado con un C1 y C2 a través de las EOI, y la actualización pedagógica y didáctica en AICLE y en metodologías innovadoras como el Aprendizaje Basado por Proyectos (ABP), el Flipped Learning (Clases Invertidas) o el Design Thinking (Pensamiento de Diseño) a través de los Centro del Profesorado. Todo ello sin olvidar el uso continuado y habitual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TIC/TAC), tecnologías enfocadas a la adquisición de conocimientos a través de aprendizajes significativos.

Este Plan Estratégico no viene definido en una sola dimensión, sino que también tienen como referencia el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2020 (PAIDI) que incluye actuaciones en materia de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) con el objetivo de “impulsar la investigación educativa en relación con las necesidades y problemas actuales del Sistema Educativo Andaluz, y con la finalidad de mejorar las prácticas docentes en los centros y calidad de la enseñanza”, así como también “apoyar la constitución, mantenimiento y consolidación de grupos de investigación educativa en todos los niveles educativos, con la colaboración del profesorado universitario” (PEDLA, p.13).

Otra de las directrices que marca este Plan es la posibilidad de convocar proyectos de Investigación Educativa de uno o dos cursos académicos de duración en la que puede participar profesorado de los centros docentes públicos con la colaboración del profesorado y del personal docente e investigador de las universidades andaluzas. Con el objetivo de vincular la Educación Lingüística con los procesos de investigación,

desarrollo e innovación, de tal manera que se promueva la investigación entre la Administración Educativa, y se fije la necesidad de investigar por parte del personal docente de centros públicos y del personal dedicado a las tareas de investigación en las universidades (que son los que aportan conocimientos científicos).

Otro de los aspectos a destacar dentro del PEDLA está en el trabajo plurilingüe y pluricultural para favorecer en el alumnado un acercamiento lo más real y completo a las diferentes lenguas y culturas que se estén estudiando en el centro, sin olvidarnos de la lengua materna.

Por último, habría que mencionar que en cada curso escolar la Junta de Andalucía emite unas instrucciones que establecen cómo se organizará y funcionará la enseñanza bilingüe en los centros docentes andaluces.

4.3.4. Normativa que regula el Funcionamiento de los Centros Bilingüe en el Resto de Comunidades Autónomas

4.3.4.1. El Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras en Aragón. En el año 1996 Aragón comenzó el programa bilingüe gracias al programa del Ministerio de Educación y el British Council con cuatro centros educativos, cada uno en las tres provincias. En 1999 Aragón consideró interesante el programa y decidió darle continuidad asumiendo para ello sus competencias. Además, dada la importancia que adquieren las lenguas extranjeras en general y su cercanía a Francia, tras firmar el Protocolo de colaboración con la Academia de Toulouse, se implantan Secciones Bilingües en ocho institutos de Educación Secundaria. Paulatinamente la Administración autonómica ha ido implantando de forma mediática los programas de bilingüismo llegando a ofertar bilingüismo de francés en infantil y primaria, así como también bilingüismo de alemán en primaria y secundaria.

En el curso escolar 2013/14 se comenzó a desarrollar la Orden de 14 de febrero de 2013, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón por la que se regula el Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras en Aragón (PIBLEA en adelante) modificada por la Orden de 10 de marzo de 2014 ampliándose la oferta formativa a 118 centros.

Al inicio el programa contaba con profesores nativos o españoles con un nivel muy alto de inglés (superior a B2) que tenía experiencia en el extranjero. Pero con la expansión que tuvo el programa y la necesidad de que el profesorado adquiriera nuevas

competencias, se ofertaron dos modalidades del Currículo Impartido en Lengua Extranjera (en adelante CILE) para que cada centro pudiera ir adaptándose según los recursos disponibles: CILE 1 en aquellos centros que imparten un 20% de horas lectivas en LE, incluyendo la asignatura de inglés y otra más. O CILE 2 con un mínimo de 30% de horas lectivas en LE, incluyendo la asignatura de inglés más dos áreas, materias o módulos completos del currículo en LE.

En la etapa de Educación Secundaria los centros podían voluntariamente aumentar en dos horas semanales en bilingüismo francés o alemán. Siendo de carácter voluntario la participación del alumnado en el programa bilingüe de los Institutos. Las materias o módulos impartidas eran elegidas por los centros.

Tras un análisis de los programas bilingües desarrollados en la Comunidad y apreciándose la existencia de desigualdades, en 2018, se establece la Orden ECD/823/2018, con el modelo BRIT-Aragón para el desarrollo de la Competencia Lingüística de y en Lenguas Extranjeras en centros públicos no universitarios. A diferencia con el modelo PIBLEA, se amplían el número de horas lectivas de LE (mínimo un 35% para todos los centros desde educación infantil y ESO), acompañado de actividades que fomenten el aprendizaje de la LE, a través de actividades complementarias al currículo, actividades extraescolares, intercambio con centros extranjeros o la participación en programas europeos.

Con respecto a los requisitos exigidos a los docentes también cambian: siempre y cuando los centros cuenten con los medios necesarios, se exigirá que el profesorado de Infantil y Primaria sea especialista en la LE o con título B2, además, el centro deberá contar con, al menos, un docente con nivel C1, que será quien realice actividades específicas de competencia oral. En la etapa de ESO, el docente deberá tener un nivel C1 para poder impartir clase. Para ello, se cuenta con un ambicioso plan de formación lingüística y metodológica para los docentes implicados, a través del Centro Aragonés de Lengua Extranjera para la Educación (CARLEE).

4.3.4.2. Programa Bilingüe en el Principado de Asturias. Además del convenio firmado entre el Ministerio de Educación y Ciencia y el British Council en 1996 en el que hay inscritos cuatro centros (dos de Educación Primaria y otros dos de Educación Secundaria Obligatoria); entre los años 2004 y 2008 el Principado de Asturias implantó con carácter experimental un Programa Bilingüe: inicialmente en el curso académico 2004/2005 solo se implementó en cuatro centros de ESO (de 1º a 4º), después en el curso 2006/2007 se adelantó en 15 centros solo para el tercer ciclo de E.P. (de 5º y 6º). A partir

del curso 2008/2009, el Programa se consolida y se amplía a otros niveles en base a la Resolución de 8 de mayo de 2008. Actualmente, la Resolución de 4 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte es la que regula el programa bilingüe en centros educativos de enseñanza no universitaria sostenidos con fondos públicos en el Principado de Asturias.

De acuerdo a dicha resolución, en la etapa de Educación Primaria la lengua extranjera designada para impartir el programa es la inglesa, pudiendo autorizarse otra lengua de forma excepcional a los centros que estén adscritos a institutos con sección bilingüe en el idioma determinado. En esta etapa, además de las sesiones propias de lengua extranjera, se impartirán un mínimo de dos sesiones semanales en las áreas no lingüísticas seleccionadas. En los centros de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional podrán desarrollar un programa en una o dos lenguas extranjeras, siempre que se aseguren un mínimo de una materia o módulo no lingüístico y un máximo de cuatro. Aquellos institutos que están autorizados a desarrollar un programa en dos lenguas extranjeras, impartirán un mínimo de una materia en cada lengua.

En todo caso, lo que se pretende es que el alumnado tenga el máximo grado de exposición a la lengua, garantizando al menos un 50% de los contenidos de cada área, materia o módulo en la lengua extranjera. Y de esa manera, también asegurarse la adquisición de la terminología específica en la lengua materna.

Para poder impartir clases en estos centros, según la Resolución de 19 de agosto de 2014, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, el profesorado deberá acreditar al menos el dominio de la lengua extranjera de un nivel B2 según el MCERL. Además, el profesorado participante funcionario de carrera deberá comprometerse a formar parte de este proyecto, al menos, durante dos años; su participación en el Programa Bilingüe será acreditado anualmente como actividad de innovación equiparable a la formación con un máximo anual de hasta 5 créditos de formación.

Además, el servicio de Formación del Profesorado, Innovación y Tecnologías Educativas y los Centros del Profesorado y de recursos proporcionarán formación inicial y continua acorde con las necesidades del profesorado participante poniéndose especial interés en la creación de Grupos de Trabajo encaminados a la elaboración y adaptación de materiales didácticos específicos para el Programa. De igual manera, se facilitará la posibilidad de que los distintos centros puedan intercambiar información y documentación y participen en intercambios educativos y proyectos europeos.

4.3.4.3. La Educación Plurilingüe en las Islas Baleares. Con los objetivos marcados por la Unión Europea para el año 2020, la Consejería competente en materia Educativa de las Islas Baleares ha impulsado diversas experiencias en materia de educación plurilingüe, como el Proyecto de Enseñanza Temprana del Idioma (EPI), el programa de centros adscritos al Convenio MEC-British Council (actualmente con cuatro centros), el Decreto sobre medidas para fomentar la competencia lingüística en lenguas extranjeras, el programa “Secciones Europeas” (regulada por la Orden de 17 de junio de 2009) y el Plan Piloto de Educación Plurilingüe aprobado por la Resolución del Consejero de Educación, Cultura y Universidades el 4 de mayo de 2012.

Sin embargo, no fue hasta el año 2013 con el Decreto 15/2013, de 19 de abril, por el cual se regula el Tratamiento Integrado de las Lenguas (TIL en adelante) en los centros docentes no universitarios de las -Islas Baleares, cuando se elabora un proyecto que aborda el tratamiento integrado de las dos lenguas oficiales (catalán y castellano), así como de la lengua extranjera e incluye acciones de apoyo a todas las lenguas, de innovación educativa y de atención a la diversidad lingüística y cultural.

El alumnado de segundo ciclo de Educación Infantil recibirá la enseñanza en las lenguas oficiales y se iniciará en la lengua extranjera, recibiendo una hora y media del horario lectivo; el alumnado de primaria cursará un mínimo de cuatro horas en lengua extranjera en el primer y segundo ciclo y cinco horas en el tercer ciclo incluyendo las áreas lingüísticas y no lingüísticas. El alumnado de 1º, 2º y 3º de Educación Secundaria recibirá siete horas o tres materias en la primera lengua extranjera y el de 4º ocho horas o tres materias en la primera lengua extranjera.

De acuerdo con el artículo 23 de dicho Decreto, el profesorado deberá acreditar un certificado de nivel B2 o superior según el MCERL para poder impartir áreas, materias, módulos o ámbitos de conocimiento no lingüístico en lengua extranjera.

Y en el artículo 26 de dicho decreto menciona que la Consejería de Educación, Cultura y Universidades impulsará programas de formación en lenguas extranjeras y en metodología para la enseñanza en lenguas extranjeras, procurando programas que faciliten el acceso a la formación de los docentes y la conciliación de la vida laboral y familiar. Así como el intercambio de los materiales didácticos, con el fin de mejorar la práctica docente en relación con el tratamiento integrado de las lenguas.

4.3.4.4. El Plan de Impulso de Lenguas Extranjeras en la Comunidad Autónoma de Canarias. Siguiendo las directrices europeas que promueven el aprendizaje de idiomas y la diversidad lingüística, La Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias promueve acciones concretas para la mejora del aprendizaje de inglés, favoreciendo un currículo basado en un enfoque AICLE. Para ello, la Comunidad Canaria ha desarrollado un marco normativo, especificando las acciones a desarrollar a través de distintas resoluciones e instrucciones dirigidas al cambio metodológico de las áreas o materias implicadas, todo ello orientado a la mejora del proceso de aprendizaje del inglés y favorecer, de esta manera, la competencia comunicativa del alumnado.

En este sentido, la modalidad de Aprendizaje Activo de Lenguas Extranjeras se inició de maneja experimental en la Comunidad Autónoma de Canarias en el curso 2004/2005 y se continuó con la Resolución de 7 de junio de 2005, a través de Proyectos de Secciones Bilingües para la enseñanza de áreas no lingüísticas en inglés en doce Institutos de Educación Secundaria seleccionados. En la actualidad bajo la resolución de 4 de mayo de 2006.

Con posterioridad, el 15 de diciembre de 2006 se establece el convenio de Colaboración entre la Comunidad Canaria y el Ministerio de Educación y Ciencia para el desarrollo del Programa de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje de LE (PALE). El objetivo de este programa es cofinanciar distintas actuaciones formativas del profesorado que imparta clase a través del Proyecto de Secciones Bilingües para la mejora de la competencia lingüística y metodológica.

Con la Ley 6/2014, de 25 de julio, de Educación no Universitaria (BOC nº 152, de 7 de agosto), Canarias insta en su articulado el fomento del aprendizaje de, al menos, dos lenguas extranjeras de acuerdo con los objetivos de la Unión Europea. A partir del curso 2016/2017 se inició la primera experiencia en el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras en francés, conocido por las siglas EMILE (Enseignement par Matière Intégrée en Langue Étrangère).

En el curso 2017/2018, tras la resolución de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa se establece el Plan de Impulso de Lenguas Extranjeras (PILE) a través del cual lo que se pretende es la generalización de la adquisición de al menos una LE a través de la modalidad AICLE. Para ello se aumentan las sesiones en inglés en Educación Infantil de 3 años, así como el número de áreas no

lingüística impartidas en inglés en Educación Primaria, llegando a alcanzar al menos el 40% del currículo en LE en todos sus niveles.

La impartición de las áreas no lingüísticas, elegidas en el centro para el desarrollo del programa AICLE y el área de inglés de un nivel recaerá en la misma persona, a excepción de los casos singulares en que el docente no tenga la especialidad de inglés. De esta manera, únicamente el profesorado de inglés se encargará de impartir todas las áreas AICLE y el profesorado de español las demás áreas, pero podrá participar en el programa todo el profesorado de áreas no lingüísticas que esté en posesión de, al menos, el nivel B2 de competencia comunicativa según el MCERL.

Con el fin de mantener actualizado al profesorado tanto lingüísticamente (se persigue el objetivo de que todo el profesorado se forme para acreditar un C1) como metodológicamente y obtener la certificación por su participación activa en el programa, han de realizar una modalidad de formación con un mínimo de 20 horas durante el curso escolar correspondiente incluyendo la modalidad de Job Shadow en el que los docentes podrán ser observados u observadores.

En la actualidad, tras la resolución de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa para el curso 2019-2020, la enseñanza bilingüe se impartirá entre un 20% y un 50% del currículo en inglés, incluyendo la asignatura de LE.

4.3.4.5. Los Programas de Educación Bilingüe en la Comunidad Autónoma de Cantabria. La Comunidad Autónoma de Cantabria tiene regulado el programa de educación Bilingüe a través de la Orden ECD/123/2013, de 18 de noviembre con aplicación en los centros docentes sostenidos con fondos públicos que imparten las enseñanzas de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.

Según dicha Orden, en los centros de Educación Infantil y Primaria solo puede implantarse la enseñanza bilingüe inglés-español; mientras que en los otros centros existen las modalidades de alemán-español, francés-español o inglés-español o un programa integrado con dos lenguas extranjeras. El programa se inicia de manera progresiva, así como el tiempo semanal dedicado al programa. En Educación Infantil se impartirá una hora semanal de lengua inglesa y dos horas a la semana distribuidas de forma flexible en cuatro y cinco periodos lectivos dedicados a la impartición parcial y progresiva en inglés de contenidos de una o dos áreas del currículo. En Educación Primaria el tiempo semanal dedicado al programa depende del ciclo: en el primer ciclo se

impartirá un total de cuatro horas y media a la semana, dos horas y media para el área de inglés y otras dos horas para impartir una o dos áreas no lingüísticas (a excepción de las áreas de Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, o Segunda Lengua Extranjera) en la misma lengua inglesa. En el segundo ciclo, se mantienen las horas en las asignaturas no lingüísticas, y se aumenta una hora de lengua extranjera, igualmente para el tercer ciclo, se aumenta una hora tanto en el área de lengua inglesa, como en la de las áreas no lingüísticas con un total de seis horas semanales. En los centros bilingües de Secundaria incluyen dos materias impartidas parcial y progresivamente en lengua extranjera en cada uno de los cursos de la etapa no pudiendo ser Lengua Castellana y Literatura, ni las otras lenguas extranjeras. Por último, mencionar que el alumnado de esta etapa cursa, además de la lengua extranjera del programa, una tercera lengua (BOC Núm. 232, de 3 de diciembre de 2013).

La Orden ECD/109/2013, de 11 de septiembre, que regula la acreditación de la competencia comunicativa en los idiomas alemán, francés e inglés del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos y Profesores de Enseñanza Secundaria, de Profesores Técnicos de Formación Profesional y del Cuerpo de Maestros en la Comunidad Autónoma de Cantabria, exige al profesorado de áreas no lingüísticas, el nivel C1 expedido por las EOI o por otras entidades de reconocido prestigio sin hacer distinción alguna. También basta la acreditación referida en el artículo 3 de dicha orden.

Con el fin de integrar, asesorar y coordinar a todos los centros educativos que tengan autorizado un programa de educación bilingüe se ha creado la Red de Centros de Educación Bilingüe de Cantabria. Esta red promoverá el trabajo cooperativo entre centros, la movilidad de alumnado y la elaboración y el intercambio de material didáctico, así como la formación del profesorado.

4.3.4.6. El Plan Integral de Plurilingüismo en Castilla-La Mancha. En el curso académico 2005/2006 Castilla-La Mancha comenzó el primer Programa de Secciones Bilingües con 31 colegios. Actualmente, el Gobierno Regional ha implantado un programa más amplio de plurilingüismo, a través del Plan Integral de Plurilingüismo según el Decreto 7/2014, de 22/01/2014 por el que se regulaba el plurilingüismo en la enseñanza no universitaria en Castilla-La Mancha. Este Plan se componía de Programas de Iniciación Lingüística, Programas de Desarrollo Lingüístico y Programas de Excelencia Lingüística.

Tal y como se estable en el desarrollo de la Orden de 16/06/2014 que regulaba estos programas: con el primer programa lo que se pretendía era que los centros

educativos se aproximaran al itinerario lingüístico con la impartición de un área, específica o troncal (a elegir entre Ciencias Naturales, Ciencias Sociales o Matemáticas), completamente en el idioma extranjero elegido por el centro; con el segundo modelo lo que se pretendía era que los centros educativos que ya estaban adscritos afianzaran el proyecto inicial a través de la impartición de dos áreas, preferentemente una troncal y una específica completamente en el idioma extranjero elegido por el centro; y finalmente, el tercer modelo daba respuesta a los centros educativos que consolidaban la oferta curricular en el mayor número posible de disciplinas no lingüísticas, o en al menos, tres áreas, preferentemente dos troncales y una específica en el idioma extranjero elegido por el centro. Era el centro quien decide qué disciplina o disciplinas no lingüísticas se impartían en lengua extranjera, siempre y cuando la asignatura o asignaturas elegidas se impartan íntegramente en LE.

Todo esto se ha visto modificado por el Decreto 47/2017 que regula el plan integral de enseñanza de LE y que deroga el Decreto 7/2014. Ahora existe un único Proyecto bilingüe o plurilingüe en el centro según el caso. Para que un centro forme parte de la red de centros con proyectos bilingües o plurilingües De Castilla- La Mancha, deberán impartir determinadas áreas o materias o módulos profesionales no lingüísticos de una o varias etapas educativas. Con el objetivo de promover la adquisición y desarrollo de las diferentes destrezas comunicativas en la LE seleccionada, a través de un enfoque AICLE. Los centros que provengan del modelo anterior de programas lingüísticos podrán solicitar su adaptación al nuevo modelo.

La Orden 167/2020 que modifica a la Orden 27/2018 que regula los proyectos bilingües y plurilingües en las enseñanzas no universitarias de la Comunidad. Presentan entre otros aspectos, las condiciones que los centros adscritos al proyecto bilingüe deberán seguir: en el caso de educación infantil será de un mínimo de 200 minutos y de un 25% a un 50% del total del horario lectivo en E.P., donde será obligatorio impartir en LE un área troncal a elegir entre Ciencias Naturales, Ciencias Sociales o Matemáticas, y se complementará con una u otras áreas (troncales o específicas). Sin embargo, en Educación Secundaria, se impartirá un mínimo del 30% y un máximo del 50% del total del horario lectivo semanal en cada uno de los niveles; en esta etapa será obligatoria la impartición en LE de, al menos, una materia troncal a elegir entre las de carácter general u opcional.

Pero para que un centro pueda adscribirse a uno de estos programas, tendrá que reunir una serie de requisitos, entre otros, disponer de profesorado acreditado con un nivel

mínimo B2 según el MCERL para impartir las disciplinas no lingüísticas. Los profesores de disciplinas no lingüísticas y los asesores lingüísticos tendrán un reconocimiento máximo de 5 créditos docentes mientras que el profesorado especialista en idioma extranjero, un máximo de 2.

Cabe destacar que en el artículo 37 del mencionado decreto, la Consejería competente en materia de Educación establece la importancia de desarrollar un plan de formación, con la colaboración de otras instituciones, que facilite que el personal docente en los centros educativos de Castilla-La Mancha tengan una formación encaminada tanto en la competencia lingüística, como la actualización metodológica y pedagógica que se requiere. Además, los docentes que formen parte de los programas lingüísticos, serán beneficiarios de un reconocimiento de créditos por formar parte en el proyecto bilingüe o plurilingüe.

4.3.4.7. Las Secciones Bilingües en Castilla y León. El gobierno Autonómico de Castilla y León desarrolla dos programas de “enseñanzas bilingües” o “enseñanzas integradas de contenidos y lengua extranjera”; un programa de ámbito estatal, asociado al “Convenio de colaboración MECD-British Council” desde 1996 (renovado en 2013), y un programa de la comunidad autónoma iniciado en el curso académico 2006/2007, denominado “Secciones Bilingües” (SSBB en adelante) para la enseñanza de determinadas áreas o materias no lingüísticas a través de una lengua extranjera en centros sostenidos con fondos públicos de Educación Primaria y/o Secundaria Obligatoria, ampliando la posibilidad de participar a los centros privados concertados.

La enseñanza podrá ser impartida en inglés, francés, alemán, italiano o portugués y los centros podrán ser autorizados a tener una sección bilingüe de más de un idioma. El idioma que sea seleccionado será impartido en dos o tres disciplinas no lingüísticas, siempre y cuando el total de horas impartidas en esa lengua no suponga más de un 50% del horario total del alumnado (BPCyL, 2006,2014).

De acuerdo con la Orden EDU 392/2012, de 30 de mayo, por la que se modifica la Orden EDU/6/2006, de 4 de enero, que regula la creación de secciones bilingües en su artículo 11, el profesorado que imparte enseñanzas en la lengua extranjera de la Sección Bilingüe debe contar con una acreditación en dicha lengua con un nivel B2 definido en el MCERL, equivalente o superior. También basta la acreditación de una de las titulaciones referidas en el anexo VII, a saber, maestro con especialidad en lengua extranjera, tres cursos del grado en Filología o en Traducción e Interpretación. Quienes acrediten su nivel de competencia lingüística mediante la cumplimentación de las escalas del Marco Común

Europeo de Referencia, podrán ser citados para una prueba práctica oral consistente en una entrevista por el Profesorado de Escuelas Oficiales de Idiomas, siendo calificado como apto o no apto, y pudiendo revisarse su autorización en este último caso.

Actualmente, en el curso 2019/2020 la red autonómica dispone de 654 secciones lingüísticas, distribuidas 524 colegios e institutos -de ellos 37 son centros British- que impartirán algunas asignaturas en un idioma extranjero. Y 591 centros bilingües en toda la Comunidad.

4.3.4.8. El Plan Integral de Lenguas Extranjeras en Cataluña. No fue hasta la aprobación de la Ley 7/1983, de 18 de abril, de Normalización Lingüística en Cataluña cuando se establece el catalán como única lengua vehicular en todos los centros educativos. Con ella se establecía el primer Programa de Inmersión Lingüística a través del cual se enseñaba catalán a no catalanohablantes. Y con la reforma educativa de la LOGSE se consolida definitivamente el catalán como lengua de referencia en la escuela por la Ley 1/1998, de 7 de enero, de Política Lingüística. A finales de los noventa con la llegada de estudiantes de nacionalidades extranjeras, la escuela catalana hace un esfuerzo por avanzar hacia el plurilingüismo. En 2006 con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación que adelanta la enseñanza de la primera lengua extranjera al primer ciclo de educación primaria, Cataluña pone en marcha diferentes proyectos: ORATOR (1999-2006) y PELE (Planes Experimentales de Lenguas Extranjeras) (2005-2013). El PELE permite avanzar la introducción del inglés a infantil, impulsar la enseñanza oral de la lengua extranjera, incorporar el aprendizaje integrado de lenguas y contenidos (AICLE) e introducir la segunda lengua extranjera a partir del tercer ciclo de primaria. Sin embargo, y aunque los resultados académicos en ambas lenguas (catalán y castellano) eran similares, con la aprobación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, se establece para todo el Estado la obligatoriedad de ofertar la enseñanza en castellano sea la lengua vehicular en una proporción razonable.

Por otro lado, la enseñanza de lenguas extranjeras se desarrolla en la Orden ENS/102/2012, de 5 de abril, por la que se aprueban las bases generales para la selección de proyectos de centros educativos públicos y privados concertado de Cataluña para participar en el Plan Integrado de Lenguas Extranjeras (PILE), en el marco de un proyecto lingüístico plurilingüe. En el curso escolar 2013/2014 se inicia el programa de experimentación del plurilingüismo proporcionando a los centros orientaciones metodológicas para ampliar el tiempo de exposición del alumnado a la lengua extranjera en entornos significativos y transversales con el objeto de mejorar la competencia

plurilingüe del alumnado a través de implementación de la metodología AICLE en varias modalidades: la modalidad A1 se dirige a la etapa de Educación Primaria con la impartición de un mínimo del 12% del horario del currículo de la etapa en las áreas no lingüísticas que se imparten en el idioma extranjero; la modalidad A2 favorece el aprendizaje de una segunda lengua extranjera a través de la impartición de contenidos de áreas no lingüísticas. La modalidad B se dirige a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y se caracteriza por la impartición de un mínimo del 15% del horario del currículo del alumnado en la enseñanza de todos o algunos de los contenidos de un área no lingüística del currículo en lengua extranjera. La modalidad C va destinada a los Ciclos Formativos de Formación Profesional y se caracteriza por impartir algún módulo en lengua extranjera. Y la modalidad D, para la enseñanza de Bachillerato, donde se puede impartir el 18% de la carga lectiva del alumnado de áreas no lingüísticas en un idioma extranjero.

Para la sostenibilidad, evolución y consolidación del programa cada centro tiene que contemplar un Plan de Formación, además el profesorado deberá acreditar un nivel de competencia mínimo equivalente a un B2 de la Escuela Oficial de Idiomas, tal y como se establece en el anexo de bases general, apartado 3 de la orden anteriormente mencionada.

4.3.4.9. Las Secciones Bilingües en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Desde el año 2000 la Comunidad Autónoma de Extremadura puso en marcha una serie de actuaciones para promover la mejora del conocimiento de lenguas extranjeras, entre las que se destacan las primeras Secciones Bilingües con carácter experimental en el curso 2004-2005.

En esa dirección, en el curso 2009-2015 se presenta el Plan LINGUAEX cuyo objetivo se centra en la formación tanto del profesorado como del alumnado en la mejora de las habilidades lingüísticas y, por ende, en el desarrollo de la competencia comunicativa a través de la creación de centros bilingües. De hecho, todas las acciones planteadas por la Consejería de Educación se enmarcan en la promoción del plurilingüismo, y en concreto, en la enseñanza y aprendizaje de las LE, entre ellas el portugués.

Diez años después, en el año 2014, el número de SSBB había crecido, llegando a alcanzar más de doscientos programas en tres idiomas diferentes (inglés, francés y portugués), más los seis centros bilingües adscritos al Convenio MEC-British Council.

Actualmente, las SSBB vienen reguladas por la Orden de 20 de abril de 2017 (DOE, 2017).

En dicha Orden se establece que la enseñanza bilingüe podrá impartirse en inglés, francés, alemán, italiano o portugués. También establece que la carga horaria de las asignaturas no lingüísticas impartidas en lengua extranjera, sumada a las dos horas de la lengua extranjera específica de la Sección, debe alcanzar en cada una de ellas, al menos el 20% del horario lectivo semanal del alumnado pudiendo llegar a un máximo del 50% del horario total semanal cuando el centro disponga de un mayor número de profesores acreditados. Para ello, según el Decreto 39/2014, de 18 de marzo, por el que se establecen los requisitos específicos de acreditación y habilitación lingüística, el profesorado deberá certificar un nivel B2 del MCERL o superior, en la lengua extranjera correspondiente para su acreditación; se presupone a la Licenciatura en Filosofía y Letras o grado en lengua extranjera que corresponda, y a la Licenciatura o grado en Traducción e Interpretación. Además, el artículo 3.2 establece un requisito de habilitación que se podrá obtener acreditando experiencia docente en un centro o sección bilingüe no privado, de un curso completo o un total de 9 meses. Y para quienes no cumplan este requisito, podrán obtener la habilitación acreditando formación especializada en metodología bilingüe, igual o superior a 50 horas.

Para la SSBB en el segundo ciclo de Educación Infantil se establecerá un horario en el que todo el alumnado de segundo ciclo pueda recibir todos los días sesiones de inmersión lingüística en la lengua extranjera, incluida las propias de la lengua extranjera curricular. En Educación Primaria las SSBB de inglés se impartirá un mínimo de una hora semanal en cada una de las áreas no lingüísticas seleccionadas por el centro (a excepción de Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Religión y Segunda Lengua Extranjera), más las correspondientes como Primera Lengua Extranjera, según los cursos. La distribución de la carga horaria deberá hacerse con periodos cortos entre 15 y 30 minutos, intercalados con la enseñanza de la lengua española, hasta completar al menos una hora semanal y/o que alcance un mínimo del 20% del horario lectivo semana del alumnado. Para la etapa de Educación Secundaria Obligatoria se podrá seleccionar la modalidad A1 (se imparten como mínimo dos áreas no lingüísticas para el programa bilingüe en la lengua extranjera objeto de la Sección) o la modalidad A2 (en la que se imparten dos disciplinas no lingüísticas y en distinto idioma) asegurándose que las materias lingüísticas y no lingüísticas en la lengua extranjera alcance el 20% del horario lectivo semanal.

4.3.4.10. Los Centros Plurilingües y la Secciones Bilingües en Galicia. El Gobierno Autónomo de Galicia comienza sus andaduras en el bilingüismo poniendo en marcha dos tipos de programas: el de Secciones Bilingües, iniciado con carácter experimental desde 1999, a través del cual la enseñanza se organiza en un área o materia no lingüística que se cursa de una manera bilingüe en una lengua cooficial y en una lengua extranjera utilizando como mínimo el 50% del horario lectivo; y el Programa Plurilingüe implantado también de manera experimental por la Consejería de Educación y Ordenación Universitaria durante el curso 2010-2011, a través del cual los centros imparten en una lengua extranjera áreas o materias no lingüísticas con un máximo del 30% del horario lectivo y dirigido a todo el alumnado del nivel educativo. Ambos programas actualmente están desarrollados en la Orden de 12 de mayo de 2011 que regula los centros plurilingües en la Comunidad Autónoma de Galicia y por la que se regulan a su vez las secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de enseñanza no universitaria.

El hecho de que Galicia esté abierta a otras lenguas y culturas, por ser una comunidad bilingüe, hace en su aprendizaje la implicación de unas características determinadas, manifestadas con la consecución de cada una de ellas separadamente. Es por ellos que los centros educativos deben trabajar en el desarrollo de una competencia comunicativa plurilingüe a la que contribuyan todos los conocimientos y destrezas adquiridos en todas las lenguas a las que está expuesto el alumnado.

Para ello, todo el profesorado implicado en las secciones bilingües deberá además de acreditar su competencia en la lengua extranjera con un nivel B2 del MCERL o superior, también deberá participar en las actividades para la formación inicial y continúa diseñadas para la enseñanza AICLE que la Consejería de Educación y Ordenación Universitaria impulsa dentro de su Plan de Formación. De entre ellas destacamos los siguientes programas: Programa PIALE o itinerarios formativos para la mejora de la competencia lingüística y comunicativa en lengua extranjera del profesorado, y el programa CALC, centrado en la actualización lingüística y comunicativa en lenguas extranjeras dirigido al profesorado como preparación para las pruebas de certificación de los niveles de las enseñanzas especializadas de idiomas. Así mismo, la Consejería también facilitará la disponibilidad de recursos didácticos y materiales, así como de orientaciones didácticas para el desarrollo del programa en un espacio web de lenguas extranjeras a través del cual se ofertan recursos específicos e información relativa a la enseñanza AICLE.

Esta implantación experimental ha permitido, por un lado, incrementar la presencia de la LE como lengua vehicular, mediante la aplicación de lo dispuesto en el Decreto 79/2010, de 20 de mayo, para el plurilingüismo en la enseñanza no universitaria de Galicia. Y, por otro lado, favorecer la transferencia entre las lenguas que se imparten en los centros educativos gallegos a través de la puntualización de medidas centradas en la impartición de un currículo integrado de las lenguas en el PLC.

4.3.4.11. Las Secciones Bilingües en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Ya en el año 2000 la Comunidad Autónoma de la Rioja impulsó la enseñanza de lenguas extranjeras implantando la lengua extranjera en el segundo ciclo de Educación Infantil. Con posterioridad en la Orden 7/2008, de 14 de abril, por la que se regula el procedimiento de selección de centros sostenidos con fondos públicos que quieran implantar Secciones Bilingües, se establecen las condiciones de funcionamiento y organización de centros que impartan Educación Primaria, Secundaria Obligatoria, Bachillerato o Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Pero no fue hasta el curso 2012/2013 cuando en esta Comunidad se utilizan las primeras experiencias de centros que incorporan un currículo Bilingüe para Educación Infantil y en los primeros cursos de Educación Primaria. Actualmente, la Orden 7/2017, de 16 de mayo, que regula los centros sostenidos con fondos públicos de Educación infantil y Primaria bilingües pretende establecer un marco que permita su continuidad para próximos cursos tanto en el desarrollo de proyectos bilingües o plurilingües (BOR, 22 de mayo de 2017).

Dicha Orden establece en su artículo 4 que los centros que quieran llevar a cabo el proyecto de bilingüismo deben impartir, al menos, un tercio del horario lectivo semanal en lengua extranjera. Las asignaturas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales deberán impartirse obligatoriamente e íntegramente en inglés, además de, al menos, una de las siguientes: Educación Artística (música o plástica) o Educación Física quedando excluidas las áreas de Lengua Castellana, Literatura y Matemáticas. Para Educación Infantil, la Orden establece que se tiene que ofrecer al menos una hora y media semanal en inglés por curso, para lograr una aproximación al segundo idioma a través del juego. Los centros que opten por un modelo plurilingüe deberán impartir dos áreas en inglés, y al menos, una tercer en una segunda lengua extranjera (francés).

Los docentes del centro que impartan las áreas no lingüísticas en inglés, según el artículo 7, deben estar acreditados con el nivel B2 o superior según el MCERL y, dos de ellos tienen que tener su destino definitivo en el centro. Además, otra de las obligaciones

que la Orden establece a los docentes es la participación en actividades formativas propuestas por el Centro de Innovación y Formación Educativa, para la implantación y desarrollo de este proyecto durante el curso escolar, con el fin de mantenerse actualizado tanto lingüísticamente como metodológicamente.

Tras seis años autorizando la incorporación al proyecto bilingüe de centros de Educación Infantil y Primaria, se hace necesaria la adaptación del marco normativo para dar continuidad a dicho proyecto en la etapa de Educación Secundaria y posteriores. Para ello, se aprueba la Orden EDU/31/2018, de 1 de junio, por la que se regulan los centros de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional bilingües en la Comunidad Autónoma de la Rioja.

En el artículo 3 de dicha Orden se establece como requisito la impartición de, al menos, un 30% de las ANL del currículo en inglés u otra LE que corresponda. En el caso de que el centro sea bilingüe se escogerá una asignatura troncal, pero, si el centro es plurilingüe, se deberán escoger dos. Además, su incorporación se hará de forma paulatina desde primer curso de ESO hasta que el centro se convierta en un centro Bilingüe/Plurilingüe en todas sus líneas y cursos.

Además, uno de los requisitos que establece dicha Orden es que los centros tendrán que organizar sus horarios de tal manera que todos los días el alumnado reciba alguna materia en inglés y, durante tres días una segunda LE. Para ello, el docente de LE será el que coordine dicho proyecto y el que se encargue de adaptar el currículo de inglés a un proyecto bilingüe.

Por otra parte, el profesorado especialista del ANL deberán acreditar, como mínimo, un B2 del MCERL en los primeros años de impartición, así como certificar que posee competencia en los principios AICLE. Asimismo, a lo largo del curso académico los docentes recibirán formación específica tanto lingüística, para la obtención del C1/C2, así como metodológica a través de la cual recibirán orientaciones didácticas, que deberán acreditar con un mínimo de horas establecidas en la convocatoria anual.

4.3.4.12. El Programa Bilingüe de la Comunidad de Madrid. Tras las recomendaciones de la Unión Europea, el Gobierno regional de la Comunidad de Madrid puso en marcha el Programa de Colegios Bilingües en el curso 2004/2005. Siendo desde entonces una prioridad política la enseñanza bilingüe español-inglés en el sistema educativo.

Estos centros que inicialmente impartían la enseñanza bilingüe se organizaban a través del Convenio suscrito entre el Ministerio de Educación y el British Council, rigiéndose por la Orden de 5 de abril de 2000 por la que se aprobó el Currículo Integrado para la Educación Infantil y la Educación Primaria previsto en el Convenio. Para dar continuidad a dicho proceso educativo en el marco del programa de enseñanza bilingüe se publicó la Orden 2819/2005, de 26 de mayo, de la Consejería de Educación a través de la cual se regulan las Secciones Lingüísticas de Lengua Inglesa en determinados Institutos de Educación Secundaria como desarrollo del mencionado Convenio.

En la actualidad la Orden 5958/2010, de 7 de diciembre, tiene por objeto organizar las enseñanzas en español e inglés en los Colegios Bilingües y establece que el área de LE, junto con las que se decidan impartir en inglés, ocuparán al menos un tercio del horario lectivo semanal. La asignatura de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural se impartirá en LE y se podrán añadir las otras áreas de currículo a excepción de Matemáticas y Lengua Castellana y Literatura. La filosofía que se sigue para impartir las ANL será “one face one language”, es decir será íntegra en inglés. Sin embargo, con el Decreto 17/2018, de 20 de marzo, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria, los centros determinarán las estrategias adecuadas para procurar la adquisición de la terminología básica de las áreas en inglés y en español. Además, también señala que en los casos justificados el equipo docente, podrá usar la lengua española como apoyo en el proceso de aprendizaje de la LE.

Según la citada Orden 972/2017 cada instituto bilingüe podrá organizar sus enseñanzas en dos modalidades diferentes: Programas Bilingües y Sección Bilingüe. La existencia de estas dos modalidades versa en los requisitos de acceso, así como el nivel de competencia lingüística exigido. De tal manera que para acceder a un Instituto de Sección Bilingüe el alumno debe proceder de un colegio bilingüe habiendo superado la prueba externa de inglés de 6º de primaria junto con un informe final de etapa o posea de un certificado de nivel de inglés equivalente a un B1 del MCERL. De esta manera, se aseguran que el alumnado tenga el nivel lingüístico necesario que le garantice el seguimiento de los contenidos que establecen dicho programa (entre un 30 y un 50% del currículo será impartido en inglés). Sin embargo, los Institutos con Programas Bilingües no tiene un requisito para acceder y además existen grupos flexibles según el nivel de acceso, así como la impartición de, al menos, una materia entre las siguientes: Educación Física, Educación Plástica y Visual, Música y Educación para la Ciudadanía.

Siguiendo la Orden 2763/2014, de 28 de agosto, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, se amplían las enseñanzas de inglés en la etapa de Bachillerato en el curso 2014-2015 para dar continuidad a aquellos discentes que terminaban la primera promoción en institutos bilingües. Esta Orden establece tres opciones: 1) Ampliación del horario lectivo de la asignatura primera LE: inglés a 5 horas semanales; 2) impartición del currículo de inglés avanzado; 3) impartición de materias en inglés.

También cabe destacar que además de contar con la lengua inglesa otras lenguas europeas también reciben atención desde una aproximación bilingüe, de tal manera que desde el curso 2015/2016, existen 15 institutos de la Región que disponen de Secciones lingüísticas en francés y 4 en alemán.

Además, desde el inicio del Programa bilingüe se ha apostado por la formación del profesorado, ofreciendo cursos de metodología AICLE, de perfeccionamiento lingüístico y de liderazgo, programas de inmersión lingüística, prácticas docentes, etc. Siguiendo en esa línea y para la mejora de aspectos metodológicos y pedagógicos, se ha iniciado un proyecto piloto llamado Mentorización y Acompañamiento, a través del cual los docentes tendrán la oportunidad de visitar las aulas de otros compañeros con el fin de observar y reflexionar sobre la práctica docente llevada a cabo.

Conforme la Orden 1275/2014, de 11 de abril que regula la habilitación lingüística, o la Orden 5958/2010, que regula los centros bilingües de la Comunidad, todo docente que participe o quiera ocupar un puesto bilingüe debe optar por un sistema doble de habilitación: bien mediante titulaciones que acrediten un nivel C1 o superior según el MCERL, o bien mediante una prueba de conocimiento a través de la superación de una prueba lingüística de nivel C1; percibiendo para ello un complemento de productividad. Los maestros de inglés que no dispongan de esa habilitación, solo podrán impartir el área de Primera Lengua Extranjera (inglés).

Si no se ejerce docencia dentro del Programa Bilingüe, esta habilitación será limitada a tres años debiendo, de esta manera, volver a solicitar su habilitación en convocatorias posteriores.

Los docentes que quieran impartir clase en Institutos de Sección Bilingüe deberán estar acreditados para poder impartir el currículo de “Inglés Avanzado” a través de uno de los siguientes procedimientos:

- Superación de una prueba de aptitud, que consiste en la presentación y defensa de una unidad didáctica basada en el currículo de “Inglés Avanzado”.
- Por estar en posesión de alguna titulación oficial de segundo y tercer ciclo universitario relacionada con estudios literarios, lingüísticos y culturales de países de habla inglesa, así como estudios de traducción e interpretación y la metodología aplicada a la enseñanza del inglés.

4.3.4.13. Los Programas de Enseñanza Bilingüe en la Región de Murcia. Los primeros pasos hacia la enseñanza bilingüe en la región comienzan, como en otras muchas otras comunidades de España, con el convenio de colaboración entre el Ministerio de Educación y el British Council en 1996.

En el año 2000 la Dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa puso en marcha en la Comunidad el Programa de Secciones Bilingües de español-francés. Este programa supuso la incorporación de la enseñanza de contenidos por medio de la LE en los centros de la región, bajo el Real Decreto 942/1986. En 2003 se incrementa la oferta con el Programa de Secciones Bilingües español-inglés y en 2006 las Secciones Bilingües español-alemán y español-mixto. Según la Orden de 8 de abril de 2009, el objetivo de dicho programa es el de “mejorar el aprendizaje de la lengua extranjera en sus aspectos comunicativos y lingüísticos e intensificar el desarrollo de las competencias y destrezas contempladas en el currículo” (Bolarín-Martínez et al. 2012, p. 260).

De manera más generalizada para las etapas de Educación Infantil y Primaria, la Consejería de Educación, Formación y Empleo implanta el Programa Colegios Bilingües de la Región de Murcia a través de la Orden 9039 de 25 de mayo de 2009, que regula la enseñanza bilingüe español-inglés y pone en marcha un programa bilingüe en el que la carga lectiva en LE es del 30%. Sin embargo, tras la aprobación de la Orden de 18 de abril de 2011, ese porcentaje se rebaja a un 25% y se establecen dos años como plazo para que el profesorado no especialista alcance el nivel B2 y permanezcan en el centro. Además, con la entrada de esta Orden, se exige al alumnado de sexto curso que participe en una prueba de evaluación externa de nivel lingüístico.

Con la Orden de 3 de junio de 2016, que regula el sistema de enseñanza en LE en la Región, se presenta la estructura organizativa en la que se dividen las distintas modalidades para desarrollar el Sistema de Enseñanza Bilingüe, concretamente en educación primaria nos encontramos:

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos

- a. Inmersión básica en la que, además del horario dedicado al área de Lengua Extranjera, se impartirá, preferiblemente, el área de Ciencias de la Naturaleza usando dicho idioma como lengua vehicular o Profundización en la 1ª LE.
- b. Inmersión intermedia en la que se podrá impartir dos o tres ANL en la LE, una de ellas preferiblemente Ciencia Naturales. El segundo tramo de la etapa de primaria puede organizarse mediante la impartición de una o dos ANL en LE más el área de Profundización en la 1ª LE.
- c. Inmersión avanzada, en la que se podrá impartir más de tres ANL en LE en cada curso e impartición del área de Profundización en la LE en el segundo trabajo de la etapa.

Con posterioridad, la Orden de 22 de junio de 2017 por la que se modifica la Orden de 3 de junio de 2016, de la Consejería de Educación y Universidades, por la que se regula el Sistema de Enseñanza en Lenguas Extranjeras (SELE en adelante) en la Comunidad, garantiza la impartición de, al menos, una LE a través de la metodología AICLE y, así como también determina que los centros con más de una línea podrán solicitar la no implantación del SELE en uno o varios grupos.

El profesorado que imparta las ANL deberá acreditar que posee el Certificado de Nivel Avanzado II (nivel B2) de las Escuelas Oficiales de Idiomas o cualquiera de los diplomas expedidos por Instituciones Oficiales Europeas conforme al MCERL, tal y como se dispone en el Decreto 165/2019, por el que se incorporan nuevos títulos, certificados y diplomas acreditativos de la competencia en LE. Además, también se establece que el docente deberá usar dicha LE como medio de comunicación en todos los contextos del centro y utilizando la lengua materna como auxiliar solo en casos necesarios.

En cuanto a la formación continua del profesorado del Programa y con la finalidad de que el profesorado actualice sus conocimientos y metodologías para elaborar material didáctico, desde el curso 2004/2005, con el Programa de Apoyo a la Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas Extranjeras (PALE), se han estado organizando Cursos de actualización didáctica para los docentes de ANL. Estos cursos tienen por objeto ampliar los conocimientos en LE y didácticos, profundizando en aspectos socio-culturales.

4.3.4.14. Los Programas Plurilingües en la Comunidad Foral de Navarra. Los programas plurilingües en la Comunidad Foral de Navarra desarrollan el currículo vigente coordinando su impartición en dos o más lenguas, o bien desarrollan el currículo oficial de una o varias asignaturas utilizando como lengua vehicular, total o parcialmente. En reconocimiento de la riqueza cultura y de las lenguas compartidas y vividas en la Comunidad Foral de Navarra, el Gobierno implementó el Decreto Foral 159/1988, de 19 de mayo, que regulaba la incorporación del vascuence a la enseñanza no universitaria de Navarra y se definió una serie de modelos lingüísticos G, A, B y D. En el Modelo G la enseñanza es solo en español, en el Modelo A la enseñanza es en español con euskera (lengua vasca) como asignatura, en el Modelo B la enseñanza es en español y en euskera a la vez y en el modelo D la enseñanza es en euskera con español como asignatura. En todos estos modelos se enseña inglés como LE en la E.P., dedicando tres horas semanales a la enseñanza del inglés en todos los cursos. Todo ello regulado posteriormente por el Decreto Foral 60/2014, de 16 de julio, además del TIL y la posibilidad de que una parte o su totalidad de las áreas del currículo se impartan en LE.

Además de los modelos lingüísticos, la Orden Foral 147/2016, de 30 de diciembre, por la que se regulan los aspectos básicos de los programas de aprendizaje en lenguas extranjeras en los centros de Educación Infantil y Primaria, añade los Programas de Aprendizaje en Inglés (PAI) a través de los cuales una parte de la asignatura se enseña con inglés como lengua vehicular. Dentro de estos programas no se restringe a dar 3 sesiones de inglés como asignatura sino como base para el aprendizaje competencial en todas las áreas, con refuerzo de la competencia lingüísticas. Dicho programa está sustentado por dos principios metodológicos: el TIL en el que cada docente interactúa con una lengua; o la integración de contenidos curriculares y lenguas (AICLE) en el que una parte de la asignatura se enseña en una LE.

Dicha Orden es bastante escueta regulando al profesorado en su artículo 10, donde especifica que los requisitos para los docentes que imparten enseñanzas en lenguas extranjeras se rigen por la normativa vigente, por lo que en principio no parece añadir ningún requisito adicional. Pero en la Resolución 204/2017 de 22 de mayo, detalla en el Anexo 1, Base Segunda, el requisito exigido al profesorado de secundaria, que consiste, para los especialistas, en acreditación de nivel C1 según el MCERL. Y excepcionalmente, podrán impartirlo los especialistas que tengan un B2 mediante compromiso escrito de adquisición del nivel C1.

Entre las funciones que tienen los docentes se destacan las siguientes: colaborar en la programación y memoria final de la sección, elaborar o adaptar materiales, colaborar con el coordinador, asistir a las reuniones y participar en las sesiones de formación. Además, la persona coordinadora del Plan debe formar parte del equipo docente que imparte el programa, y si el centro cuenta con siete grupos o más en la etapa de Educación Infantil o nueve grupos o más en la de Primaria se puede crear una Jefatura de Estudios adjunta con la acreditación lingüística correspondiente, asumiendo la coordinación.

Para la etapa de Educación Secundaria se ofertan Programas de Secciones Bilingües regulado por la Resolución 8/2019, de 24 de enero, por la que se establecen las bases para el desarrollo de los programas en lenguas extranjeras en Educación Secundaria: Secciones Bilingües y Secundaria Plurilingüe y por la que se convoca el programa de Secciones Bilingües de inglés, francés y alemán para la incorporación de nuevos centros públicos (BON, de 7 de febrero de 2019). En estas Secciones las lenguas vehiculares para desarrollar el currículo en una o varias asignaturas, total o parcialmente, son la alemana, francesa o la inglesa, integrando de este modo el aprendizaje de lengua y contenido. Sin embargo, no se desarrollan del mismo modo para ambas lenguas: para las Secciones Bilingües de francés y alemán, no será hasta 3º y 4º de ESO se oferte una o varias ANL en la LE que corresponda, dado que se trata el alumnado dispondrá de un bagaje previo recibir un refuerzo de dichas asignaturas durante 1º y 2º de ESO. Sin embargo, en las secciones de inglés el alumnado comienza a estudiar una o varias materias en inglés desde 1º de ESO.

Por otro lado, en las Secciones Bilingües se podrán impartir total o parcialmente en la LE, siempre que se garantice el 50% de horario, sin embargo, en el programa de Secundaria Plurilingüe las asignaturas deberán ser impartidas en su totalidad.

4.3.4.15. La Educación Trilingüe en el País Vasco. Desde 1982 con la Ley de Normalización del Uso del Euskera, el Sistema Educativo Vasco regula el bilingüismo y apuesta por consolidar el conocimiento y uso del euskera y de castellano, como lenguas propias que vayan más allá del uso escolar. En 1983 se publica el Decreto que establece tres modelos lingüísticos (A, B y D), aún vigentes, y apuesta por la incorporación de un idioma extranjero como lengua vehicular de determinados conocimientos de enseñanza. Es decir, un sistema trilingüe (L1 + L2) + L3 que garantice el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística necesaria para comunicarse en cualquier contexto personal.

Para dar un paso más y favorecer el aprendizaje de las lenguas y el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística plurilingüe, en 1996 se puso en marcha una

experiencia plurilingüe en 20 centros escolares, y para el trienio 2000-2003, se estableció el Programa de Procesos Lingüísticos. Este programa comprendía los programas de Normalización del uso del euskera, Multilingüismo, TILy Proyecto Lingüístico, con el principal objetivo de ampliar la competencia comunicativa del alumnado en una o más lenguas extranjeras. Este programa contaba con asesores en los centros de apoyo para ayudar a los centros educativos en el desarrollo de estas iniciativas.

En la Orden de 18 de mayo de 2010, de la Consejería de Educación, Universidades e Investigación, por la que se convoca a los Centros de enseñanza no universitaria sostenidos con fondos públicos para el desarrollo de Proyectos de Experimentación del Marco de Educación Trilingüe a desarrollar a partir del curso 2010-2011 (BOPV, 2010) se especifican las características del proyecto piloto. Su implantación se hace para cuarto curso de Educación Primaria y/o primero de Educación Secundaria Obligatoria. El alumnado de primaria tendrá que cursar, al menos, cinco horas en cada una de las lenguas (euskera, castellano y lengua extranjera); mientras que el alumnado de secundaria deberá hacer un mínimo de seis horas en cada una de ellas, pudiendo variar en cada uno de los cursos la intensidad horaria de cada lengua en función del centro.

Según el artículo 2 de dicha Orden, todos los docentes que quieran participar en el proyecto deberán tener una acreditación o titulación lingüística equivalente o superior al nivel B2 del MCERL y en el caso del profesorado de Educación Primaria, poseer la habilitación en lengua extranjera correspondiente. Asimismo, deben comprometerse a participar en el programa durante tres cursos y recibir la formación destinada a la profundización en el conocimiento de la lengua extranjera, así como didáctica y metodológica adecuada.

Además, los centros que lo soliciten podrán optar a una subvención para la formación en lengua extranjera y la formación para la actualización idiomática y pedagógica del profesorado especialista y no especialista en lengua extranjera, según la Orden de 20 de marzo de 2017, por la que se convoca a los centros públicos de Educación Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el desarrollo de proyecto lingüísticos plurilingües y para la formación en lengua extranjera derivada de estos proyectos.

Más adelante, con el Decreto 236/2015, establece en el punto 5 que “el departamento competente en materia educativa establecerá las medidas necesarias para la extensión progresiva de la impartición de áreas o materias en la primera lengua extranjera en los centros” (BOPV 9, pp.11/279).

Como se observa, en los últimos años, han promovido diferentes proyectos centrados en la mejora de competencia lingüística, impulsando diversas experiencias plurilingües- como la introducción del inglés de manera temprana en los primeros ciclos educativos o programas INEBI (*Ingelesa Edukien Bitartez* / inglés a través de contenidos) en el segundo y tercer ciclo de primaria y BHINEBI (*Bigarren Hezkuntzan Ingelesa Edukien Bitartez*) el inglés a través de contenidos en Enseñanza Secundaria. Posteriormente, con el Decreto 84/2019 (BOPA, 117) de regulación del Programa Ulibarri de Normalización Lingüística en centros docentes de enseñanza no universitaria, se pretende promocionar el uso del euskera en los centros educativos y el desarrollo de la competencia lingüística. La experimentación se iniciará en 4º de E.P. durante tres cursos escolares. En este caso tanto el euskera, el castellano, y la LE deberán cursarse con un mínimo de 5 horas o sesiones en cada una de las lenguas.

4.3.4.16. Programas Plurilingües Dinámico en la Comunidad Valenciana. De acuerdo con el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana y el Ley Orgánica 5/1982 de 1 de julio, los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma son el valenciano y el castellano. Con la aprobación del Reglamento Orgánico y Funcional de las escuelas de Educación Infantil y de los colegios de Educación Primaria, el sistema educativo valenciano se estructura en tres programas de educación bilingüe: Programa de Enseñanza en Valenciano (PEV), Programa de Inmersión Lingüística (PIL) y Programa de Incorporación Progresiva (PIP). Pero no fue hasta más tarde, con la Orden de 30 de junio de 1998 cuando los centros educativos se denominan bilingües y se incorporan de manera temprana una LE, como lengua vehicular, desde primer ciclo de E.P. poniéndose en marcha el Plan Enriquecido de Educación Bilingüe (PEBE).

Mas adelante, con el ya derogado Decreto 111/2007 que establecía el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Valenciana, se autorizaba la implantación de programas plurilingües en los que se podía impartir una parte de las áreas curriculares en LE. Después, con la Orden de 19 de mayo de 2009 que establece la organización, estructura y funcionamiento de un programa experimental plurilingüe en la Comunidad, se pretende que el alumnado participante adquiriera el dominio simultáneo del valenciano, castellano e inglés.

El Decreto 9/2017, de 27 de enero, por el que se establece el modelo lingüístico educativo valenciano y se regula su aplicación en las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Valencia, establece un único Programa de Educación Plurilingüe Dinámico (PEPD) con seis niveles. Dentro de esos niveles, se proponen dos programas: el Programa

Plurilingüe de Enseñanza en Castellano (PPEC) y el Programa Plurilingüe de Enseñanza en Valenciano (PPEV). Ambos programas persiguen que el alumnado alcance una competencia igual en valenciano que en castellano, y el dominio funcional de, al menos, la lengua inglesa.

En dicho Decreto, en el artículo 34 se establece que el nivel que el docente tiene que acreditar en el conocimiento lingüístico es de un C1 tanto para el valenciano, castellano o inglés, de acuerdo con el MCERL. Además, el docente deberá acreditar el conocimiento didáctico y dominio de la metodología para un desarrollo adecuado del modelo educativo. Para ello la Consejería velará que los docentes reciban la formación inicial y permanente óptima y de esa manera se cumplan los requisitos de aplicación y desarrollo del programa de educación plurilingüe e intercultural. “La formación tendrá carácter teórico-práctico y estará eminentemente orientada al fomento de proyectos de investigación y acción, al intercambio de experiencias exitosas y a la generación de recursos y materiales fundamentados y acordes con las últimas perspectivas metodológicas y didácticas en materia de educación plurilingüe e intercultural” (art. 36., p. 4893).

Actualmente, es la Ley 4/2018, de 21 de febrero, de la *Generalitat* que regula y promueve el plurilingüismo en el sistema educativo valenciano, en concreto, en educación primaria, establece como áreas lingüísticas las tres lenguas (valenciano, castellano e inglés) y fija un tiempo mínimo destinado a cada una de ellas entre el 15% y el 25% de las horas lectivas. Y, además de impartir la asignatura correspondiente a esa lengua oficial, se añadirá otra ANL de carácter troncal.

4.3.4.17. El Programa de Enseñanza Bilingüe en Ceuta y Melilla. Tras la firma del Convenio entre el Ministerio y el British Council en 1996, las ciudades de Ceuta y Melilla inician los programas bilingües en dos centros, uno de Educación Infantil y Primaria y otro de Secundaria, de dichas ciudades.

Sin embargo, no será hasta la Resolución de 18 de julio de 2016, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, para la selección de centros de Educación Infantil y Primaria, cuando se implante en más centros los Programas Bilingües. Este programa de enseñanza bilingüe español-inglés tiene como papel fundamental la consecución de los objetivos de la Estrategias de la Unión Europea 2020.

Para tal fin, este programa se inicia de manera progresiva en el curso escolar 2016/17 en ambas ciudades en el primer curso de Educación Infantil (3 años) y primer


curso de Educación Primaria (6 años). Permitiendo impartir, al menos, un tercio del horario lectivo semanal en inglés, de tal manera que en Educación Infantil habrá, al menos, 5 sesiones semanales en lengua inglesa a través de Phonics y Literacy, mientras que en Educación Primaria podrá hacerse a través de cualquier de las asignaturas con la excepción de Matemáticas y Lengua Castellana.

Dicha resolución hace referencia a las tres modalidades en las que se puede organizar la enseñanza bilingüe:

- Centros de Refuerzos en Lengua Inglesa (RLI) nivel inicial con 7/8 sesiones semanales en lengua inglesa: inglés y 1 ANL.
- Centros Bilingües Nivel Intermedio con 9/11 sesiones en lengua inglesa: inglés y 2 ANL.
- Centros Bilingües Nivel Avanzado con 12/15 o más sesiones semanales en lengua inglesa: inglés y 3 ANL.

La existencia de estas tres modalidades versa en los requisitos de acceso, así como en el nivel de competencia lingüística exigido para el docente, siendo el mínimo exigido un B2 en LE según el MCERL. Además, el profesorado que sea seleccionado para impartir clase en dicho programa tiene la obligación de asistir al Plan de Formación Inicial y que se compone de dos especialidades: una para los especialistas de inglés de treinta horas de duración sobre la organización y funcionamiento de un centro bilingüe, metodología y AICLE; y otro para el profesorado no especialista de inglés de cien horas de formación sobre lengua inglesa con contenidos de AICLE.

4.3.5. Esquema de los Programa Bilingües en España

	ARAGÓN		Año inicio AICLE: Acuerdo entre el MEC-British
	Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organiz
Educación Primaria	Modelo BRIT-Aragón e Competencia Lingüística de y en LE	Se imparte un 35% de horas lectivas en LE	Se incluye la enseñanza de áreas, materias o contenidos en idiomas extranjeros.
Educación Secundaria			El seguimiento del Itinerario Bilingüe será voluntario. Se cursará un Itinerario Bilingüe en E.P. Se podrá ofertar otro IB con otra lengua extranjera en otras secciones.
		Excepcionalmente un IB podrán desarrollarse dos LE, siempre que una de ellas suponga al menos un 30% del horario del alumnado.	
Requisitos docente	El modelo BRIT-Aragón será impartido por docentes con competencia en LE con mínimo de un C1 para ESO. Por otro lado, el profesorado de Competencia Oral deberá tener la formación metodológica necesaria.		
Formación	Sí, existe un plan de formación lingüística y metodológica para los docentes a través del Centro Aragonés de Estudios Lingüísticos (CARLEE).		
Aspectos de interés	El desarrollo de la Competencia Oral se considera prioritaria y para Educación Infantil y Primaria se requieren especialistas en LE con un nivel de al menos C1 del MCER. Para Educación Secundaria se requieren especialistas en conversación o ayudantes lingüísticos.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



PRINCIPADO DE ASTURIAS		Año inicio AICLE: Acuerdo entre el MEC-Bri Programa Experimental Bilingüe 200	
Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ org	
Educación Primaria	Programas Bilingües	Un mínimo de dos sesiones semanales en las áreas no lingüísticas seleccionadas	Asegurar el máximo grado de exposición un 50% de los contenidos de cada área prescindir de la lengua materna para la específica necesaria para pruebas de fin
Educación Secundaria		Un mínimo de una y un máximo de cuatro materias con carácter no lingüísticos	
	PB con dos Secciones Bilingües	Un mínimo de una materia en cada lengua	
Requisitos docente	Las áreas no lingüísticas serán impartidas por los docentes especialistas que tengan la competencia. Además el profesorado deberá comprometerse a formar parte del proyecto, al menos durante dos años.		
Formación	Sí, el servicio de Formación del Profesorado, Innovación y Tecnologías Educativas y los Centros de Innovación y Formación Docente proporcionará formación inicial y continua acorde con las necesidades del profesorado participante y la creación de Grupos de Trabajo.		
Aspectos de interés	Los docentes participantes en el programa obtendrán hasta 5 créditos de formación por curso completo.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			



ISLAS BALEARES		Año regulación AICLE: Acuerdo entre el MEC	
Denominación Modalidad	Estructura/ organización		
Educación Primaria	Tratamiento Integrado de las Lenguas	1º y 2º ciclo: Mínimo de cuatro horas en lengua extranjera	incluyendo las áreas
Educación Secundaria		3º ciclo: Mínimo de cinco horas en lengua extranjera	
		1º, 2º y 3º: Recibirán siete horas o tres materias en la primera LE	
		4º recibirán ocho horas o tres materias en la primera LE	
Requisitos docente	Profesorado deberá acreditar un certificado de nivel B2 o superior según el MCERL para poder enseñar en los ámbitos de conocimiento no lingüístico en lengua extranjera.		
Formación	Sí. Programas de formación en lenguas extranjeras y en metodología para la enseñanza en lenguas extranjeras.		
Aspectos de interés	La Consejería de Educación, Cultura y Universidades procurará el intercambio de materiales docentes y de práctica docente en relación con el tratamiento integrado de las lenguas.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



	CANARIAS		Año inicio AICLE: Aprendizaje Activo de LE
	Denominación Modalidad	Horario/	Estructura/ organización
Educación Primaria	Plan de Impulso de Lenguas Extranjeras (PILE)	Mínimo de un 20% y un 40% del currículo en LE en todos los niveles	Los centros que ya estaban adscrito al programa AICLE con progresivamente, impartiendo al menos un área no lingüística comp etapa. Los centros de nueva adscripción lo harán en 1º de E.P.
Educación Secundaria			En función de los recursos que los institutos posean, extenderán el programa a garantizando que no haya un único grupo por nivel.
Requisitos docente	Principalmente el profesorado de inglés se encargará de impartir todas las áreas AICLE y el podrá participar todo aquel que tenga un nivel B2 de competencia lingüística según el MCER.		
Formación	Sí, todo el profesorado implicado en el programa deberá realizar al menos una de las modalidades (un mínimo de veinte horas), con el fin de mantenerse actualizado tanto lingüísticamente como certificación por su participación activa en el programa.		
Aspectos de interés	La impartición de las áreas no lingüísticas para el desarrollo del programa AICLE y el área de ing persona, a excepción de los casos singulares en que el docente no tenga la especialidad (inglés)		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			



		CANTABRIA	Año inicio AICLE: Convenio entre el M Plan para la Potenciación de la Enseñanza y Extranjeras, 200
		Denominación	Horario/Modalidad
		Estructura/ organiza	
Educación Primaria	Programa de Educación Bilingüe	Enseñanza Bilingüe EI: 3h/semana 1ºCiclo EP: 4 h/semana 2ºCiclo EP: 5 h/semana 3ºCiclo EP: 6 h/semana	EI: 1hora de inglés y dos horas (distribuidas en dedicados a la impartición parcial y progresiva en áreas del currículo 1º ciclo: 2 horas y media para el área de inglés y dos áreas no lingüísticas. 2ºCiclo: 3 horas y media para el área de inglés y do 3ºCiclo: 4 horas y media para el área de inglés y dos
Educación Secundaria		Enseñanza Bilingüe: Alemán-Español, Francés –Español, Inglés-Español o Programa integrado con dos LE	Incluyen dos materias impartidas parcial y progres cursos de la etapa no pudiendo ser Lengua Castella
Requisitos docente	El docente de Educación Primaria deberá acreditar, al menos una competencia de un nivel B2 de El profesorado de Instituto deberá acreditar entre otros títulos el nivel de C1 expedido por la E prestigio.		
Aspectos de interés	Con el fin de integrar, asesorar y coordinar a todos los centros educativos que tengan autorizado se ha creado la Red de Centros de Educación Bilingüe de Cantabria.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



	CASTILLA –LA MANCHA		Año inicio AICLE: Secciones Bilingües
	Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organización
Educación Primaria		Mínimo de 25% y un máximo de 50% del horario lectivo	Impartición en LE de, al menos, un área a elegir entre Ciencias o Matemáticas.
Educación Secundaria	Plan Integral de Enseñanza de LE	Mínimo de un 30% y un máximo de un 50% del horario lectivo	Impartición en LE de, al menos, un área a elegir entre las áreas de Ciencias o Matemáticas. La incorporación del alumnado al proyecto bilingüe o por el inicio de la etapa, si se solicitara la incorporación al departamento de LE. El número mínimo de alumnos para solicitar un Proyecto será de doce por cada nivel educativo en ESO.
Requisitos docente	Las áreas no lingüísticas serán impartidas por los docentes especialistas que tengan la competencia necesaria.		
Formación	Sí, la Consejería competente establece un plan de formación, con colaboración de otras instituciones, para el desarrollo de la competencia lingüística, como la actualización metodológica y pedagógica que se requiere.		
Aspectos de interés	El 100% de la asignatura/s debe ser impartida íntegramente en LE. Los docentes que forman parte de los programas lingüísticos recibirán reconocimiento y certificación.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			



CASTILLA Y LEÓN		Año inicio AICLE: Acuerdo entre el ME Secciones Bilingües, 20
Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organiza
Educación Primaria	No superar el 50% el horario total del alumnado. Se podrá incrementar 2 horas semanales, con el fin de dar un mayor número de períodos a la enseñanza de la disciplina "LE".	Se imparte docencia en 2 ó 3 disciplinas no lingüís La enseñanza podrá ser impartida en inglés, francés centros podrán ser autorizados a tener una sección
Educación Secundaria		
Requisitos docente	El profesorado que imparte enseñanzas en la lengua extranjera de la Sección Bilingüe debe co lengua con un nivel B2 definido en el MCERL o de nivel equivalente o superior.	
Formación	Sí, los centros que formen parte de los centros bilingües, se comprometen a participar en las p ofrecen.	
Aspectos de interés	El profesorado que acredite su nivel de competencia lingüística mediante la cumplimentación de para la realización de una prueba práctica oral, que consistirá en una entrevista en el idioma esp	
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021		

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos




CATALUÑA		Año inicio AICLE: Planes Experimentales de Le
Denominación / Modalidad		Horario/ Nº de Asignaturas Estructura/ orga
Educación Primaria	Modalidad A1	Impartición del un mínimo del 12% del horario del currículo lingüísticas que se imparten en LE.
	Modalidad A2	Favorece el aprendizaje de una segunda lengua extranjera a través lingüísticos en la etapa de E.P.
Educación Secundaria	Modalidad B	Impartición de un mínimo del 15% del horario del currículo del algunos de los contenidos de un área no lingüística del currículo
Requisitos docentes	El profesorado deberá acreditar un nivel de competencia mínimo equivalente a un B2 de la Esc	
Formación	Cada centro tiene que contemplar un Plan de Formación.	
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021		



	CEUTA Y MELILLA	Año inicio AICLE: Programa Plurilingüe, 19 Programas de Enseñanza Bilingüe, curso escolar 20	
	Denominación	Modalidad	Horario/Estructura
Educación Infantil	Programa de Enseñanza Bilingüe	Nivel inicial (al menos un tercio del horario lectivo)	5 sesiones semanales de Phonics
Educación Primaria		Modelo A. Centros de Refuerzos en Lengua Inglesa	7/8 sesiones semanales en lengua
		Modelo B: Centros Bilingües Nivel Intermedio	9/11 horas sesiones en lengua ing
		Modelo C: Centros Bilingües Nivel Avanzado	12/15 o más sesiones semanales e
Requisitos docente	Los docentes que quieran participar en el proyecto deberán tener una acreditación o titulación l nivel B2 del MCERL.		
Formación	Los docentes que hayan sido seleccionados para trabajar en dichos centros están obligados a a Compuesto por dos modalidades: Modalidad A: curso para docentes no especialista de inglés de 100 horas de formación sobre AICLE. Modalidad B: curso para docentes especialistas de inglés de duración de 30 horas sobre la org centro bilingüe, metodología y AICLE. Formación específica en evaluación para el desarrollo.		
Aspectos de interés	A nivel normativo no existe ningún Real Decreto y/o Orden Ministerial para dar a este programa		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



		EXTREMADURA		Año inicio AICLE: Primer curso
		Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura
Educación Primaria	Secciones Bilingües	Mínimo el 20% del horario lectivo semanal hasta un máximo del 50% del horario		Las SSBB de inglés se imparten en cada una de las áreas no correspondientes como Primeros cursos.
Educación Secundaria		Alcanzar al menos el 20% del horario semanal entre las materias lingüísticas y no lingüísticas en la LE		Modalidad A1: Se imparten como materias optativas. Modalidad A2: Se imparten dos disciplinas optativas.
Requisitos docente	El profesorado deberá certificar un nivel B2 del MCERL o superior, en la lengua extranjera correspondiente a la acreditación.			
Habilitación	Documentarse una experiencia docente en centros bilingües o SSBB igual o superior a 9 meses y si no cumplen con ese requisito podrá obtener su habilitación acreditando su formación especializada en lenguas extranjeras igual o superior a 50 horas.			
Aspectos de interés	La enseñanza bilingüe podrá impartirse en inglés, francés, alemán, italiano o portugués. E.P.: deberá hacerse con periodos cortos entre 15 y 30 minutos, intercalados con la enseñanza de la lengua materna, con un mínimo de una hora semanal.			
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021				



GALICIA		Año inicio AICLE: Secciones Bilingües, 19 Programa Experimental Plurilingüe 2010-2	
Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organizac	
Educación Primaria y Educación Secundaria	Secciones Bilingües	Un mínimo del 50% del horario lectivo	La enseñanza se organiza en un área o materia no ling bilingüe en una lengua cooficial y en una lengua extra
	Programa Plurilingüe	Un máximo del 33% del horario lectivo	Los centros imparten en una lengua extranjera áreas o
Requisitos docente	Las áreas no lingüísticas serán impartidas por los docentes especialistas que tengan la competen		
Formación	La Consejería de Educación y Ordenación Universitaria impulsará actividades específicas pa profesorado implicado en las secciones bilingües deberá participar en las actividades para la for para la enseñanza CLIL/AICLE.		
Aspectos de interés	El centro planificará y llevará a cabo actividades extraescolares y complementarias pluriling aprendizaje de lenguas. El profesorado que participe en este programa de innovación educativa recibirá un certificado a escolar, con una equivalencia de 50 horas de formación del profesorado.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			
LA RIOJA		Año inicio AICLE: Secciones	

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



	Denominación Modalidad	Horario	Estructura/ organización
Educación Primaria	Proyecto Bilingüe	Un tercio del horario lectivo semanal en lengua extranjera.	Las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, además de una de las siguientes: Educación Artística o Música, se organizará de tal manera que el alumnado reciba toda la enseñanza en esa lengua.
	Proyecto Plurilingüe		Mínimo de dos áreas en inglés, y al menos, una tercera en francés.
Educación Secundaria	Proyecto Bilingüe / Plurilingüe	Un 30% del currículo de las ANL será en inglés	El horario se organizará de tal manera que todos los alumnos tengan acceso a la enseñanza en esa lengua. Si el centro el bilingüe se escogerá una asignatura en esa lengua, si el centro es plurilingüe se escogerán dos.
Requisitos docente	Los docentes del centro que impartan las áreas no lingüísticas en inglés deben estar acreditados en el MCERL.		
Formación	Sí, los docentes deberán participar en actividades formativas propuestas por el Centro de Innovación y Desarrollo para la implantación y desarrollo de este proyecto durante el curso escolar, con el fin de mantenerse actualizados metodológicamente. Deberán acreditar un mínimo de horas según convocatoria.		
Aspectos de interés	Las materias que se decidan impartir en inglés lo serán íntegramente en ese idioma.		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			



COMUNIDAD DE MADRID		Año inicio AICLE: 2004/2005	
	Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organización
Educación Primaria	Colegios Bilingües	Del 30% al 50% del horario lectivo semanal	Se puede impartir en LE todas las áreas con la excepción de Castellana y Literatura. Las áreas seleccionadas se imparten en castellano.
Educación Secundaria	Sección Bilingüe	Cinco horas de inglés avanzado	1º y 2º: Ciencias Sociales, Geografía e Historia y Ciencias Naturales. En 3º y 4º: Ciencias Sociales, Geografía e Historia y Biología. En cada uno de los itinerarios de 4º [L1]. La tutoría también se imparte en castellano.
	Programa Bilingüe	Cinco horas de lengua inglesa y otra materia en inglés	No se puede impartir la LE en las materias de Matemáticas y Segunda Lengua Extranjera.
Requisitos docente	Habilitación lingüística con un nivel de C1 o C2 (plazo 5 años para la obtención). La duración para impartir clase en coles bilingües, si no se ejerce docencia bilingüe durante ese tiempo, tendrán que ser de 5 años. La habilitación se adquiere después de recibir la formación e impartir clase durante un año.		
Formación	Sí. Plan de Formación en Lenguas Extranjeras		
Aspectos de interés	Los coordinadores E.P. reciben un complemento de productividad de 169€, en Institutos reciben un complemento de productividad de 169€.		

Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos




REGIÓN DE MURCIA		Año inicio AICLE: 2000/2001 (ES)
Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organización
Educación Primaria	a. Inmersión inicial	Se imparte en LE el área de Ciencias Naturales, más el horario dedicado a la lengua extranjera.
	b. Inmersión intermedia	Se incluye el área requerida para la modalidad inicial, y se podrá añadir una de las siguientes áreas (Educación Física, Educación Artística, Religión y Educación Moral y Valores, Área de libre configuración autonómica).
	c. Inmersión intensiva	Además de las áreas exigidas en la modalidad inicial, podrán desarrollarse las áreas de Lengua Extranjera intermedia y Ciencias Sociales y/o Matemáticas.
Educación Secundaria	Español/Francés Español/Inglés Español/Alemán Español/Italiano	Cuatro periodos lectivos de la primera LE. Con al menos, dos materias en cada idioma. 1º, 2º y 3º: dos periodos lectivos semanales de la segunda LE. 4º: se aumenta a tres periodos lectivos semanales de la segunda LE.
	Español/Mixta	Dos lenguas extranjeras simultáneamente, con cuatro periodos lectivos semanales de cada materia no lingüística en cada lengua extranjera.
Requisitos docente	Certificado de Nivel Avanzado II (nivel B2) de las Escuelas Oficiales de Idiomas o cualquiera de los certificados de las Escuelas Oficiales Europeas de nivel B2, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.	
Formación	Sí, se han venido organizando <i>Cursos de actualización didáctica para los docentes de disciplinas no lingüísticas</i> (CPR) desde el curso 2004/2005, dentro del Programa de Apoyo a la Enseñanza y Aprendizaje de las Lenguas Extranjeras. La formación comprende seis semanas de formación didáctica y pedagógica en el CPR más dos semanas de formación en el idioma extranjero de la Sección Bilingüe.	
Aspectos de interés	Existe la posibilidad a que la impartición de la enseñanza de Ciencias de la Naturaleza se realice en lengua extranjera.	
Según la normativa vigente a fecha de febrero 2021		



COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA			Año inicio AICLE: Acuerdo entre el MEC-B TIL Tratamiento Integrado de las L		
Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas		Estructura/ org		
Educación Primaria	Modelo G	Solo en español		En todos estos modelos se enseña inglés dedicando tres horas semanas a la enseñanza	
	Modelo A	Español con euskera como asignatura			
	Modelo B	Español y en euskera a la vez			
	Modelo D	Euskera con español como asignatura			
	Programas de Aprendizaje en Inglés (PAI)	Se deben impartir al menos 10 de las 28 sesiones semanales utilizando el inglés como lengua vehicular para otros contenidos curriculares		Una parte de la asignaturas (Conocimiento Música) se enseña con el inglés como lengua	
D			A		
Euskera	Castellano	Inglés	Euskera	Castellano	Inglés
60%	15%	25%	15%	50%	35%
Educación Secundaria	Programas de SSBB	La distribución horaria con coherencia pedagógica y progresiva. Se impartirá se garantizando un 50% del horario. Los Modelo A/G/B/D tendrán un mínimo de 5 sesiones alemán/francés.			
	Secundaria Plurilingüe	Las asignaturas se impartirán en LE en su totalidad. Los Modelo A/G tendrán un mínimo de 6 sesiones			
Requisitos docente	Los docentes tendrá que acreditar el nivel C1 en lengua inglesa de las Escuelas Oficiales de Idiomas o de reconocidos por la Association of Language Testers in Europe – ALTE				
Aspectos de interés	La persona coordinadora del plan debe formar parte del equipo docente que imparte el programa, pero si en la etapa de Educación Infantil o nueve grupos o más en la de Primaria se puede crear una Jefatura de lingüística correspondiente y asumirá la coordinación.				
Según la normativa vigente a fecha de febrero 2021					

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos



	PAÍS VASCO	Año inicio AICLE: Programa Plurilingüe, 1998 Proyectos de Experimentación del Marco de Educación Trilingüe	
	Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organización
Educación Primaria	Marco de Educación Trilingüe	Modelo A. Español como lengua vehicular	Implementación a partir de cuarto curso de Educación Primaria en cada una de las lenguas (euskera, castellano y leonés)
Educación Secundaria		Modelo B: Euskera y Español (igual proporción)	
		Modelo D: Euskera como lengua vehicular	Implementación desde 1º de Educación Secundaria en cada una de las lenguas (euskera, castellano y leonés)
Requisitos docente	Los docentes que quieran participar en el proyecto deberán tener una acreditación o titulación lingüística B2 del MCERL.		
Formación	Los centros que lo soliciten podrán optar a una subvención para la formación en lengua extranjera, formación idiomática y pedagógica del profesorado especialista y no especialista en lengua extranjera		
Aspectos de interés	El profesorado que participe en el programa debe comprometerse a participar en el programa durante un curso, destinado a la profundización en el conocimiento de la lengua extranjera, así como didáctica y metodológica		
Según la normativa vigente a fecha de febrero de 2021			



COMUNIDAD VALENCIANA		Año inicio AICLE: Plan Enriquecido de Educación				
Denominación Modalidad	Niveles	Estructura/ organización				
Programa de Educación Plurilingüe Dinámico (PEPD)		ÁREA LINGÜÍSTICAS			ÁREAS	
	VAL	CAST	ING	VAL		
	Nivel 1	VV	C	I	1 área	
	Nivel 2	VV	C	I	1/2 áreas CN o CS	
	Nivel 3	VV	C	I	2/3 áreas CN y CS	
	Nivel 4	VV	C	I CCO*1	2/3 áreas CN y CS o Art y EF	
	Nivel 5	VV	C	I CCO*2	Resto de áreas	
	Nivel 6	VV	C	I CCO*2	Resto de áreas	
*1 Al menos una hora de libre disposición se destinará a la competencia Comunicativa Oral en in						
*2 Al menos una hora y media de libre disposición se destinará a la competencia Comunicativa O						
Educación Secundaria	Programa de Educación Plurilingüe Dinámico (PEPD)	Nivel 1	VV	C	I	2 áreas
		Nivel 2	VV	C	I CCO*1	Mínimo 3 áreas
		Nivel 3	V CCO*2	C	I	Resto de áreas
	*1 Al menos una hora de libre disposición se destinará a la competencia Comunicativa Oral en in					
*2 Al menos una hora y media de libre disposición se destinará a la competencia Comunicativa O						

Capítulo 4. Programas Bilingües en los Sistemas Educativos Europeos

Requisitos docente	El docente tiene que acreditar en el conocimiento lingüístico un C1 tanto para el valenciano, como para el castellano, de acuerdo con el Marco Común Europeo (MCER). Además, el docente deberá acreditar el conocimiento didáctico y dominio de la metodología del modelo educativo.
Formación	Sí. El <i>Consell</i> , a través de la consejería competente en materia de educación, garantizará una oferta formativa adecuada para una correcta aplicación del Programa de educación plurilingüe e intercultural.
Aspectos de interés	Programa Plurilingüe de Enseñanza en Castellano (PPEC) o en Valenciano (PPEV)

Según la normativa vigente a fecha de febrero 2021



		ANDALUCÍA	Año inicio AICLE: Programa Bilingüe E Bilingüe Español – Alemán, 2000 – Plan d Andalucía (PFP	
		Denominación Modalidad	Horario/ Nº de Asignaturas	Estructura/ organ
Educación Primaria & Educación Secundaria	Centros Bilingües	50% de ANL	Es obligatorio impartir como ANL en L2 Sociales. También se puede impartir las áreas de E Derechos Humanos, Cultura y práctica Digit Se utilizará tanto la L2 como el español para	
		ANL y la L2 deben sumar el 30% del horario lectivo del alumnado (9horas) (L2 + 2ANL en L2)	Las ANL que se pueden impartir en L2 son Geología, Física y Química, Matemáticas, E Música, Tecnología y Educación para la Ciu	
	Centros Plurilingües	Hasta 3º E.P. no se imparte la L3 Mínimo de 3 materias en L2 y una en L3		
Requisitos docente	El profesorado deberá acreditar un nivel B2 o superior según el MCERL a todos los niveles el profesor especialista en lengua extranjera: inglés pueda impartir enseñanza bilingüe median de lengua extranjera			
Formación	Sí, se oferta al profesorado formación a través de los Centros de Profesorado andaluces			
Aspectos de interés	El alumnado de 2º y 3º ESO que cursen Programas de Mejora del Aprendizaje y Rendim bilingüe siempre que se pueda.			
Según la normativa vigente a fecha de febrero 2021				

4.4. Resumen del Capítulo 4

En el cuarto capítulo nos centramos en mostrar cuáles son las Políticas Lingüísticas establecidas en la Unión Europea que tienen por objeto promocionar el plurilingüismo y potenciar el aprendizaje de las lenguas a lo largo de toda la vida. Entre estas medidas, destacamos el MCERL que acredita una base común en la elaboración de programas de lenguas en los Estados miembros, el uso del PEL como herramienta que describe la historia lingüística y cultural de cada persona y el desarrollo del enfoque AICLE como iniciativa metodológica para la adquisición de las lenguas.

Además, dadas las características de la UE, que es multicultural y plurilingüe donde conviven veintisiete lenguas oficiales, se hace un breve recorrido sobre los tres modelos multilingües que han sido acogidos para la enseñanza de las lenguas en algunos países y que han sido referentes en los distintos sistemas educativos para poner en marcha programas que fomentan ese aprendizaje lingüístico.

También se presenta un resumen del marco legal que enmarca el panorama educativo español que regula el funcionamiento y las distintas actuaciones de los centros bilingües y plurilingües de las diecisiete Comunidades Autónomas, haciendo especial hincapié en Andalucía por ser donde se desarrolla nuestro trabajo, sustentado por el Plan Horizonte 2020 al estar aún en fase de desarrollo el Plan Estratégico de Innovación Educativa 2021-2027 tras el Acuerdo de 21 de diciembre de 2020, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Estratégico de Innovación Educativa 2021-2027.

Para finalizar, podemos ver cómo, gracias a la gran variedad multicultural y política y a la autonomía que se le proporciona a las Comunidades Autónomas en la implantación de las leyes orgánicas de educación, existe una gran riqueza en cuanto a la praxis en el aula del programa AICLE. Como podremos comprobar en el cuadro resumen, cada región establece una normativa que se adapta a su realidad, y por tanto, el modelo varía de forma significativa de un territorio a otro.

CAPÍTULO 5
EL PROYECTO LINGÜÍSTICO DE
CENTRO

Todo centro tiene un Proyecto Lingüístico de Centro,
en algunos casos explícito y en muchos otros no explícito,
latente e invisible.

Trujillo, 2016

5.1. Introducción

Una vez analizada con detalle la normativa que regula la implementación de las enseñanzas bilingües, cabe destacar que es en dicha legislación donde se dan las directrices sobre la forma correcta de enseñar en los centros bilingües. Y uno de los requisitos que propone este tipo de enseñanza es la implementación de un Proyecto Lingüístico de Centro (PLCen adelante) cuyo objetivo no es otro que el de aunar todos los recursos de los que dispone un centro educativo para, a través del análisis y la reflexión de las actuaciones que se lleven a cabo, llegar al éxito escolar.

En el curso 2005/2006, con la entrada en vigor del Plan del Plurilingüismo en Andalucía, fue cuando se puso en marcha la primera convocatoria para la selección de centros bilingües. En consecuencia, con esta nueva situación de aprendizaje que implica que el alumnado aprenda los contenidos propios de las ANL a la vez que aprende una LE, aparecen los primeros movimientos hacia el desarrollo de un nuevo marco de actuación didáctico unificado en el que se desarrolla una propuesta general para la mejora de la competencia lingüística.

Lo que se pretende es que no existan lagunas en ninguna de las lenguas que el alumnado estudia y haya coherencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje e implique el desarrollo de la Competencia en Comunicación Lingüística (CCLen adelante) en todas las áreas. Para ello, es preciso establecer un plan de mejora de esa competencia tanto desde las Áreas Lingüísticas (ALen adelante) como desde las áreas no lingüísticas (ANL). Ya que la CCL es el elemento principal para que el alumnado adquiera nuevos aprendizajes de manera permanente y autónoma apareciendo, de esta manera, el PLC.

Como se verá más adelante, este elemento es de especial importancia en centros bilingües, ya que en estos centros se deben desarrollar aspectos relativos tanto al currículo de las lenguas como al aprendizaje integrado de contenidos y lenguas en un documento que guíe, dé coherencia y cohesión a los procesos de enseñanza –aprendizaje. En definitiva, para que se produzca una enseñanza de calidad en un centro bilingüe es requisito indispensable el diseño de un PLC.

Tal y como señala Trujillo (comunicación personal, mayo 2010), el PLC es un documento diseñado por el centro y son los propios docentes quienes definen, diseñan, ejecutan, evalúan y quienes, por tanto, dan sentido a dicho proyecto. Además, este autor también añade y señala la importancia que tiene que este documento se diseñe a partir de las experiencias en las aulas y no desde la teoría. Del mismo modo en la “Guía para el Diseño y Puesta en Marcha de un PLC” elaborado por el Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos (OAPEE) y Trujillo en 2012, se entiende que “el PLC es un documento consensuado que recoge los acuerdos que el centro educativo propone para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística” (p.12).

En dicha guía también se señala la necesidad de crear este documento con el objetivo de garantizar la actuación coordinada de los agentes educativos para el desarrollo de la CCL del alumnado a través de todas las áreas del currículo. Pero, dada la gran diversidad social existente, el énfasis de este trabajo reside en la necesidad de que cada centro diseñe su propio proyecto adaptado a la realidad de cada contexto.

Además, es en dicha guía (OAPEE, 2012, p.11) donde se explica detalladamente en qué consiste un PLC:

El Proyecto Lingüístico de Centro es la concreción del Proyecto Educativo de Centro en relación con la competencia lingüística. Así pues, el PLC deberá tener en cuenta las características del entorno social y cultural del centro, recogerá la forma de presentar atención a la diversidad del alumnado y la acción tutorial en lo concerniente a la competencia en comunicación lingüística. Por último, el PLC deberá respetar el principio de inclusión y no discriminación educativa como valores esenciales y las actuaciones que se contemplen dentro del PLC deberán tomar estos dos principios como ejes de actuación fundamental.

Otros autores como Ruiz Bikandi y Miret (1997, pp. 5-8) destacan que el hecho de diseñar un PLC no solo implica establecer líneas de trabajo en relación al uso de la lengua en el aula, sino sobre todo el compromiso y aceptación por parte de todo el claustro en trabajar de una manera coordinada entre las diversas áreas del currículo. Además, también señalan la importancia de un consenso metodológico entre todas las áreas del conocimiento a través del cual se asegure que se atienden todos los aspectos tanto de contenido como formales en el uso de la lengua que vehicula el conocimiento. Según los autores, dicho consenso beneficiará al alumnado tanto para el desarrollo personal y de los procesos cognitivos como de los mecanismos discursivos y lingüísticos que potencian el pensamiento y la comunicación a través de las lenguas del currículo. En la misma línea

Pérez Ivernón (2019), destaca cómo PLC supone una transformación de la dinámica del centro en el que se precisa de una colaboración transversal y coordinación entre los distintos profesionales.

5.2. El Proyecto Lingüístico de Centro y su Desempeño

El PLC aparece a finales de los años sesenta en el contexto anglosajón vinculado a la innovación educativa como *language across the curriculum*, whole-language y enseñanza centrada en el estudiante (Corson, 1999, May, 1997). Sin embargo, en España no fue hasta finales de los noventa (García y Torralba, 1996) cuando se propone el PLC como una herramienta para la enseñanza formal de las lenguas en el centro educativo, y con más detalle tras la aparición de las competencias básicas con la Ley Orgánica de Educación en mayo de 2006.

Por su parte la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, y reafirmando lo que señala la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE en adelante), establece en su artículo 5, en el apartado g) que, entre los aprendizajes que ha de asimilar el alumnado de la Comunidad Autónoma Andaluza destaca la competencia en comunicación lingüística y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como competencias y saberes necesarios para desenvolverse en la sociedad. De acuerdo con su artículo 38, la CCL es considerada como la primera competencia básica referida a “la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, tanto en lengua española como en lengua extranjera” (p.14).

De igual manera, en el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria obligatoria en Andalucía (modificado por el Decreto 181/2020, de 10 de noviembre), en el artículo 6.2. también destaca la Comunicación Lingüística como la primera Competencia Clave. Al mismo tiempo, en el Capítulo III de dicho Decreto (artículo 10.8) se indica que “sin perjuicio del tratamiento específico en algunas de las materias de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación y la educación en valores se trabajarán en todas ellas” (p.15).

Completando esta propuesta de contenidos, en la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía, en su artículo 4.4 sobre recomendaciones metodológicas didácticas, expresa:

“(…) Las programaciones didácticas de todas las áreas incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística (…).” (p. 6) Por otra parte en el Anexo II donde se encuentra el desarrollo curricular de las distintas áreas, se muestran los contenidos y los criterios de evaluación que desarrollan la CCL, así como también orientaciones metodológicas que guían al docente para una correcta planificación.

Tras los resultados obtenidos de evaluaciones nacionales e internacionales, y según investigaciones educativas, para que exista éxito escolar y un aprendizaje permanente para toda la vida, es imprescindible que se desarrolle la CCL en el alumnado. Siendo ésta “la competencia de competencias, principal para la adquisición de las demás, ya que sin ella no hay comunicación ni conocimiento”, tal y como indican Pérez y Zayas (2007, p. 20) en su libro *Competencia en Comunicación Lingüística*; y es por ello que todo docente es, de una manera u otra, un docente de lengua.

Ante este cometido, y apoyando al currículo, las estrategias más recomendadas se centran en apoyar a los centros en diseñar un proyecto global de actuación en relación con la educación lingüística de su alumnado. En definitiva, un PLC tiene por objeto desarrollar una alta competencia en comunicación lingüística en torno a tres ámbitos de actuación: las relacionadas con la integración de lenguas y contenidos, integración curricular de las lenguas entre sí y las relacionadas con la atención a la diversidad adaptado a la realidad del centro, su contexto, las características del alumnado, así como a sus necesidades.

En definitiva, la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía presentó el PLC como un documento esencial en el que se articulan medidas globales, integrales y evaluables para la enseñanza de lenguas, y se recogen todas las decisiones sobre la enseñanza y aprendizaje de las lenguas. Para ello, el profesorado tiene que concretar las líneas de actuación en relación con el uso escolar de las lenguas que se impartan en el centro, con el objetivo de dar coherencia al tratamiento de las mismas. Tal y como señalan Lorenzo et al. (2011), el PLC es un documento en el que se establecen las líneas de coordinación y se diseñan las tareas de enseñanza-aprendizaje que permiten el desarrollo de la CCL en el alumnado.

En este sentido, y según las distintas Resoluciones de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado, por las que se efectúan las convocatorias de los programas educativos en cada curso escolar, el PLC pertenece al Nivel 1 (P1) de los programas educativos. Es decir, dadas las características que posee este programa, en este

caso, el Nivel 1 se exige a los centros una duración mínima de tres cursos académicos y reunir una serie de requisitos (Instrucciones de 30 de junio de 2014, p.3):

- Al menos el 50% del claustro tiene que participar en el proyecto, y las actividades deberán estar planteadas en las programaciones didácticas.
- La persona encargada de la coordinación del programa deberá ser funcionaria y tendrá que tener una formación específica y experiencia en la temática.
- Para el desarrollo del programa el profesorado realizará una serie de acciones formativas con carácter obligatorio para la persona coordinadora y tendrá que implicar el resto de docentes en su participación.
- El centro tendrá que realizar un seguimiento del programa de manera interna y externa realizada por la Administración Educativa.
- Al formar parte del Plan de Centro, el Consejo Escolar deberá expresar su apoyo expreso del programa.
- Finalmente, para participar en el programa, el centro deberá presentar, junto con su solicitud, un proyecto en el que se incluyan los objetivos, las líneas de actuación y las estrategias de evaluación del mismo.

No podemos olvidar el papel que juega la familia, el entorno y toda la sociedad como agentes importantes que influyen en el desarrollo de dicha competencia en el alumnado. Así pues, ante la complejidad e importancia que tiene el desarrollo de la CCL, es necesario diseñar un conjunto de actuaciones coordinadas de todos los agentes educativos y todos los recursos disponibles, todo ello recogido en el PLC. Con otras palabras, podríamos decir que el PLC es un documento de trabajo de las lenguas que influye en todos los contextos comunicativos del centro escolar. El hecho de que haya un PLC supone que el claustro de un centro acepta el compromiso de trabajo coordinado entre las diversas áreas del conocimiento. De tal forma que el PLC recoja todas las medidas organizativas para la enseñanza de las lenguas, como, por ejemplo, los aspectos metodológicos, funciones de los auxiliares de conversación, y aspectos relacionados con la evaluación de la CCL del alumnado.

Los distintos ámbitos desde los que se trabaja para la mejora de la competencia comunicativa dentro del PLC se centran en la regulación de aspectos normativos

relacionados con el uso de las lenguas en el centro educativo, medidas de coordinación y apoyo plurilingüístico (en el caso de que existan más de dos lenguas), plan de mejora de la lengua materna y diseño tanto del plan lector como del plan de biblioteca del centro escolar. Todo esto con objeto de conseguir un alumnado competente, que sea capaz de resolver problemas de comunicación en la vida real. Y que tal y como sostiene Vez Jeremías (2004, p. 18) “(...) las lenguas dejen de ser entendidas como asignaturas y se consideren dentro del proceso de apropiación cultural y, de esta manera, garantizar la competencia comunicativa en cualquier lengua”.

Con otras palabras, Gómez Vidal y Arcos (2007) mencionan que:

... en el Proyecto Lingüístico de Centro deben tener cabida las prácticas habituales de la mayoría de los docentes en lo referente a la mejora lingüística de nuestro alumnado. Dichas prácticas se representan ahora como un corpus estructurado que aporta estrategias tanto para la implementación de la enseñanza de las lenguas, como para su posterior desarrollo y evolución. Por ello, el Proyecto Lingüístico de Centro es un plan integral que afecta a todas las áreas del currículo y a todos los niveles. (p.1)

Es por todo ello un hecho incuestionable que el PLC sea gestionado desde una perspectiva plurilingüe, en la que cada lengua sea programada de manera coordinada y no independiente del resto, tal y como señala Sagati Arresti (2000) citado en Cantero García y Aarli (2012):

(...) la puesta en marcha del PLC supone provocar una interrelación entre todas las lenguas que se usan y que se imparten en el centro escolar, todo ello con el fin de provocar un proceso de cambio desde una gestión monolingüe a otra plurilingüe del Proyecto Lingüístico de Centro. (p.110)

El modelo que el docente tiene que desarrollar deja de lado el interés por inculcar al alumnado el sistema lingüístico y pone el acento en las funciones sociales de la lengua. Según Cejas Martínez (2005) “se pretende que los alumnos sean hábiles para comunicarse de forma eficaz en distintas lenguas. Un enfoque integrador que busca vehicular la educación por competencias y tareas como parte esencial del Proyecto Lingüístico de Centro” (p.19).

Además, hoy día tras la globalización y la movilidad internacional existente que ha ido en aumento, nos encontramos con una gran diversidad cultural y lingüística en

todo el territorio nacional. Siendo este aspecto, junto con el reconocimiento de la igualdad de oportunidades –establecido como objetivo fundamental en el artículo 5 de la Ley de Educación de Andalucía– aspectos que nos llevan a reflexionar sobre la diversidad de capacidades presentes en la sociedad y cómo podemos desde la escuela promover el desarrollo de estas capacidades para conseguir, lo que en su artículo 4.1. destaca: la “formación integral del alumnado en sus dimensiones individual y social que posibilite el ejercicio de la ciudadanía” (Consejería de Educación, 2007, p.8).

En este sentido, el PLC es una herramienta que debe tener en cuenta estas condiciones para que se desarrolle eficazmente la competencia lingüística dentro de un enfoque inclusivo y permita al alumnado el acceso a la ciudadanía plena y a una vida personal y laboral satisfactoria.

Es importante destacar que la Orden por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía, en su artículo 2.2, apartado e): menciona que:

En el caso que el alumnado presente dificultades de aprendizaje en la adquisición de la competencia en comunicación lingüística que le impidan seguir con aprovechamiento su proceso de aprendizaje, podrá cursar en lugar de Segunda Lengua Extranjera, refuerzo del área de Lengua Castellana y Literatura. (Consejería de Educación 2015, p. 10)

Por consiguiente, todas las actuaciones llevadas a cabo para el desarrollo de dicho PLC deberán también tomar como eje de actuación estos dos principios, respetando el principio de no discriminación y de inclusión educativa como valores fundamentales. Para ello, se tendrán en cuenta las características del entorno social y cultural del centro y se recogerá la forma de prestar atención a la diversidad del alumnado en lo concerniente a la CCL.

5.3. El Currículo Integrado de las Lenguas y el Proyecto Lingüístico de Centro

Dadas las características de los centros del XXI que acogen en sus aulas a estudiantes con diversos niveles de competencia lingüística, en relación a las lenguas que se hablan y se estudian en el centro; se hace precisa la existencia del Proyecto Lingüístico de Centro. Autores como Trujillo (2007) sostiene que el primer motivo por el que se hace necesario un PLC viene dado por el hecho de que en los centros andaluces hay una gran diversidad cultural y lingüística. Para dar respuesta a esta diversidad se precisa un nuevo

marco de actuación didáctica en el que PLC presente los pilares principales del currículo integrado y se delimiten las didácticas de las lenguas a trabajar en el centro.

Además, el centro escolar debe atender a un alumnado multilingüe y heterogéneo y el PLC ha de dar respuesta a las necesidades lingüísticas y comunicativas del alumnado de manera efectiva. De tal forma que el alumnado sea capaz de dominar tanto la lengua materna como aquellas lenguas extranjeras que estén presentes en el currículo escolar, ya que, como ya se ha mencionado, el dominio de la lengua es fundamental para la construcción de conocimiento y organizar el pensamiento para la solución de problemas (Prat, 2000). En este sentido, Gómez Alemany (2000) sostiene que “el lenguaje forma parte del currículo: como sistema de comunicación en el aula y en la escuela; como medio de aprendizaje- para aprender los conocimientos de las diferentes áreas- y como objeto de aprendizaje” (p.24).

Según la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE, BOE núm. 106) en sus artículos 121 titulado Proyecto Educativo de Centro (PECen adelante), así como en su posterior modificación (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa [LOMCE, BOE núm. 295]), en su artículo único enfatizan que cada centro tiene que recoger las singularidades curriculares y de organización. De tal manera que en el PEC de cada centro se adapte a las enseñanzas mínimas establecidas por la Administración Educativa, a las necesidades y características socio-educativas y educativas del entorno y del centro. Además, ambas normas determinan las acciones de calidad educativa para la mejora del rendimiento escolar, a la atención del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, o a la aportación de recursos didácticos. De ahí que el PLC deba recogerse en el PEC pues el PLC no es otra acción que la de investigación en el centro con el objetivo de diseñar actuaciones y líneas pedagógicas que mejoren el rendimiento académico y los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado de dicho centro teniendo en cuenta sus características y necesidades. Además, cada centro deberá incorporar un plan de mejora con el objeto de analizar las actuaciones necesarias para mejorar los resultados obtenidos tanto del alumnado como del propio centro. Y, es tarea de cada centro educativo especificar el currículo respectivo en su PEC.

Como punto de partida del currículo integrado de las lenguas, nos tenemos que ir a principio de 2006, con la publicación del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecían las enseñanzas mínimas para Primaria, y en 2007 con el Decreto 230/2007, de 31 de julio, por el que se establecía la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria en Andalucía, (ambas ya derogadas), ya que es

en esta normativa cuando se presentaba por vez primera una lista de Competencias Básicas en educación; siendo una de ellas la competencia en comunicación lingüística “referida a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, tanto en lengua española como en lengua extranjera” (Consejería de Educación, 2007, p. 10). El desarrollo de esta competencia no solo se les atribuye a las áreas lingüísticas, sino que todas las áreas de Educación Primaria, lingüísticas o no, tienen que favorecer a su desarrollo. Y, por lo tanto, todo el profesorado de un mismo centro deberá ayudar a su consecución. Tal y como sostienen Lorenzo et al. (2011), el PLC deberá recoger todas las decisiones y acuerdos tomados por el claustro sobre el CIL, estableciendo cuáles serán los objetivos generales que se pretenden conseguir, los medios de coordinación del profesorado, qué recursos dispone y cómo se van a organizar, así como el papel de los asistentes de conversación, en el caso de que existan. En síntesis, estos autores destacan:

(...) el currículo integrado de las lenguas es una propuesta de organización coherente del currículo de las lenguas. Su puesta en práctica implica la existencia de un diseño curricular base adecuado, la elaboración de un proyecto educativo de centro que incluya un proyecto lingüístico donde se establezcan las líneas de coordinación fundamentales y el diseño de tareas de enseñanza- aprendizaje que, partiendo de un contexto socio-cultural determinado, ofrezca a los estudiantes la posibilidad de participar en él con prácticas discursivas en lenguas distintas (‘lenguas sociales’ e idiomas). La consecuencia del currículo integrado de las lenguas es un mayor desarrollo de la *competencia común subyacente* de la que habla Cummins pero, también, de la competencia comunicativa en cada uno de los idiomas que incorporemos y las ‘lenguas sociales’ que utilicemos. (p.161)

Fue entonces con la Orden de 6 de abril de 2005, por la que se convocaban proyectos educativos para la sección de Centros Bilingües para el curso 2005/2006, en su artículo 3 cuando se dictaba la necesidad que tienen todos los Centros Bilingüe:

... contar con un nuevo modelo organizativo y curricular que englobe tanto la lengua materna como las lenguas extranjeras que se imparten en todas las etapas educativas, para proporcionar al Conjunto de la Comunidad Escolar un currículo integrado de lenguas y de áreas y materias no lingüísticas que habrá de incluirse, necesariamente, en el marco del Proyecto de Centro. (Consejería de Educación, 2005, p.3)

Posteriormente, con igual efecto, en el artículo 8 de la Orden de 24 de julio de 2006, por la que se regulaban determinados aspectos sobre la organización y el

funcionamiento de los Centros Bilingües, y titulado Currículo Integrado cita explícitamente “Los centros bilingües elaborarán el currículo integrado de las lenguas y áreas no lingüísticas...” (Consejería de Educación, 2006, p.14). Y ya en 2008 fue cuando la Consejería de Educación publica el Currículo Integrado de las Lenguas.

Con igual efecto en la Orden de 28 de junio de 2011, modificada por la Orden de 1 de agosto de 2016, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se indica en el artículo 9, punto 3 que “los centros bilingües elaborarán un currículo integrado de las lenguas, así como materiales para el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras en el marco de su proyecto educativo” (Consejería de Educación, 2016, p.7).

Desde el punto de vista conceptual, el currículo integrado de las lenguas y el de contenidos no pueden entenderse como dos aspectos aislados. Met (1999) los presenta como un continuum en el que existen distintos grados de priorización de lenguas y/o contenidos. Sin embargo, Casal (2007) lo explica desde un punto de vista pedagógico en el que los contenidos no lingüísticos se integran con las propias lenguas en el currículo integrado de los centros bilingües.

En este sentido, y como ya se ha mencionado, la esencia de la enseñanza bilingüe es una fusión entre la enseñanza de la lengua y la enseñanza de los contenidos, dando lugar a un modelo integrador que proporciona oportunidades para la adquisición de los contenidos propios de las asignaturas a la vez que el alumnado desarrolla la competencia comunicativa en la lengua vehicular.

5.4. El Proyecto Lingüístico de Centro y el Bilingüismo: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas (AICLE)

En 2005, con la puesta en marcha el Plan de Fomento del Plurilingüismo, la Consejería de Educación pretendía dar un cambio radical a la enseñanza y aprendizaje de lenguas en la Comunidad Autónoma Andaluza. Al presentar este Plan, la Consejería, establecía las instrucciones a seguir para fomentar un nuevo modelo curricular en el Programa de Centros Bilingües.

Pérez Cañado (2017) en “The effects of CLIL on L1 and content learning” ha demostrado que “CLIL is not detrimentally impacting L1 competence and is not watering down content learning, on which the positive impact of CLIL is particularly felt in the long term” (p.18). Esto se debe a que el alumnado bilingüe desarrolla una

competencia lingüística en cada una de las lenguas en las que trabaja. De este concepto se desprende la idea de que ambas lenguas interactúan en la mente del hablante, tanto las habilidades y destrezas de la lengua materna que ya posee, como las que va adquiriendo en el medio escolar en la LE. De ahí, la importancia que ha adquirido la idea de incorporar a los centros escolares los programas bilingües o de inmersión lingüística. De esa manera todo lo que el alumnado asimila en la LE en cuanto a comunicación verbal, lectura y escritura se traslada a la lengua materna, y refuerza el aprendizaje de ambas lenguas. En otras palabras, lo que el alumnado mejora en competencia comunicativa en LE influye de una manera positiva en el aprendizaje y el dominio de la L1.

Sin embargo, aunque los estudios de Lorenzo et al. (2011) manifiestan que el grado de comprensión del contenido en LE puede ser igual o similar que si se impartiera en L1, no ocurre lo mismo a nivel de producción puesto que el alumnado que participa en un programa bilingüe presenta a nivel léxico un código bastante restringido en LE, en cuyas producciones se observan errores de distinto tipo. Siguiendo a estos autores, encontramos diferencias generales y sistemáticas a la hora de comparar textos producidos por el alumnado en L1 y en LE. Principalmente, la extensión que muestra el alumnado en el discurso en LE es más conciso y menos extenso, viéndose limitado el dominio de la LE frente a la L1. De igual manera, se perciben dificultades en la expresión en LE debido a la falta de claridad, siendo el discurso en esa lengua menos rico y matizado. Asimismo, también existen errores estructurales/gramaticales en las oraciones ya que el énfasis del estudiante se centra en la comunicación y no tanto en la forma en que lo hace, pudiendo interferir en el mensaje que el alumnado quiere comunicar.

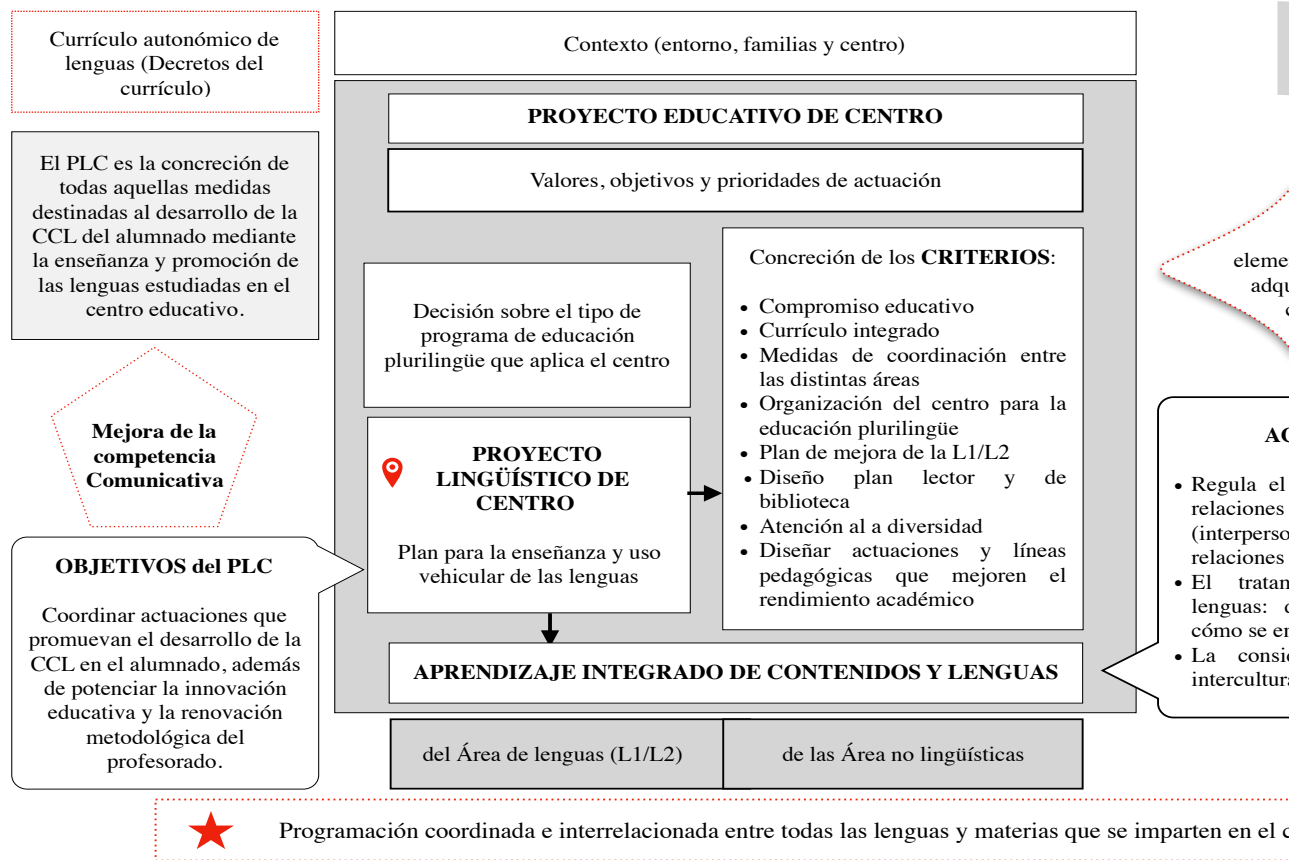
Por último, cabe mencionar las dificultades encontradas por las funciones retóricas de la lengua académica, ya que se utilizarán de una manera u otra ciertos esquemas textuales de la materia dependiendo de cómo se presente la información. Es por ello, que el lenguaje empleado a la hora de impartir docencia en las áreas relativas a las ciencias naturales tendrá un carácter más expositivo que narrativo y los textos estarán cargados de información relativa a clasificaciones o generalizaciones, (explicar tablas y gráficos...). En consecuencia, se hace imprescindible la existencia de un PLC en el que se concreten las áreas que se van a impartir en LE para tener en cuenta su naturaleza a la hora de establecer los principios metodológicos que se van a seguir, así como la planificación curricular. También se tendrá que prestar atención tanto al enriquecimiento que supone la metodología a nivel cognitivo y lingüístico, así como a las limitaciones a las que se enfrenta el alumnado para un correcto diseño del PLC.

En este sentido, tal y como señala Prat (2000) la lengua es un instrumento de enseñanza aprendizaje que va mucho más allá de un trabajo específicamente lingüístico al estar impregnando en las demás asignaturas del currículo. De esta manera se concluye que cada profesor independientemente de la materia que imparta cada uno, ha de ser profesor de lengua, y ha de tener conocimientos precisos que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje en las distintas áreas del currículum. Y el hecho de que exista un trabajo coordinado de enseñanza de lenguas y contenidos curriculares de todas las áreas conlleva a múltiples ventajas para el alumnado en el desarrollo cognitivo.

En síntesis, se puede asumir que el PLC es un documento en el que se redactan todos los acuerdos que el centro educativo propone en materia lingüística para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. En definitiva, en este documento se establecen las estrategias y la metodología a trabajar en el centro, de manera conjunta y consensuada por el claustro, para el desarrollo de la CCL. Y dada la gran utilidad que tiene para cohesionar el modo de implementar el enfoque AICLE, coordinar los procesos de enseñanza, determinar qué aspectos se tienen en cuenta a la hora de evaluar la CCL atendiendo a las características propias de cada centro, el PLC se convierte en una necesidad para el éxito del programa bilingüe en el que se persigue no solo el desarrollo de la competencia lingüística del alumnado sino también el resto de competencias que formen al alumnado de una forma integral y sin ningún tipo de discriminación, a través de una educación de calidad.

Figura 7.

Proyecto Educativo de Centro en Andalucía



Fuente: Elaboración propia

5.5. Resumen del Capítulo 5

Este capítulo se centra en conocer qué es el PLC, en qué consiste y su importancia para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Para ello se divide en tres apartados:

En el primero se analiza lo que la normativa, y en concreto la Consejería de Educación de Andalucía, resalta sobre este proyecto. Todo esto apoyado por autores de especial relevancia en el ámbito de la educación.

En el segundo apartado, se destaca la relación que tiene el PLC con el CIL; dos aspectos que no pueden considerarse el uno sin el otro, ya que es en este documento donde se delimita el marco de actuación didáctico de las lenguas en un centro educativo utilizando el Currículo Integrado de las Lenguas como la herramienta a través de la cual se diseñan dichas situaciones de aprendizaje para la consecución del desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.

Para finalizar, en el tercer apartado se resalta la necesidad de diseñar un PLC, tras la implantación del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía, en aquellos centros en los que se lleva a cabo un enfoque AICLE y donde el alumnado ha de construir su aprendizaje y organizar su pensamiento a través de otra lengua diferente a la materna. En otras palabras, es en los centros bilingües o plurilingües en los que la existencia de dicho documento se hace imprescindible para concretar y establecer los principios metodológicos y didácticos a llevar a cabo para desarrollar la Competencia en Comunicación Lingüística a través de las distintas áreas, ya sean AL o ANL.

CAPÍTULO 6

METODOLOGÍA APLICADA EN LAS AULAS BILINGÜES DE ANDALUCÍA

A pesar del eclecticismo que caracteriza al enfoque AICLE, en este capítulo haremos una breve recapitulación de los principios metodológicos a los que hace referencia la normativa andaluza con el fin de determinar aquellos que deben estar presentes en la programación bilingüe. A continuación, ampliaremos dicha información apoyándonos en distintos autores, los cuales identifican cuáles son los elementos fundamentales que han de estar presentes en toda práctica educativa que siga este modelo bilingüe. Para finalizar, haremos una breve síntesis de los factores que determinan el desarrollo de una metodología AICLE de calidad y mostraremos qué elementos hemos tenido nosotros en cuenta a la hora de diseñar nuestra propuesta metodológica.

6.1. Funcionamiento de las Aulas Bilingües de Andalucía (Gestión, Metodología, Recursos, Organización...) según Documentación Oficial

Según la normativa, Orden de 1 de agosto de 2016, por la que se modifica la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA núm. 135.), modificada posteriormente por la Orden de 1 de agosto de 2016 (BOJA núm. 150), son los centros bilingües quienes establecerán el horario lectivo semanal de forma que en cada curso de la etapa de educación primaria se imparta como ANL el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural (en la actualidad dicha asignatura se divide en dos: Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales). Esta cláusula añade la posibilidad de impartir en LE la Educación artística, la Educación Física y la Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos si los centros disponen de más recursos humanos con la habilitación pertinente.

En cuanto a los métodos pedagógicos (artículo 9), la normativa establece que todos “los centros bilingües se dotarán de un modelo metodológico, curricular y organizativo que contenga los principios del aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera” (BOJA núm. 135, artículo 9, p. 7). Además, también establece que cada centro tendrá que elaborar un Currículo Integrado de las Lenguas (CILEn adelante), así como materiales que contemplen los siguientes aspectos:

- Estrategias para el aprendizaje de contenidos a través de una LE.
- Tareas comunicativas para el desarrollo de las destrezas básicas de la competencia lingüística (orales y escritas).
- Establecer vínculos entre las distintas lenguas, unificando planteamientos metodológicos basados en un enfoque comunicativo.

En cuanto al CIL, la página web de la Junta de Andalucía² presenta unas recomendaciones generales para el profesorado de áreas lingüísticas junto con un conjunto de propuestas de secuencias didácticas para los distintos cursos de educación primaria.

Con dicho CIL lo que se pretende es acabar con la tradicional división de las asignaturas, de tal manera que las distintas materias estén relacionadas entre sí. Es decir, el propósito del CIL es trabajar la misma temática y prestar atención a los elementos lingüísticos presentes en sus materias en beneficio de un acercamiento global del conocimiento, tal y como ocurre fuera de las aulas en la vida real.

En este sentido hay varias formas de presentar el trabajo, según se refiera a un Currículo Integrado en el que las distintas áreas trabajan la misma temática, ya sea en una lengua extranjera o a través de la lengua materna; un Currículo Integrado de las Lenguas en el que el profesorado trabaja en conjunto con las lenguas presentes del centro o un Currículo Integrado de las Lenguas y Contenidos en el que el profesorado de lenguas asume los trabajos presentes en las distintas asignaturas y se presta especial atención al currículo. En nuestro caso, hemos seguido este último modelo. En todo caso, el objetivo de todos ellos es potenciar la Competencia en Comunicación Lingüística del alumnado de tal manera que éste sea capaz de utilizar distintas estrategias comunicativas favoreciendo el trasvase del conocimiento entre distintas lenguas.

Por otro lado, en 2013 la Consejería de Educación presentó la 2ª Edición de la Guía Informativa para Centros de Enseñanza Bilingüe. El objetivo principal de este documento es servir de referencia para los docentes implicados en centros de enseñanza bilingüe que quieran consultar toda la información relevante sobre ciertos matices de tipo organizativos, formativos, metodológicos o de planificación, que sirvan de referencia para el desarrollo de buenas prácticas docentes en el aula bilingüe. Sin embargo, dadas las características de nuestra investigación, nosotros solo nos centraremos en el punto seis que habla sobre metodología.

En dicho apartado, de una manera clara y directa se transmite que en la enseñanza bilingüe no existe una metodología específica que determine el empleo de una práctica

² Página web de la Junta de Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/descargasrecursos/plc/CIL/pdf/orientaciones.pdf>

didáctica clara, sino una combinación basada en una metodología ecléctica que se adapta a las diferentes realidades educativas.

Ante dicho eclecticismo pedagógico se menciona el trabajo por tareas o proyectos como una propuesta que se adapta al enfoque AICLE por el hecho de que ese tipo de actividad ayuda a captar la atención del alumnado que se hace más activo en su proceso de aprendizaje. Del mismo modo, también hace referencia a los múltiples beneficios que tiene trabajar con este tipo de metodología, destacando que el trabajo por proyectos o tareas fomenta la creatividad, la motivación y el aprendizaje permanente del alumnado, favorece la adquisición de ciertos valores personales como la cooperación, la iniciativa personal, la imaginación..., así como el desarrollo de las competencias básicas (en la actualidad competencias clave). Además, este tipo de actividades también permiten la integración de distintas áreas fomentando la interdisciplinariedad y la flexibilidad en los agrupamientos.

En cuanto al diseño de tareas y actividades, la guía hace referencia a la importancia de “prever la heterogeneidad del alumnado (intereses, motivación, estilos cognitivos, ritmos de aprendizaje)” según la tipología de actividades. Actividades que clasifica según el objetivo que se quiera conseguir: “de introducción, de motivación, de conocimientos previos, de desarrollo, de consolidación, de refuerzo, de recuperación y de ampliación” (pp. 83-84).

Por otro lado, dicha guía menciona la importancia que se le debe dar a la oralidad y a los aspectos comunicativos (en las distintas lenguas L1 o LE) en las áreas no lingüísticas, tarea que antes quedaba relegada a las áreas lingüísticas. Aspecto al que nosotros también hacemos especial hincapié en nuestra propuesta.

No obstante, dadas las características propias del bilingüismo, otra de las recomendaciones metodológicas a la que hace referencia la guía es la necesidad de presentar diversas situaciones de aprendizaje en las que se repitan los contenidos de múltiples formas, utilizando variedad de recursos, enfatizando las TIC, etc. De esta manera, lo que se persigue es facilitar al alumnado la comprensión de los contenidos, que al ser presentados en una lengua diferente a la materna requieren de un sobre esfuerzo. Es por ello que, si en nuestra propuesta metodológica el objetivo era llegar a todo el alumnado, este aspecto debía ser considerado como esencial. Por ello, un mismo concepto es tratado desde diversos puntos de vista (asignaturas) y desde distintas perspectivas (actividades) usando variedad de recursos materiales, además de ser trabajados de manera progresiva desde lo más básico a lo más complejo.

Para concluir, como hemos podido observar, en ningún momento la guía hace referencia a cómo los docentes tienen que planificar sus clases, cómo tienen que ser las actividades, qué estrategias han de usar para adaptarse a un enfoque bilingüe. Esta tarea dificulta la labor docente de aquellos que forman parte del programa AICLE.

A este respecto, a continuación, analizaremos otros materiales que nos servirán para guiar de una manera mucho más precisa la tarea del docente bilingüe a la hora de planificar sus clases, ya que las recomendaciones encontradas en los documentos proporcionados por la Junta de Andalucía son muy genéricas e incluso podríamos calificarlas como insuficientes. Para comenzar, estableceremos como punto de partida el análisis de las características fundamentales de la enseñanza bilingüe, después veremos los principios metodológicos de la enseñanza AICLE y, para finalizar, analizaremos los aspectos fundamentales para la planificación de este tipo de enseñanza.

6.2. Principios Metodológicos de la Enseñanza AICLE

Como ya se ha mencionado, el enfoque AICLE comparte ciertas características con otros métodos de enseñanza de lenguas; sin embargo, no se trata de un método específico para la enseñanza de la LE, ni consiste en enseñar *en* una LE, sino *con* y *a través de* metodologías adaptadas al contexto. Siguiendo lo expuesto por Marsh et al. (2010) es “un enfoque educativo dual a través del cual se hace uso de una lengua adicional para el aprendizaje y enseñanza de contenidos, y que tiene por objeto promover el dominio tanto de la lengua como del contenido” en Mash (2012, p. 425).

Según Coyle et al. (2010), su principal objetivo es potenciar la competencia lingüística y estimular la flexibilidad cognitiva, de tal manera que el alumnado, a través de procesos cognitivos complejos, sea un participante activo del aprendizaje. De esta manera será él mismo quien desarrolle su potencial y adquiera los conocimientos y destrezas por medio de procesos de investigación/ acción que posibiliten la resolución de problemas. Además, para Mehisto et al. (2008) las características importantes de este enfoque son tener en cuenta los intereses del alumnado y usar el trabajo cooperativo, así como fomentar el pensamiento crítico.

A diferencia de otros enfoques, AICLE propone el aprendizaje de contenidos a la vez que desarrolla las cuatro habilidades (comprensión oral y escrita y expresión oral y escrita) y la adquisición de vocabulario, junto con la conciencia cultural si lo que se pretende alcanzar es un sentido de comunicación completo, según Villanueva (2002). De ahí que en nuestra propuesta didáctica, además de trabajar para el desarrollo de la competencia comunicativa a través de las cuatro destrezas lingüísticas, también se

fomente la conciencia cultural, junto con la concienciación del consumo sostenible. Todo ello, gracias al desarrollo de distintas tareas finales propuestas en distintas asignaturas:

Tabla 2.

Parte de la concreción curricular de nuestra UDI

BLOQUE DE CONTENIDOS	Asignaturas	TAREA FINAL
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.	Ciencias e Inglés	Díptico informativo: “ElectriSaver Leaflet” (ventajas / desventajas de energías renovables) + calentamiento global, acciones.
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.		
3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.	Matemáticas	Eco-auditoria: Estudio energético para un consumo responsable en el cole
5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.	Ciencias Sociales	Línea del tiempo (inventos)
3.11. Concienciación del consumo sostenible.	Lengua	Debate. Calentamiento Global
5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.	Todas	Todas las tareas
5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red.		

Fuente. Elaboración propia (los bloque de contenidos han sido recogidos de la Orden de 17 de marzo de 2015).

Así mismo, diversos estudios han constatado que los estudiantes aprenden mucho más rápido una LE a través de este enfoque que aquellos que se limitan a estudiarla como asignatura (Crawford & Krashen, 2007; Mehisto et al. 2008) ya que el hecho de que el alumnado pueda hacer uso de la lengua y los contenidos del área no lingüística de forma inmediata y significativa les ayuda para su adquisición (Mehisto et al. 2008). Por este

motivo, diversos autores resaltan que la motivación juega un papel fundamental en entornos de educación primaria donde se imparte dicho enfoque porque dicho contexto puede fomentar la adquisición del lenguaje siempre y cuando esté bien planteado, de ahí la dificultad que encuentran algunos docentes en su día a día. En este caso, y a favor de la idea de Pfenniger (2016) y Navarro y García Jiménez (2018), la instrucción en el enfoque AICLE tiene un efecto positivo en el rendimiento lingüístico de los estudiantes, de tal manera que el tipo de instrucción influye en el uso del idioma, el vocabulario, la comprensión auditiva y la expresión oral o escrita.

De igual forma, Coyle et al. (2010) destacan tres aspectos que tienen que darse para que el uso de esta metodología sea satisfactorio y se le saque el mayor rendimiento. Por un lado, hacen referencia al importante papel que juega el docente como agente planificador de la enseñanza. Por otro lado, también destacan la importancia que tiene trabajar de manera natural los aspectos lingüísticos dentro del área. Asimismo, y en relación a este aspecto, también mencionan que el docente ha de ser capaz de adaptar el nivel lingüístico a sus estudiantes de tal manera que, además de los objetivos curriculares que se persiguen en la asignatura, el docente también ha de establecer unos objetivos lingüísticos relacionados con las competencias comunicativas para que se produzca y favorezca el aprendizaje (Marsh, 2012). (Ver en Anexo 1 la relación de objetivos lingüísticos propuestos en nuestra propuesta didáctica).

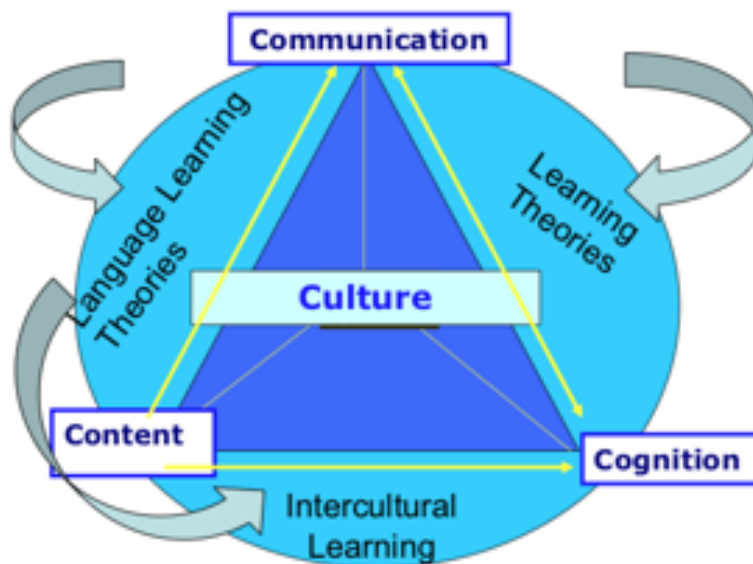
Atendiendo a la planificación de aula y el diseño de materiales, que es lo que aquí nos atañe, junto con los aspectos metodológicos y didácticos de este enfoque, el docente tiene que tener en cuenta los principios metodológicos que fundamentan la enseñanza AICLE y que deben estar presentes en las programaciones didácticas. Estos principios ayudarán al docente a desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje bajo un enfoque bilingüe para un contexto determinado.

Para ello nosotros nos centraremos en las llamadas 4C propuestas por Coyle (2007): Contenido, Cognición, Comunicación y Cultura porque sirven al docente de apoyo a la hora de planificar estrategias, actividades, diseñar recursos... necesarios no solo para que se produzca un aprendizaje eficaz del contenido, sino para se generen estrategias de aprendizaje adecuadas para el alumnado, se provoque un desarrollo equilibrado del lenguaje, junto con el desarrollo de la competencia intercultural. De hecho, según Barrios y García (2006) la planificación de una intervención didáctica AICLE debería incorporar los cuatro elementos mencionados de una manera interrelacionada.

En la siguiente figura, Coyle representa de una manera esquemática y clara la trama de relaciones que tienen los distintos elementos (Coyle 2007; Coyle et al., 2010):

Figura 8.

Marco de las 4C de Coyle



Fuente: Imagen extraída de <http://win.cremit.it/public/documenti/seminar.pdf> (basada en Coyle, 2011)

En definitiva, se tiene que tener en cuenta el *contenido* que ha de seguir un currículo previamente definido, la *lengua* que sirve tanto para comunicarse en el aula como medio a través del cual se aprende y se desarrollan las distintas estrategias cognitivas de aprendizaje; el aprendizaje en sí, que implica el desarrollo de las *destrezas cognitivas* de orden superior; y la *cultura* que debe enseñar una visión mucho más global, multilingüe y multicultural.

A continuación, detallamos los distintos aspectos metodológicos clave a tener en cuenta a la hora de planificar las sesiones bilingües, junto con los distintos elementos que los complementan. Ya que este enfoque no se centra en una pedagogía específica, sino que tiene la necesidad de adaptar los distintos principios metodológicos a cada contexto en el que se aplica dicho enfoque.

6.2.1. Aspectos Metodológicos Relacionados con los Contenidos

Para empezar con el contenido, lo primero que el docente tiene que hacer es definirlo, saber qué quiere enseñar, qué pretende que el alumnado aprenda, así como

cuáles son los resultados del aprendizaje que quiere conseguir (todo ello relacionado con los criterios de evaluación e indicadores propuestos por el Decreto que desarrolle el currículo de E.P.). Además, este paso servirá al docente para establecer los aspectos lingüísticos necesarios, ya que éste es quien determina cuales van a ser las demandas lingüísticas según las características del contenido y del nivel de competencia del alumnado. Por ello, a la hora de programar, el docente también tiene que tener en cuenta factores relacionados con el grupo clase; como, por ejemplo, los conocimientos y experiencias previas, el contexto socio-familiar, cultural...

Es decir, el contenido va a determinar tanto el vocabulario específico como las estructuras gramaticales e incluso el tipo de discurso a usar en el aula (descripción, relato...). En este sentido, el contenido tiene que ser significativo y a la vez cognitivamente exigente pero adecuado al nivel de desarrollo potencial del alumnado. De esta manera, el alumnado aprenderá el contenido específico que determinan las ANL, así como el discurso propio de dichas asignaturas, contenidos que vienen dados tanto por el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, o la Orden de 15 de enero de 2021, en el que además de los bloques de contenidos que el alumnado tiene que adquirir a lo largo de la etapa de Educación Primaria, también se describe la relación existente con las distintas competencias clave y los criterios de evaluación en Andalucía.

Tal y como se redacta en dicha Orden:

... este currículo concreta los conocimientos, las habilidades para aplicarlos en diferentes situaciones y las actitudes ante la vida para la adquisición de las competencias clave. Todo ello, mediante el desarrollo de aprendizajes significativos y motivadores, realizando actividades y tareas relevantes, así como resolviendo problemas complejos en contextos determinados. Asimismo, toma como eje estratégico y vertebrador del proceso de enseñanza y aprendizaje el desarrollo de las capacidades del alumnado y la integración de las competencias clave en el currículo educativo. (BOJA Extraordinario núm. 7, p. 3)

En definitiva, todos los conocimientos están centrados en el desarrollo de las competencias clave, es decir, en el conocimiento metacognitivo, tan importante en este enfoque. Estas competencias son las siguientes: competencia en comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), competencia para aprender a aprender (CPAA),

sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (IE), conciencia y expresiones culturales (CEC), competencias sociales y cívicas (CS).

En efecto, dada la gran importancia que reporta el desarrollo de las distintas competencias, Ball (2016) detecta la imperiosa necesidad de incluir otra C, dentro del conjunto de las 4C de Coyle, quizás la más importante para este enfoque AICLE, como son las Competencias. En relación, Castillo y Cabrerizo (2010) expresan como las 4C presentadas por la autora son componentes aislados de lo que ellos entienden por competencia. Y así lo expresan:

Un estudiante es competente cuando ha logrado el dominio de una competencia determinada gracias a la cual está capacitado para utilizar los conocimientos en producciones concretas, con estrategias y habilidades de desempeño, en un comportamiento adecuado (actitudes y valores) que le permiten resolver, producir o transformar, con dominio suficiente y duradero una actividad en un contexto determinado. (pp. 66-67)

Sin embargo, para el desarrollo de dichas competencias clave se requiere de la implantación de nuevas metodologías en las que se planteen unas tareas de aprendizaje determinadas. En este sentido, el enfoque AICLE promueve el desarrollo integral de dichas competencias clave del currículo ya que “fomenta el autoconocimiento, el desarrollo integrado del alumnado y su capacidad para el aprendizaje autónomo” (Oxford, 2011 citado en Custodio Espinar, 2019a, p. 234).

6.2.2. Aspectos Metodológicos Relacionados con la Cognición

Según Mehisto et al. (2008) una buena práctica educativa bilingüe debe estar dirigida al desarrollo cognitivo, el cual está estrechamente vinculado al desarrollo del lenguaje que Cummins (1979) acuñó al término CALP (Cognitive Academic Language Proficiency) como veremos en el siguiente apartado. Este aspecto se refiere al desarrollo de destrezas cognitivas que están relacionadas con los conocimientos específicos de la asignatura y con la adquisición de la lengua.

Para apoyar al docente en la planificación de tareas cognitivas, autores como Coyle et al. (2010), vinculan la Taxonomía revisada de Bloom al enfoque AICLE. De esta manera, el docente podrá apreciar una gran variedad de tareas a la hora de planificar teniendo en cuenta los distintos procesos del pensamiento de orden inferior o de orden superior divididos en seis niveles: conocer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. Por consiguiente, lo que se persigue con este instrumento es que el docente consiga que

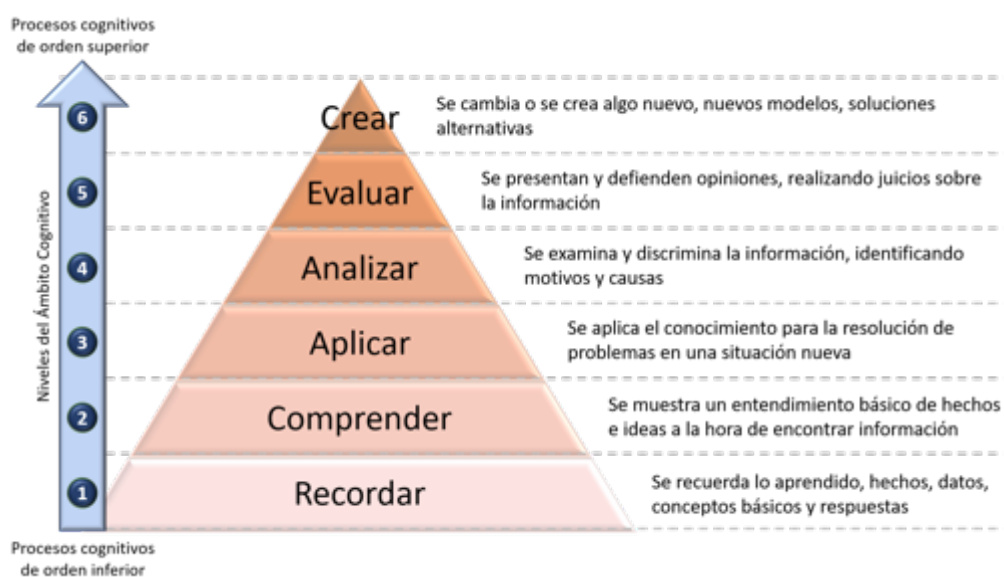
el alumnado llegue a desarrollar habilidades que le permitan utilizar el conocimiento adquirido como una herramienta para resolver problemas y crear conocimiento, en definitiva, asegurar el desarrollo metacognitivo mencionado en el apartado anterior (Marzano, 1998; Hattie, 2009).

En la figura 9 se aprecian los seis procesos del pensamiento, tres niveles base (recordar, comprender y aplicar) conocidos como Lower-Order Thinking Skills (LOTS en adelante), es decir, habilidades cognitivas de orden inferior; y tres niveles superiores (analizar, evaluar y crear), conocidos como High-Order Thinking Skills (HOTS en adelante) o habilidades cognitivas de orden superior. Dicha taxonomía fue creada por Benjamin Bloom en 1956 y revisada por Anderson y David Krathwohl, produciendo la Taxonomía revisada de Bloom en 2001 y que sirve a los docentes para ordenar los comportamientos cognitivos que desean trabajar en las distintas actividades, y de esa manera personalizar las tareas de enseñanza-aprendizaje de una manera equilibrada y progresiva.

Lo que se persigue con este instrumento es que el docente presente una secuencia cognitiva que vaya desde los LOTS a los HOTS de manera progresiva. De hecho, se sugiere que el aprendizaje empiece en niveles inferiores y no se pase de nivel si primero no se han alcanzado los niveles más básicos, asegurándose de esta manera el desarrollo metacognitivo, siguiendo una secuencia didáctica gradual ascendente y coherente.

Figura 9.

Taxonomía Revisada de Bloom



Fuente. Imagen extraída del blog de Victoriano Gómez <http://www.victorianogomez.es/index.php/2019/04/23/taxonomia-bloom/>

En este sentido la taxonomía consiste en seis categorías conductuales organizadas sobre una jerarquía acumulativa. Es decir, se parte de conductas más simples, como por ejemplo recordar ideas, hasta evolucionar a conductas más complejas como, por ejemplo, valorar una idea.

A continuación, mostramos una tabla con las distintas habilidades del pensamiento, categorizando los aprendizajes, mostrando una breve definición de cada nivel, además de distintas palabras clave, acciones y algunos ejemplos de actividades. Una herramienta imprescindible en el proceso de enseñanza – aprendizaje, que sirve para guiar al docente en su labor diaria con la categorización de los aprendizajes del alumnado.

Tabla 3.

Descripción de la Taxonomía revisada de Bloom

HABILIDADES DEL PENSAMIENTO		Palabras Clave	Ejemplos de actividades
L		O	S
RECORDAR	Recordar hechos/datos sin necesidad de entender. Recordar términos, conceptos y respuestas.	Describe Dibuja Distingue Encuentra Enumera Identifica Lee Localiza Nombra Reconoce Recuerda Recupera Relaciona	Memorizar un poema, recordar capitales de Estado, recordar fórmulas matemáticas, reconocer o identificar las partes de una planta, completar un mapa conceptual del tema, ...

	L	O	T	S
COMPRENDER	<p>Mostrar entendimiento a la hora de encontrar información del texto.</p> <p>Se muestra comprensión básica de hechos e ideas.</p> <p>Construcción de significado a partir de material educativo, como la lectura o las explicaciones del docente.</p>	<p>Agrupar</p> <p>Clasificar</p> <p>Comparar</p> <p>Diferenciar</p> <p>Ejemplificar</p> <p>Encuentra</p> <p>Explica</p> <p>Infiere</p> <p>Interpreta</p> <p>Parafrasea</p> <p>Predice</p> <p>Representa</p> <p>Resume</p> <p>Rellena</p>		<p>Organizar el reino animal basado en un marco dado (clasificar), redactar la trama de una historia simple (resumir), dibujar el sistema digestivo (interpretar), nombrar un mamífero que viva en nuestra área (ejemplificar), usar un diagrama de Venn para demostrar cómo se asemejan y difieren dos seres vivos (comparar)...</p>
	L	O	T	S
APLICAR	<p>Usar el conocimiento en una nuevas situaciones o familiares. Resolver problemas mediante la aplicación de conocimiento, hechos o técnicas previamente adquiridas de una manera diferente.</p>	<p>Convierte</p> <p>Demuestra</p> <p>Desempeña</p> <p>Ejecuta</p> <p>Examina</p> <p>Experimenta</p> <p>Ilustra</p> <p>Implementa</p> <p>Produce</p> <p>Registra</p> <p>Relata</p> <p>Usa</p>		<p>Oralmente leer un pasaje en una lengua extranjera (ejecutar), usar una fórmula para resolver un problema (usar), seleccionar un diseño para cumplir un propósito (implementar), escribir una explicación sobre un tema para otros (relatar)...</p>
	H	O	T	S
ANALIZAR	<p>Examinar en detalle.</p> <p>Examinar y descomponer en detalle la información en partes identificando los motivos o causas; realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen las generalizaciones.</p>	<p>Analiza estructuras</p> <p>Atribuye</p> <p>Compara</p> <p>Contrasta</p> <p>Diferencia</p> <p>Encuentra</p> <p>Estructura</p> <p>Integra</p> <p>Organiza relevancia</p>		<p>Señalar la información relevante (diferenciar), ilustrar los modos en que las plantas y animales interactúan en el entorno más cercano según la cadena trófica (organizar)...</p>
	H	O	T	S

	H	O	T	S
EVALUAR	Justificar. Presentar y defender opiniones realizando juicios sobre la información, la validez de ideas o la calidad de un trabajo basándose en una serie de criterios.	Acepta Critica Comprueba Debate Defiende Detecta Discute Experimenta Interpreta Juzga Premia Prueba Rechaza Verifica		Emitir un juicio de valor (criticar), interpretar la importancia de una determinada acción (comprobar) ...
CREAR	Cambiar o crear algo nuevo para llevar a cabo tareas creadoras. Los aprendices generan, planifican y producen.	Crea Construye Diseña Elabora Genera Idea Inventa Planifica Produce Reescribe conocimiento Evalúa diversas posibilidades		Generar diversas hipótesis científicas para explicar por qué las plantas necesitan luz solar (generar), realizar una maqueta que represente los conocimientos aprendidos (construir), inventar una historia (inventar), crear un póster interactivo (producir o reescribir conocimiento) ...

Nota. Para más detalle ver Anexo 2

Fuente. Información recopilada de diferentes páginas web, entre ellas la del Gobierno de Canarias, Orientación Andújar y Eduteka.

Para concluir destacamos que cualquier docente debería controlar esta herramienta, más aún si tiene la habilitación para impartir docencia bilingüe, puesto que le servirá en el diseño de los objetivos de aprendizaje y para plantear diferentes actividades que vayan acorde con el nivel de desarrollo cognitivo del alumnado.

De hecho, en nuestra propuesta se puede comprobar como todas las actividades están diseñadas de manera progresiva, de tal forma que las tareas empiezan con repaso usando habilidades de orden inferior y terminan con actividades que requieren habilidades de orden superior, como se puede ver en el Anexo 1 que muestra el desarrollo de la UDI.

6.2.3. Aspectos Metodológicos Relacionados con la Comunicación

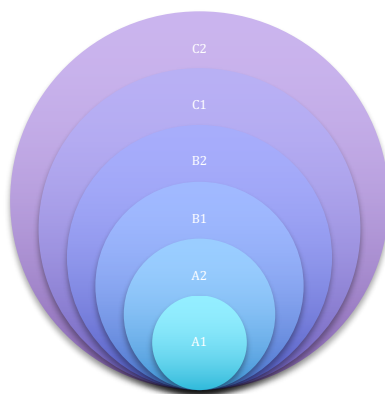
Como ya se ha mencionado, el objetivo de esta metodología es el de promover la adquisición de una lengua diferente a la materna. De hecho, el aumento de tiempo que el alumnado está en contacto con dicha LE en el aula fomenta tanto el desarrollo de las habilidades comunicativas como la confianza que el alumnado necesita para usar dicha lengua. Además, el hecho de mostrar un contexto de aprendizaje más auténtico provoca en el alumnado la necesidad de aprender, de hecho, este contexto incita a que se activen los procesos cognitivos a través de los cuales el alumnado relaciona la lengua con el contenido. Esto se debe a que aprender el lenguaje a través del contenido implica un contexto comunicativo real que facilita su adquisición.

Pero para que ello ocurra, el docente tiene que ser consciente de cuáles son las funciones del lenguaje que se precisan en su asignatura, es decir, tiene que tener en cuenta tanto los objetivos de la materia como los de la lengua. En definitiva, lo que Dalton-Puffer (2007) denomina el *language curriculum*, aunque eso no implica que el docente de ANL tenga que ser un experto en idiomas, sino un practicante reflexivo (Ball y Lindsay, 2012 en Martín del Pozo, 2016).

Otro de los aspectos que define el enfoque AICLE es el fomento en la utilización de las diferentes destrezas en el aprendizaje de la LE. Estas cuatro destrezas son expresión oral y escrita y la comprensión oral y escrita en el aprendizaje de una lengua (hablar, escuchar, leer y escribir). A su vez estas destrezas se dividen en receptivas (leer y escuchar) y productivas (escribir y hablar), y según el grado de adquisición de estas competencias el CEFR establece distintos niveles de consecución: A1 - A2 para usuarios básicos, B1 - B2 para usuarios independientes, y C1 - C2 para usuarios competentes, (según el CEFR Companion Volume de 2020, que amplía el conjunto de descriptores presentes en el CEFR de 2001).

Figura 10.

CEFR Niveles Comunes de Referencia: Escala global



Nota. La figura presenta el agrupamiento de los seis niveles de referencia de una manera genérica en los que normalmente se subdivide la competencia lingüística.

Fuente. Council of Europe (2020), Common European Framework of Reference for Language: Learning, Teaching, Assessment. Companion volume.

Aunque este enfoque aboga por la utilización de las cuatro destrezas, otorga mayor importancia a aquellas que promueven la adquisición de las destrezas que estén relacionadas con la comunicación oral (comprensión y expresión oral). Por ello, el trabajo del docente tiene que ir encaminado a buscar situaciones de comunicación significativas en las que el alumnado participe de una manera activa y aumente de manera progresiva el tiempo que éste usa la lengua tanto dentro como fuera del aula. Y para que la lengua se convierta en significativa es necesario usar la lengua objeto de estudio porque solo de esta manera la lengua se transformará en una herramienta necesaria para la comunicación dentro del aula (Pérez-Vidal, 2009). Sin embargo, para que se desarrolle una práctica educativa favorable en un entorno en el que el alumnado no domina la lengua, el docente deberá adaptar el material de su asignatura para favorecer su aprendizaje (Coyle et al., 2010), uno de los grandes retos que plantea el enfoque AICLE.

A continuación, veremos las distintas herramientas de la que dispone el docente para la integración del lenguaje de una manera apropiada, fomentando su uso y aprendizaje:

6.2.3.1. Tríptico Lingüístico. Como ya hemos mencionado, desde una perspectiva AICLE, la lengua sirve tanto de herramienta de trabajo como de medio de comunicación. Además, las funciones del lenguaje juegan en este enfoque un papel fundamental ya que el lenguaje es el que nos da acceso al conocimiento. Es por ello que el docente de ANL debe ser capaz de integrar unos objetivos lingüísticos centrados en el desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado dentro del contenido.

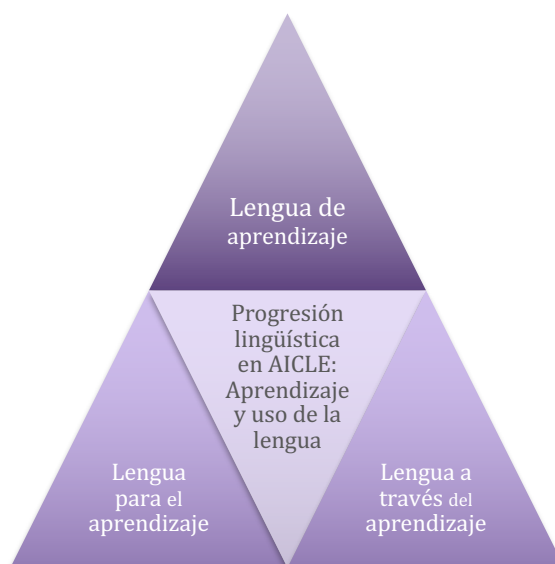
Como herramienta de apoyo en el análisis de la lengua, Coyle et al. (2010) presentan el “tríptico de las lenguas” (conocidos como *Language Triptych*) que destaca tres tipos de lenguaje en el aula AICLE: *Language of Learning* (lenguaje de aprendizaje), *Language for Language* (lenguaje para el aprendizaje), *Language Through Language* (lenguaje a través del aprendizaje). Un tríptico conceptual a través del cual se representa la conexión existente entre los objetivos del contenido y los objetivos del lenguaje que se reconocen en el aula AICLE.

En definitiva, el enfoque AICLE tiene diversos propósitos según Coyle, 2007:

- que el alumnado use la LE en sí para aprenderla,
- que el alumnado use la LE para aprender el contenido,
- que el alumnado use la LE de tal manera que le ayude a operar en las distintas tareas y actividades del aula de una forma efectiva, y
- que el alumnado use la LE para conectarla con las habilidades de pensamiento.

Figura 11.

El tríptico lingüístico de Coyle, Hood y Marsh (2010)



Fuente. Traducción y elaboración propia a partir de Coyle, et al. (2010, p. 36).

En este sentido, cuando los autores hablan de lenguaje hacen referencia a todo proceso que deberán tener en cuenta en el aula AICLE para generar situaciones de comunicación. Para esta tarea, el tríptico lingüístico será una herramienta que servirá al

docente para analizar el lenguaje de una manera consciente desde tres perspectivas interrelacionadas.

En una primera instancia, el docente deberá analizar primero el contenido para identificar cuál será la lengua de aprendizaje según el campo de conocimiento. Es decir, cuál es el vocabulario que el alumnado necesita aprender, junto con las expresiones para que éste pueda tener acceso a la temática objeto de estudio (language of learning). Por otro lado, también deberá tener en cuenta las funciones lingüísticas necesarias para poder llevar a cabo las actividades planteadas de una manera eficaz (language for learning) (Llull et al., 2016); esto incluye el lenguaje de aula vinculado a las habilidades metacognitivas y del habla para aprender en contextos reales. En otras palabras, es el lenguaje que tanto el docente como el alumnado necesitan para que exista interacción en el aula. Por último, el docente deberá considerar la lengua que se genera en el proceso de aprendizaje, es decir, el lenguaje que surge de manera espontánea en el proceso de aprendizaje a partir de contextos específicos (language through learning). Es decir, el lenguaje que el alumnado adquiere a través de la interacción y que vienen dadas por distintas estrategias que el alumnado es capaz de usar para acceder a la LE por sí mismo.

Según estos autores, este lenguaje trabaja la metacognición del alumnado porque de esta manera se es consciente de las necesidades lingüísticas para poder ser comprendido. Por ende, el sujeto que adquiere habilidades metacognitivas podrá acceder al conocimiento de una manera mucho más satisfactoria, logrando un aprendizaje más eficaz y autónomo. En este sentido, Coyle et al. resaltan: “an effective learning cannot take place without active involvement of language and thinking” (2010, p. 37).

En relación, para trabajar ese pensamiento metacognitivo en nuestra propuestas didáctica hemos puesto en práctica varias actividades, como por ejemplo: se enseña al alumnado a tomar notas de los aspectos más relevantes del tema a lo largo de las lecciones, así como realizar mapas mentales que les servirán para su posterior estudio; también, utilizamos la tabla KWL (What I know, What I Want to know y What I have Learned), tablas de autoevaluación o coevaluación y el uso del portfolio a través de las cuales el alumnado reconoce la evolución de su propio aprendizaje... (en el Anexo 1 donde viene el desarrollo de la UDI se podrán observar más ejemplos).

6.2.3.2. La Lengua del Aula Bilingüe: BASIC/CALP. La dicotomía BISC / CALP se refiere a las competencias lingüísticas que tienen que desarrollarse para que el proceso de enseñanza / aprendizaje bilingüe sea exitoso. Y es que en el enfoque AICLE,

el alumnado desarrolla tanto habilidades cognitivas como habilidades del lenguaje, lo que implica un desarrollo cognitivo estrechamente vinculado con el desarrollo del lenguaje.

Pero para una exitosa gestión del aula AICLE será imprescindible conocer y dominar la lengua que se va a utilizar dentro del aula. Para ello, será necesario que el docente de LE y los docentes de las ANL colaboren de una manera estrecha para planificar y analizar la lengua que será necesaria en cada Unidad Didáctica (UD en adelante). De esta manera las actividades estarán cuidadosamente planificadas y la lengua minuciosamente escogida, de forma que las distintas destrezas lingüísticas (leer, oír, hablar y escribir) estén relacionadas con el contexto AICLE de estudio entendiendo la lengua como todo aquello que conforma tanto el vocabulario, las expresiones lingüísticas, estructuras gramaticales y el tipo de discurso.

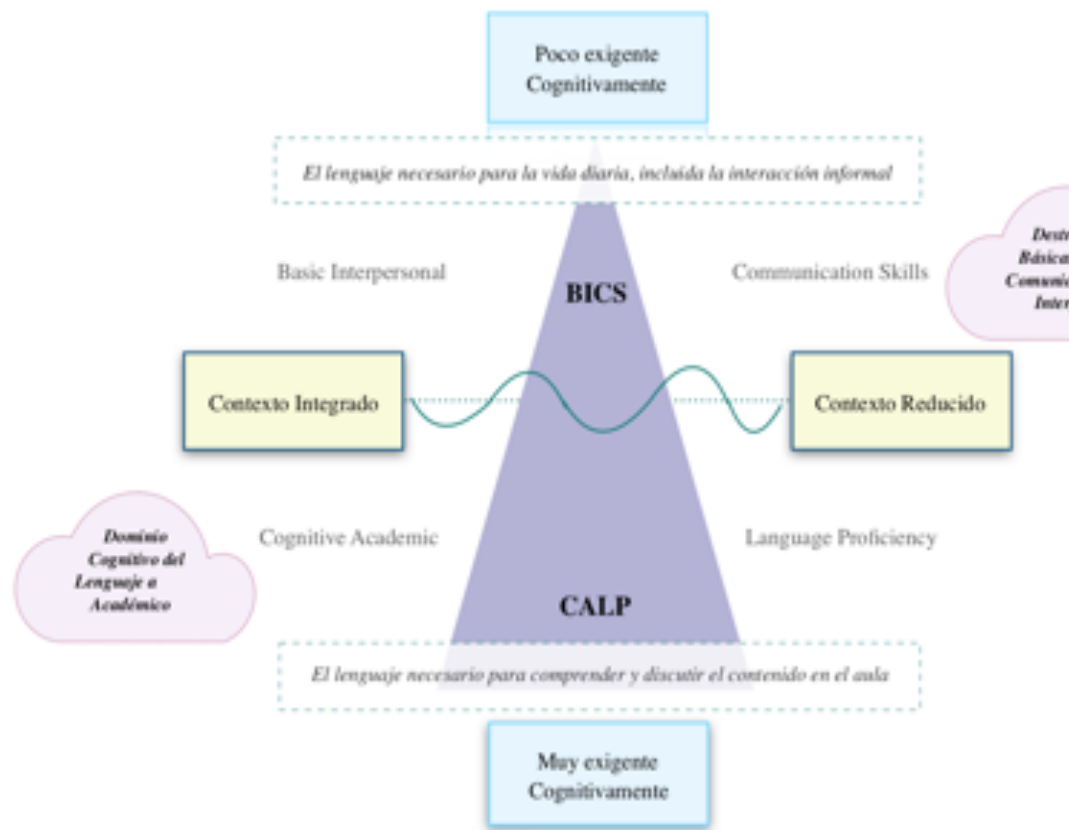
Además, la planificación de la lengua no solo sirve para que el alumnado sea capaz de comprender el contenido, sino también para que se prevea qué puede confundir el alumnado para que éste alcance una comprensión plena y anticiparse en la presentación de los apoyos necesarios.

En este sentido, en 2008 Cummins estableció una división clásica de la lengua en la que se habla de BICS (Basic Interpersonal Communicative Skills) o destrezas básicas de la comunicación interpersonal y de CALP (Cognitive Academic Language Proficiency) o dominio cognitivo del lenguaje académico. Es decir, BISC hace referencia a la lengua cotidiana y conversacional del día a día, mientras que por el contrario CALP hace referencia a la lengua académica, la lengua que se usa en el mundo de la ciencia, de la educación... Este tipo de lengua precisa de expresiones y un vocabulario específico de la temática que se esté trabajando. Ambas destrezas serán necesarias trabajarlas en el aula AICLE para garantizar la comprensión del contenido y asegurar la interacción en el aula. Además, autores como Baker, 2001 y Cummins, 1989 destacan lo importante que es reforzar el contenido en la lengua materna para que el alumnado alcance un nivel adecuado de desarrollo lingüístico que le permita comprender los conceptos.

En resumen, para fomentar el aprendizaje del contenido en el aula AICLE se debe facilitar la comunicación, y para que ésta se produzca de manera satisfactoria se debe favorecer la interacción tanto en la LE, como en la L1. De esta manera se promueve el desarrollo de BISC, que favorecen la verbalización de los conceptos y los procesos de aprendizaje.

Figura 12.

Apoyo contextual y el grado de implicación cognitiva en actividades AICLE



Fuente. Elaboración propia a partir de BICS and CALP por Taryn Wilhelms en <https://tarynwilhelmsell.weebly.com/>

Para la consecución de dicho cometido, en nuestra propuesta didáctica se hace una selección previa de la lengua a trabajar en el aula y presentamos una gran variedad de actividades de comprensión y expresión tanto oral como escrita, también utilizamos el juego como herramienta valiosa y motivadora que fomenta la interacción entre los distintos miembros. Todo ello con el apoyo lingüístico necesario para que el alumnado sea capaz de hacer uso de la LE, usando diferentes técnicas de andamiaje, como se puede ver en el desarrollo de la UDI.

6.2.4. Aspectos Metodológicos Relacionados con la Cultura

La cultura juega un papel fundamental en los modelos educativos por varios motivos. Primero porque funciona como motor para la reflexión y apreciación de la propia cultura, y por otro lado, porque funciona como motor para el desarrollo de la competencia intercultural. Autores como Deardoff (2006) y Fantini (2010) sostienen cómo el desarrollo de la competencia intercultural es un proceso que va desde el conocimiento de la propia cultura a la de los demás, desarrollando habilidades necesarias para desenvolverse de manera efectiva y apropiada a la hora de interactuar con otros que son lingüística y culturalmente diferentes. Además, en este proceso el estudiante desarrolla una capacidad para adaptarse al entorno gracias a la empatía y una visión mucho más abierta y flexible de otras culturas.

En este punto, en la programación didáctica los criterios de evaluación están vinculados a actividades en las que el alumnado debe mostrar un conocimiento de aspectos culturales que estén vinculados al contenido objeto de estudio. Lo que se pretende es que el alumnado tenga una visión más compleja y rica de la realidad ajustada al contexto y a las costumbres de cada sociedad, independientemente de la lengua que se use (LE o L1) de manera que el alumnado sea capaz de mostrar una adecuada comprensión de las reglas sociales propias y de otras culturas, costumbres y modos de cada sociedad.

6.3. Otros Aspectos Fundamentales de la Metodología AICLE

La metodología AICLE no se caracteriza por la concreción de una metodología específica, ni existe una forma más o menos uniforme de interpretar su enfoque educativo. No obstante, existen una serie de concepciones y estrategias didácticas comunes. A continuación, detallamos brevemente las más relevantes para nuestro trabajo:

6.3.1. Énfasis en las Metodologías Activas para la Interacción

Uno de los factores clave que influye en el aprendizaje de los niños en un contexto AICLE reside en el desarrollo de espacios de interacción entre los miembros del aula. Ya que la interacción del alumnado en el aula bilingüe potencia su capacidad para aprender.

Las dos formas más populares que ocasionan la interacción en el aula son el trabajo colaborativo y el cooperativo (Johnson y Johnson, 1999) ya que a través de este tipo de trabajo se genera un verdadero contexto de aprendizaje en el que el alumnado tiene que compartir ideas, verbalizar opiniones, interactuar con otros compañeros para llegar a un acuerdo con el que crear un producto final. Para ello, el trabajo por tareas, proyectos o resolución de problemas grupales son el mejor reclamo para este enfoque.

De la misma forma, otro aspecto imprescindible que se fomenta cuando existe un producto final, tal y como ocurre en este tipo de trabajo mencionado, es el desarrollo de las destrezas metacognitivas. Para ello, será interesante fomentar la participación de las familias en cualquiera de los momentos de desarrollo de la tarea, ya sea al inicio para organizarla, mientras se lleva a cabo para prepararla o después cuando se muestra el producto final. Además, tal y como señala Custodio Espinar (2019a, p. 186), para el desarrollo de las estrategias metacognitivas, también será “muy importante preparar a los estudiantes haciendo que piensen sobre el proyecto con anticipación, mediante estrategias de negociación y la comprensión de los objetivos marcados para ayudarlos a entender la racionalidad de este tipo de trabajo”. Será de esta manera cuando el alumnado quiera mostrar lo mejor de sí y se sienta exponencialmente involucrado en la tarea.

En definitiva, el enfoque AICLE precisa de metodologías activas en las que el alumnado ‘aprenda haciendo’ a través de un aprendizaje cooperativo y colaborativo que genere en el aula frecuentes interacciones en un verdadero contexto comunicativo en el que, además, se desarrollen las destrezas metacognitivas (tan importantes en el enfoque AICLE) tal y como sucede con el trabajo por tareas, proyectos o resolución de problemas grupales.

6.3.2. Empleo de Estrategias de Andamiaje: Cognitivas y Lingüísticas

Otro recurso imprescindible en el diseño de actividades bajo un enfoque AICLE es el andamiaje (también conocido como “scaffolding” en inglés) que hace referencia al soporte que se irá retirando gradualmente y que utilizan los docentes para ayudar al alumnado a comprender nuevos conceptos. Con pequeños cambios en las tareas, ya sean en aspectos lingüísticos como cognitivos, éstas se pueden convertir en actividades más

accesibles para el alumnado. En este sentido, el papel del docente no se fundamenta en enseñar sino en apoyar al alumnado a sobrepasar tanto los retos cognitivos como lingüísticos usando diferentes estrategias psicológicas, pedagógicas y metodológicas adecuadas que se ajusten a los estilos de aprendizaje de cada uno.

Este concepto fue acuñado en los 70 por Wood et al. (1976) como “una metáfora para describir la intervención efectiva de un compañero, un adulto o una persona competente durante el proceso de aprendizaje de otra persona” (citado en Zazueta Hernández, M. y Herrera López, L., 2009, p.3). En definitiva, el objetivo de dicho andamiaje reside en apoyar primero al alumnado para que aprenda a trabajar de manera independiente. Ese apoyo que se le proporciona puede ser del propio docente, de los compañeros e incluso de los recursos que se presentan, y que sirven de referente para el aprendizaje.

Esta idea de andamiaje está estrechamente relacionada con la teoría constructivista de Vygotsky (1978) con su concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDPen adelante), que hace referencia a “la distancia entre el nivel de desarrollo real (determinado por la resolución de problemas independiente de problemas) y potencial (determinado por la resolución de problemas bajo la guía de adultos o en colaboración con compañeros más expertos” (Vygotsky 1978, p.86). Según Raymond (2000, citado en Van Der Stuyf 2002, p. 2), “the zone of proximal development is the distance between what children can do by themselves and the next learning that they can be helped to achieve with competent assistance”.

En este contexto de enseñanza bilingüe, el docente debe apoyar los retos cognitivos de los estudiantes con diferentes estrategias y metodologías que se adecúen al nivel de desarrollo cognitivo, a sus experiencias previas, estilos de aprendizaje y al nivel competencial lingüístico para que con la ayuda de esos andamiajes, el alumnado sea capaz de desarrollar las competencias necesarias para el manejo de la información en otra lengua diferente a la materna (comprensión de conceptos, razonamiento, organización, comunicación y aplicación).

En otras palabras, podemos definir el concepto de *andamiaje cognitivo* como “una estructura o armazón temporal como estrategia para ayudar a los estudiantes a organizar la información en unidades significativas, analizarlas y producir respuestas nuevas, destrezas y conceptos” (Wood et al.1976).

Una de las herramientas que el docente puede usar para identificar el nivel de dificultad de las tareas que se utilizan para presentar el contenido es la Taxonomía

Cognitiva de Bloom. Como hemos mencionado más arriba, en esta taxonomía se establecen unos objetivos educativos ordenados jerárquicamente vinculados a determinadas habilidades de pensamiento y que están agrupados según el dominio cognitivo. De hecho, la taxonomía asume que el aprendizaje tiene que partir de habilidades de pensamiento inferiores (Lower Order Thinking Skills – LOTS) hasta conseguir avanzar hasta alcanzar habilidades cognitivas de pensamiento superiores (Higher Order Thinking Skills - HOTS) y no pasar de nivel si primero no se han alcanzado los de nivel más básico. En este sentido, podemos destacar que tanto las herramientas de andamiaje como la Taxonomía de Bloom tienen por objeto final permitir que el alumnado alcance un nivel superior hasta llegar a los HOTS máxime cuando estas habilidades de pensamientos son fundamentales en el proceso educativo, ya sea porque afectan tanto a la capacidad y a la velocidad, como a la efectividad en el aprendizaje; en definitiva, el alcance de niveles superiores predice el éxito académico (Alrawili et al., 2020).

Alber (2014) sugiere una serie de estrategias de andamiaje para que el alumnado aprenda de manera significativa, entre las que nos encontramos las siguientes:

- Apelar a los conocimientos previos. Reconocer y usar los conocimientos previos para que establezcan conexiones.
- Ofrecer tiempo para hablar. El alumnado necesita tiempo para entender y contruir verbalmente su aprendizaje. Estrategias como la de *Think-Pair-Share* (pensar individualmente, discutir en parejas y poner en común en gran grupo) son estrategias de discusión guiada o estructurada que deben usarse en el aula.
- Preparar el vocabulario, definido como *front-loading* para que el alumnado conozca con antelación los términos con los que se va a tener que enfrentar a lo largo de su aprendizaje y se sientan capaces de abordar textos complejos. Para la presentación del nuevo vocabulario se debe primero introducir los términos de vocabulario con imágenes contextualizadas con su realidad más cercana y conectadas con sus intereses. Después, usar analogías, metáforas e invitar al alumnado a que cree sus vinculaciones a través de dibujos o símbolos. Y, por último, ofrecer tiempo para discutir las palabras y consultar los diccionarios que servirán para comparar las definiciones que han construido ellos mismos.
- Mostrar y explicar: el docente debe presentar un modelo como ejemplo de lo que se le va a exigir al alumnado (tarea o proyecto) junto con algunas orientaciones y puntos a evaluar.

- Usa apoyo visual: los esquemas, organizadores gráficos, fotografías y esquemas pueden servir como andamiaje, a través del cual el alumnado es capaz de representar sus ideas y organizar la información.
- Secuenciación del aprendizaje: pausar, preguntar, pausar, revisar. Esta secuenciación ayuda a comprobar la comprensión de un texto o el aprendizaje de un nuevo concepto.

Para Dodge (2001) “Scaffolding is a temporary structure used to help learners act more skilled than they really are”. Para este autor el andamiaje es clasificado según el momento en que se presenta y lo clasifica en tres tipos:

- El andamiaje de recepción (*reception scaffolding*, en inglés), hace referencia a todos los recursos y estrategias proporcionadas que orientan al alumnado en la comprensión de un recurso dado, de tal manera que sean capaces de procesar la información y retener aquello que han aprendido. Algunos ejemplos de este tipo de andamiaje son las: guías de observación y audición, gráficos y tablas organizativas para completar, glosarios comentados, etc.
- El andamiaje de transformación (*transformation scaffolding*, en inglés) trata de facilitar cualquier estrategia que permita convertir la información recibida en algo nuevo y, por consiguiente, se produzca el aprendizaje. En concreto, este tipo de andamiaje permite al alumnado comparar, contrastar, encontrar patrones, valorar, decidir, etc. Algunos ejemplos de andamiaje de transformación son: diagramas de Venn, tablas de datos o características, torre inductiva, gráficos, etc.
- El andamiaje de producción (*production scaffolding*, en inglés) es la ayuda que se proporciona al alumnado para crear o producir algo nuevo, observable y que demuestre lo que ha aprendido. Para ello se puede proporcionar plantillas y guías llamativas para escribir.

Por otro lado, definimos el *andamiaje lingüístico* como el apoyo recibido que ayuda a contextualizar una conversación para darle significado. A medida que el alumnado se vuelva más competente, el apoyo se deberá retirar progresivamente (Díaz-Rico y Weed, 2002). En este caso, los autores destacan las siguientes estrategias: el uso de lenguaje simplificado, modelado, uso de elementos visuales y gráficos, y el uso de estrategias que fomenten el aprendizaje cooperativo.

Otras estrategias que ayudan al alumnado a aclarar y reforzar la comprensión de los mensajes en la LE, podrían ser:

- Estrategias lingüísticas: paráfrasis, repeticiones, simplificaciones, reformulaciones, ejemplificaciones, circunloquios, cambio de código (lengua materna).
- Estrategias extralingüísticas: gestos, movimientos, contextos, acompañamiento y recursos visuales (ilustraciones, esquemas, organizadores gráficos...).
- Estrategias paralingüísticas: volumen de voz, entonación, ...

En otras palabras, se podrían relacionar estas estrategias con los ajustes que la comunicación necesita para que la interacción entre el locutor y el interlocutor sea satisfactoria. Tal y como afirman Barrios y García Mata (2006):

Mientras que las modificaciones del input pretenden proporcionar input comprensible mediante algún procedimiento de simplificación de la L2, las modificaciones en la interacción reconocen el papel central de los participantes en el intercambio comunicativo en la negociación del significado a través de solicitudes de clarificaciones, comprobaciones de la comprensión, repeticiones, perífrasis, etc. [...] a través de estas modificaciones el alumno obtiene un input más adecuado para la comprensión, la cual constituye una condición necesaria para la adquisición; [...] (en Barrios Espinosa, p. 9)

A nivel de centro, el apoyo que puede proporcionar el docente de LE para la comprensión de los contenidos y para el desarrollo del lenguaje, será una de las estrategias de andamiaje más eficaces que aseguren el aprendizaje en las clases de contenido (ANL) (Mehisto et al., 2008), como veremos en el siguiente apartado.

En definitiva, atendiendo a las características del enfoque AICLE, el andamiaje es una estrategia fundamental que debe darse tanto para el contenido como para el lenguaje en el proceso de aprendizaje. Y que tendrá un nivel específico según el nivel de idioma que presente tanto el alumnado como el docente y según las demandas cognitivas o lingüísticas que requieran tanto la tarea como el contenido que se enseña.

Aunque existen muchos recursos que pueden ayudar a los docentes de enseñanza bilingüe a planificar actividades, destacamos aquí el excelente libro titulado “Echando una mano. 101 técnicas de andamiaje para el profesorado de lenguas desde una

perspectiva CLIL” de la autora Lee Fields (2016). En dicho libro se identifican diferentes técnicas de andamiaje para diferentes áreas y etapas educativas destinadas a la lectura, a identificar el lenguaje académico, a los vídeos y otras para las clases de ELT. Para la autora el concepto de andamiaje hace referencia a echar una mano al alumnado para que sea capaz de conseguir alcanzar los objetivos preestablecidos guiándolo en el proceso. Las actividades que presenta están basadas en diferentes teorías del aprendizaje como es la teoría de Krashen (teoría de adquisición y aprendizaje de la lengua), la taxonomía de Bloom y las habilidades del pensamiento, la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, y la teoría de Desarrollo Próximo de Vygotsky.

En síntesis, la función que cumplen los andamiajes es la de brindar ayuda, orientar al alumnado para que logre sus metas y le sirva como herramienta, ya que por sí solo no sería capaz de alcanzarlas. En concreto, es una herramienta necesaria para fomentar el empoderamiento del alumnado a través del cual construye su propio conocimiento. Por otra parte, los docentes tendrán que considerar que el andamiaje se tiene que ir retirando conforme el estudiante se va desarrollando de manera autónoma e independiente. De esta forma, el docente se asegura que el alumnado se mantenga en la ZDP, a la vez que la modifica conforme va desarrollando sus capacidades.

Dada la importancia que el andamiaje reporta en el enfoque AICLE para garantizar una enseñanza y un aprendizaje efectivo del contenido y de la lengua; en nuestra propuesta didáctica, éste es un componente que resalta a lo largo de su desarrollo, considerándolo como clave dentro de esta metodología. Ejemplos de las actividades presentadas son:

Siempre conectamos el nuevo contenido con los conocimientos que el estudiante tiene previamente, también mostramos apoyo visual para proporcionar una mayor comprensión lingüística a través de organizadores, fotografías, esquemas ... según la actividad. Además, todas las lecturas y vídeos han sido tratados previamente en relación al nivel cognitivo del estudiante de tal manera que el alumnado ha podido acceder al contenido satisfactoriamente. En las actividades de expresión (oral o escrita) también se ha presentado este tipo de apoyo con el fin último de que el estudiante adquiera confianza y se motive para completar la tarea, en otras ocasiones las actividades han tenido que ser secuenciadas por partes. Para repasar lo estudiado también presenta un apartado que se llama “Mind Mapping” a través del cual el alumnado debe desarrollar un esquema mental y visual de todo lo aprendido. Sin embargo, uno de los andamiajes más usados ha sido el modelado, proporcionando una guía de lo que se espera conseguir y, además, también se

ha mostrado a lo largo de todo el proceso de enseñanza los objetivos que se pretenden conseguir para que el alumnado sepa hacia dónde ha dirigir sus esfuerzos.

En definitiva, todas las estrategias han sido usadas con el objetivo de que el alumnado se sienta más seguro de sí mismo en su habilidad de comprender y progresar. En la siguiente figura se muestran algunos ejemplos de las actividades propuestas, el resto se pueden ver en más detalle en el Anexo 1.

Figura 13.

Ejemplos didácticos presentes en nuestra propuesta

OBJECTS are made of different materials

Wood	Metal	Rubber	Paper	Rock
				
Glass	Plastic	Cotton	Cork	Leather
				

 I spy with my little eye something made of...

Key Words String



S1. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture).
It is _____ (definition).

S2. We just saw an image of a _____. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is _____ (definition)

S3...

List 10 of the ways you use electricity in your daily life.

At home, I / my sister/mum/brother/dad....
use(s) electricity to/for with
Example: At home, I use electricity to play video games with my computer.

Spanish Words' Connection: Antes de empezar a ver las diferentes formas de energía. Intenta que el alumnado haga alguna conexión fonética o nemotécnica entre el significado de las distintas palabras que se van a utilizar. Para ello, con la lista de palabras (energías) se les pide que por grupos hablen entre ellos (L1) e intenten dar una explicación a cada una. Después se debatirá en grupo.

Try to find words connection with word sound to you in your

S1. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture).
It is _____ (definition).

S2. We just saw an image of a _____. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is _____ (definition)

S3...

List 10 of the ways you use electricity in your daily life.

At home, I / my sister/mum/brother/dad....
use(s) electricity to/for with
Example: At home, I use electricity to play video games with my computer.

Fuente. Elaboración propia

6.3.3. Colaboración entre Profesorado Implicado

Además de la importancia que tiene la figura del coordinador en los centros bilingües, un aspecto que no se puede pasar por alto y que es clave para el buen funcionamiento de un centro bilingüe es la existencia de una estrecha colaboración entre los docentes de AICLE y de lenguas.

Este tipo de metodología favorece el trabajo en común entre docentes, generando conexiones significativas entre las materias curriculares y promoviendo la colaboración entre los mismos. Siendo el coordinador el responsable de organizar a los miembros del equipo docente tanto en la formación, asesoramiento, elaboración o adaptación de materiales y en el establecimiento de relaciones necesarias para que el centro funcione sin ningún tipo de incidentes.

Todo lo relacionado con la coordinación bilingüe viene regulado en el artículo 20 de la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA N° 135), modificado por la Orden de 1 de agosto de 2015 (BOJA, N°150). En el punto 1 destaca que la persona coordinadora del programa tiene que ser, preferiblemente, un docente de lengua extranjera con destino definido en el centro para dar estabilidad al profesorado y al programa en el centro, además de para dar continuidad a su labor y así se puedan alcanzar los objetivos establecidos a largo plazo. A nivel organizativo, en el punto 3 se establece que el coordinador tiene una reducción en su horario lectivo para que pueda acometer tareas de coordinación entre el equipo docente, con el auxiliar de conversación, con el equipo directivo y con la Administración educativa (Centro de Formación del Profesorado y con el responsable del Plan de Fomento del Plurilingüismo a nivel provincial). Finalmente, en el punto 4 se detallan cuáles son las funciones que la persona responsable tiene que desempeñar entre las que destacamos (Orden 28/06/2011, p. 9): La persona coordinadora será quien vele por la implantación de un correcto modelo metodológico en el centro. Para ello, será también quien se encargue de establecer las reuniones con el resto de docentes para la elaboración del PLC adaptado a las características del PEC. Y, además, es el encargado de asegurar una adecuada coordinación de las actividades llevadas a cabo en el centro que estén relacionadas con el desarrollo de la enseñanza bilingüe.

Por tanto, un coordinador con experiencia en docencia en LE podría aportar ciertas orientaciones muy valiosas al resto de docentes de ANL, ya que en el enfoque AICLE el lenguaje se utiliza no solo para el aprendizaje de contenidos sino también para que se

desarrolle la competencia comunicativa en esa LE y es el docente de LE quien posee esos conocimientos.

En este caso, en nuestra propuesta metodológica, como se verá en el siguiente capítulo en más detalle, se llevaron a cabo una serie de reuniones con el equipo docente para poner en marcha la unidad didáctica, así como para coordinar las tareas que se iban a poner en práctica. El objetivo final no era enseñar

6.3.4. Evaluación de los Materiales y Tareas de Aprendizaje AICLE

Como hemos mencionado, la programación de los procesos de enseñanza y aprendizaje es fundamental. Por ende, supervisar el desarrollo de una unidad y estimar los procesos y resultados es esencial. Para ello, Do Coyle (2002) adapta el trabajo de Cummins (1984) presentando la Matriz AICLE, una herramienta que el docente puede utilizar para medir la combinación de niveles cognitivos y lingüísticos de las diferentes tareas de la unidad a trabajar en el aula con el alumnado.

Esta matriz se hace especialmente importante porque ayuda al docente a diseñar tareas y materiales que sean lingüísticamente accesibles en el aula bilingüe, un contexto en el que el alumnado aprende a través de una lengua diferente a la materna y en el que, en ocasiones, los contenidos pueden ser desafiantes. En este sentido, el cuadrante de Cummins sirve para monitorizar y secuenciar la enseñanza de una manera apropiada y progresiva ya que, según Coyle (2005), para que un aprendizaje sea efectivo, el mayor reto al que se enfrenta el docente AICLE es “desarrollar materiales y tareas que sean lingüísticamente accesibles y, al mismo tiempo, cognitivamente demandantes” (p. 9).

Figura 14.

Matriz para evaluar los materiales y tareas de aprendizaje



Fuente. Elaboración propia a partir de Do Coyle, 2005.

La tabla muestra la ruta de los distintos tipos de actividades que se puede plantear en el aula. Dichas actividades van desde bajas exigencias lingüísticas y cognitivas hasta altas. De tal manera que mezclando los dos ejes podemos planificar cuatro tipos de actividades. Por un lado, si la tarea se encuentra en el cuadrante 1, las exigencias cognitivas son bajas y las demandas lingüísticas altas; como consecuencia, este tipo de tareas se han de evitar en entornos AICLE, al igual que las tareas que se sitúan en el cuadrante 4, ya que requieren de un dominio del idioma y del contenido bastante exigente. Por ello, la mayoría de las tareas de una clase bilingüe deberían situarse entre el cuadrante 2 y el cuadrante 3, ya que son tareas accesibles tanto a nivel lingüístico como cognitivo siempre y cuando haya una progresión. De manera gradual se podría llegar al cuadrante 4, pero estas tareas requieren dominar el idioma y el contenido porque ambos aspectos se presentan muy exigentes, ya que en este punto se incorpora nueva lengua y nuevos contenidos.

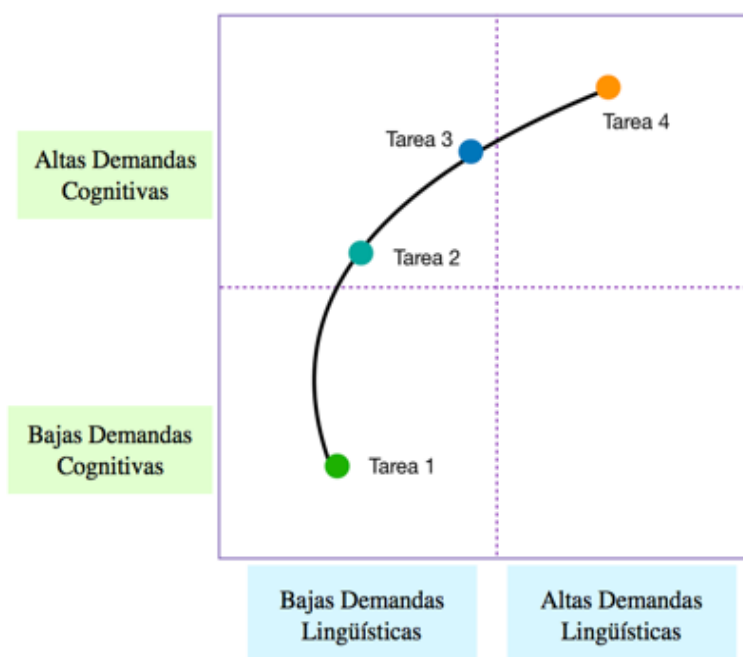
En concreto, las tareas que se encuentran en un cuadrante 2 tienen una demanda lingüística y cognitiva baja, su objetivo es infundir confianza en el alumnado al comenzar con trabajo que le es familiar como punto de referencia. Estas actividades son las que se realizan cuando se inicia la enseñanza de una lengua, donde utilizamos gestos, flashcards, gráficas... para hacer más comprensible la lengua. Las tareas que se encuentran en el cuadrante 3 son actividades donde hay un apoyo lingüístico (lenguaje reciclado), pero el nivel de contenido es más exigente que en el cuadrante 2 mediante la introducción de conceptos más abstractos.

En resumen, lo que se recomienda es comenzar proporcionando actividades cognitivas simples y altamente contextualizadas, con un lenguaje transaccional y conversacional, con actividades como, por ejemplo, ver un vídeo, repetir información, recordar conocimientos previos, etc. De manera progresiva se tienen que diseñar actividades más complejas, pero aún contextualizadas, que representen una oportunidad para evolucionar hacia un lenguaje cada vez más genérico, con actividades que requieran, por ejemplo, personalizar la información, contrastar información.... En tercer lugar, las actividades que se proponen siguen siendo abstractas pero sencillas, como por ejemplo comentar en pareja un tema, secuenciar información... Para finalizar, el último nivel exige un desafío mayor tanto cognitivo como lingüístico, en el que el objetivo está en capacitar al alumnado en transformar el conocimiento. Ejemplos de actividades que se encuentren en este cuadrante son: generar diversas hipótesis científicas, justificar una opinión, predecir resultados... (Durán, 2017).

El hecho de utilizar la Matriz de Cummins nos permite tener una visión general de la progresión de las tareas tanto a nivel lingüístico como cognitivo, como se muestra en la siguiente figura. Además, posicionar las actividades en un cuadrante ayuda al docente a monitorizar y secuenciar de una manera adecuada la enseñanza en el aula AICLE.

Figura 15.

Progresión de las tareas en el aula bilingüe



Fuente. Elaboración propia a partir de información extraída de Casan-Pitarch (adaptación de Coyle et al. (2010, p. 43).

El modelo que presentamos sugiere una progresión de las tareas que empiezan con un nivel a través del cual se infunde confianza en los estudiantes con un trabajo familiar y habitual, como la tarea 1. Después, hay que pasar a un nivel superior en el que se utilice un vocabulario reciclado, pero que precise de demandas cognitivas añadidas a través nuevos conceptos abstractos apoyados por apoyo visual. El siguiente tipo de tareas, se encontrarían en la posición 3, donde se sigue desarrollando nuevo conocimiento, pero en este caso las demandas lingüísticas son más complicadas. Para finalizar, las tareas se pueden encuadrar en la posición 4, donde se incorpora nueva lengua y nuevo contenido. Llegados a este punto, las demandas son muy exigentes y lo ideal sería involucrar al

alumnado a través de un trabajo cooperativo en el que adquieran distintos tipos de soporte (tecnológico, docente...).

Para finalizar, Coyle et al. (2010) proponen unos pasos en el diseño de unidades didácticas, que nosotros tuvimos en cuenta a la hora de diseñar nuestra propuesta: primero el docente tendrá que seleccionar el contenido de la unidad y para ello tendrá que pensar cuál es el más adecuado según la temática y los conocimientos previos del estudiante. De hecho, para garantizar que se produzca el aprendizaje, el docente tiene que considerar que el contenido ha de estar conectado con el nivel cognitivo del alumnado. Después, también considerará cuáles son las habilidades que se quieren enseñar y qué estrategias va a usar para ir progresando en el aprendizaje.

6.3.5. Atención a la Diversidad en el Enfoque AICLE

De acuerdo a las características del enfoque, la metodología AICLE presta especial atención a la diversidad a través de tres tipos de estrategias que el docente deberá tener en cuenta a la hora de planificar su tarea. Por un lado, el nivel de *desarrollo cognitivo* del alumnado; por otro, el *nivel de competencia lingüística*, así como los *estilos de aprendizaje* a través de los cuales el alumnado adquiere el conocimiento.

Para diversificar el *nivel de desarrollo cognitivo* el docente cuenta con la taxonomía de Bloom. Como ya hemos mencionado, esta herramienta ayuda al docente a jerarquizar los procesos cognitivos en diferentes niveles. Para ello, una misma tarea puede diversificarse según los niveles de desarrollo cognitivo que se encuentren en las necesidades del alumnado (Custodio Espinar, 2019a). Por ejemplo, habrá alumnos que solo puedan reproducir un modelo, otros que puedan memorizarlo y otros que puedan crear un modelo diferente. De esta manera, el docente estará atendiendo a la diversidad según los distintos niveles cognitivos existentes dentro del aula.

Por otro lado, el docente también cuenta con estrategias de andamiaje para adaptar el contenido *al nivel competencial lingüístico* del alumnado. Como ya se ha mencionado, el docente tendrá que analizar la lengua que se requiere para esa temática, teniendo en cuenta tanto los BICS como los CALP (Cummins, 1999). De esta manera el docente identificará las posibles dificultades y diseñará diferentes estrategias de andamiaje que puedan ayudar al alumnado a alcanzar los objetivos. En el caso que sea necesario, también se podrá identificar el nivel de competencia lingüística del alumnado a través de escalas certificadas de referencia como es la del MCERL.

En cuanto a los *estilos de aprendizaje*, existen diversos autores que explican las preferencias para aprender a través de tareas de aprendizaje multimodales y multisensoriales que implican una variedad de sentidos y capacidades intelectuales. Según Lozano (2000) los estilos de aprendizaje están relacionados con las preferencias o gustos, además de con las habilidades y fortalezas que el individuo posee para aprender y comprender el mundo que le rodea. Además, el autor resalta la importancia que desempeña la disposición que tienen las personas relacionado con la motivación del individuo para realizar la tarea.

Hay muchas formas de categorizar los estilos de aprendizaje, pero uno de los modelos más interesantes para identificar los estilos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes por sus preferencias sensoriales es el modelo VARK inventado por Fleming en 1987 (citado en Lozano, 2000). Este modelo presenta cuatro preferencias a través de las cuales el alumnado recibe la información visual, auditiva, narrativa o con movimiento/manipulativa:

1. Aprendizaje visual: el alumnado aprende a través de imágenes, películas, diagramas...
2. Aprendizaje auditivo: a través de música, discusiones, discursos...
3. Aprendizaje a través de la lectura o la escritura. En este caso el alumnado aprende haciendo listas, leyendo libros, tomando notas...
4. Aprendizaje kinestésico o táctil: el alumnado aprende a través de movimientos, experimentos, manualidades...

Sin embargo, nosotros nos centraremos en la teoría revisada de las Inteligencias Múltiples propuesta por Howard Gardner (1999), que implica el concepto de capacidad o habilidades de inteligencia como constructo abierto y flexible, una teoría que propone una visión completamente diferente a la idea tradicional de ver la inteligencia como una capacidad unitaria, invariable e inmodificable. Para dicho autor, todos los seres humanos poseemos múltiples inteligencias que se pueden educar, es decir, que se pueden desarrollar. De igual manera, resalta que cada individuo posee una capacidad (*strength* en inglés) a través de la cual desarrolla una inteligencia o combinación de ellas ligadas a las experiencias vitales que cada uno posea. De esta manera se demuestra que todos tenemos un perfil distinto de inteligencia, al que el docente tiene que dar respuesta si quiere atender a la diversidad presente en el aula. Para ello, el docente tendrá que diseñar actividades y materiales de enseñanza que atiendan a las ocho inteligencias: inteligencia lingüístico-

verbal, lógico-matemática, espacial o visual, musical, corporal – kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Figura 16.

Infografía de las Inteligencias Múltiples de Gardner











Fuente. Extraído de <https://www.aulaplaneta.com>

En este sentido, la teoría de las inteligencias múltiples en el aula bilingüe ayuda a entender que, a la hora de diseñar las tareas, la única constante que existe es respetar las diferencias individuales que presenta cada estudiante.

Como consecuencia, a la hora de diseñar nuestra propuesta didáctica, diseñamos multitud de actividades teniendo en cuenta los tipos de inteligencias, de esta manera proporcionamos al alumnado la posibilidad de trabajar todas ellas independientemente de la que en él predomine. De esta manera, damos cabida a un desarrollo íntegro de todo el alumnado.

Tabla 4.

Atención a la diversidad a través de las inteligencias múltiples en nuestra propuesta

Tipos de inteligencias	Actividades propuestas
 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar canción...
 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas...
 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...
 4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...
 5. Musical	Cantar en grupo, uso de música de fondo, inventar el final de una canción ...
 6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa ...
 7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, ...
 8. Naturalista	Excursión e investigación en el entorno cercano.

Fuente. Elaboración propia

6.4. Resumen Capítulo 6

En este capítulo analizamos de una manera mucho más exhaustiva los tres documentos más importantes en los que el profesorado de las ANL de Andalucía puede encontrar toda la información en cuanto a la regulación y funcionamiento del aula bilingüe. Para ello, primero, analizamos los principios metodológicos a los que hace referencia la normativa vigente que regula la enseñanza bilingüe en los centros andaluces;

a continuación, examinamos la información que presenta la página web de la Junta de Andalucía en la que aparecen las recomendaciones generales del profesorado de áreas no lingüísticas y, por último, vemos la información que presenta la Guía Informativa para Centros de Enseñanza Bilingüe de la Consejería de Educación con el fin de determinar aquellos aspectos que recomienda al profesorado de ANL para que introduzca en sus programaciones didácticas.

No obstante, debido a que las recomendaciones que se proporcionan son muy genéricas y escasas, se profundiza sobre la teoría haciendo una revisión mucho más precisa sobre la tarea del docente bilingüe. Para ello, establecemos como punto de partida el análisis de las características fundamentales del enfoque AICLE teniendo en cuenta las 4C de Coyle, y los principios metodológicos que la caracterizan, para finalizar analizando los aspectos fundamentales que dirigen una buena planificación de este tipo de enseñanza, y, por ende, todo lo que hemos tenido en cuenta a la hora de programar nuestra propuesta metodológica.

TERCERA PARTE
LA INVESTIGACIÓN

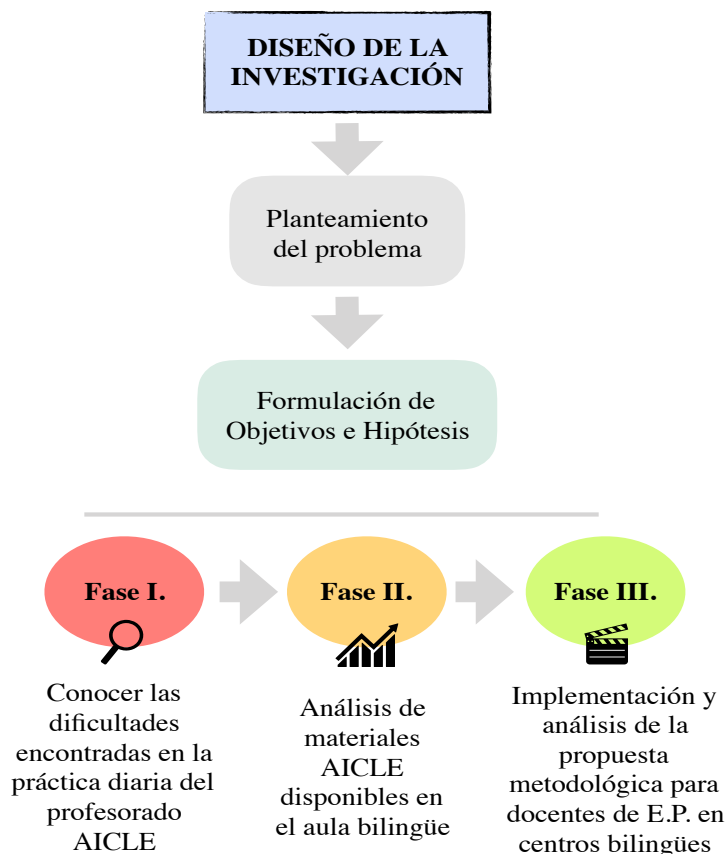
CAPÍTULO 7
ESTUDIO, OBSERVACIÓN Y
APLICACIÓN.
FASES DE LA INVESTIGACIÓN

7.1. Introducción y Consideraciones Previas

En este capítulo se describe el estudio y las características de cada fase del proceso empírico llevado a cabo, empezando por el propósito y justificación del estudio, los objetivos e hipótesis del mismo, procedimiento metodológico y el estudio empírico que está dividido en las tres fases de investigación, en las que de una manera más detallada se exponen sus objetivos específicos, junto con la selección y descripción de cada muestra. En cada fase se analizan los datos obtenidos y se presenta una discusión sobre los mismos.

Figura 17.

Fases en las que se descompone nuestra investigación



Fuente. Elaboración propia

En la Fase I o inicial de nuestro estudio el objetivo reside en conocer cuáles son las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE; para ello utilizamos un cuestionario de opinión. En la Fase II analizamos la adecuación de distintos Materiales Didácticos diseñados para la enseñanza Bilingüe (MDBen adelante) que están

disponibles en las aulas de educación primaria para conocer cómo abordan la metodología AICLE y así poder comprobar qué carencias siguen apareciendo para corregirlas en nuestra propuesta. En la Fase III presentamos nuestra propuesta metodológica para los docentes de E.P. en centros bilingües andaluces y mostramos los resultados obtenidos tras su implementación.

7.2. Propósito y Justificación del Estudio

El propósito de nuestro estudio parte de la necesidad que surge al implementar la enseñanza bilingüe en los centros de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Dicha necesidad viene reflejada en el descontento de muchos docentes que se han visto desbordados por la situación. A continuación citamos un ejemplo de la opinión de un docente sobre la enseñanza bilingüe:

Cuando empezamos con el programa bilingüe estaba muy ilusionado porque pensaba que íbamos a dar una educación de más calidad, o eso nos hicieron pensar a nosotros, sin embargo, con el paso del tiempo me he ido dando cuenta cómo mi alumnado no solo deja de aprender contenidos del área de Conocimiento del Medio, sino que los contenidos que aprenden en otra lengua no los asimilan (...). Además, también creo que la enseñanza bilingüe está diseñada para unas élites puesto que con los pocos recursos que tenemos en el aula, no podemos dar cabida a todas las necesidades que en una clase hay (...) Me agobio de ver que no está saliendo todo lo bien que podría salir y tampoco tengo tiempo para diseñar unidades didácticas que den respuesta a las carencias que el libro de texto nos proporciona. (...) Si nos hubieran formado bien desde antes de empezar con todo esto, no estaríamos dando palos de ciego; creo que deberíamos empezar de cero (...) (G. Fuentes Carmona, comunicación personal, 3 de octubre de 2017).

Las palabras de este compañero plasman los miedos y descontentos de muchos docentes como se corrobora en distintos estudios e investigaciones (Rodríguez-Sabiote et al., 2018; Mosquera Gende, 2017 ...).

La enseñanza bilingüe precisa que los docentes reúnan unas competencias profesionales docentes específicas para el desarrollo de este enfoque educativo tan complejo. Estas competencias, según Mallorquín Rodríguez giran, principalmente, sobre:

[...] el contenido curricular, la lengua extranjera, planificar y programar situaciones de aprendizaje, metodologías y procedimientos de evaluación diversos, dominio de la enseñanza AICLE/CLIL, aprendizajes contextualizados,

situaciones de trabajo en grupo tanto colaborativo como cooperativo y el doble rol del docente, como profesor y como investigador de su acción profesional. (2017, p. 10)

Sin olvidar que dichas competencias han de adecuarse a la realidad plurilingüe que vivimos y, como Gutiérrez Martínez y del Barrio (2013) fundamenta, han de estar bajo una continua formación para conservar la calidad y efectividad del programa AICLE.

Como se indica en el estudio de la Fundación Centro de Estudios Andaluces sobre la Situación de la Red de Centro Bilingües de Andalucía (2009): “las observaciones realizadas afirman que los métodos y los tipos de actividades que el docente de ANL desarrolla en su aula sobre la lengua se centran a un nivel textual (explicación de contenidos de la materia, lectura de textos de la asignatura y respuestas por escrito a preguntas sobre el texto)” (Lorenzo et al, 2009). Y es por ello, que los docentes demandan más formación metodológica y guías de funcionamiento de los sistemas bilingües.

Méndez y Pavón (2012) analizan las ideas del profesorado bilingüe y los auxiliares de conversación en las clases AICLE en Andalucía. Los resultados obtenidos apuntan varias ideas: aunque el profesorado apoya el programa bilingüe, estos destacan la necesidad de usar la lengua materna para conceptos complejos, y esta idea sumada a la falta de dedicación del profesorado a sus clases, acentúa la necesidad de cambiar la metodología para hacer las clases mucho más efectivas.

El estudio realizado por Guadamillas y Alcaraz-Mármol (2017) muestra lo poco exigente que es la legislación en requisitos metodológicos para docentes de ANL, solo se demandan ciertas competencias lingüísticas. Y esto es un hecho bastante significativo a la hora de que el docente se sienta más o menos cómodo enseñando contenidos a través de un idioma extranjero, tal y como afirman Savic, 2010; Johnson, 2012; McDougald, 2015 en sus estudios.

Por otro lado, Amat et al. (2017) muestran cómo futuros maestros de educación primaria expresan emociones negativas cuando piensan en tener que impartir clases en aulas bilingües. Principalmente, el miedo y la incertidumbre invaden sus pensamientos por no saber cómo integrar la lengua extranjera y el contenido garantizando al alumnado que alcance los objetivos de aprendizaje establecidos.

Otros investigadores como son Lorenzo et al. (2009) también investigan la actitud de maestros de educación bilingüe en Andalucía con el objetivo de conocer sus opiniones de varios aspectos, siendo uno de ellos, la formación y recursos metodológicos. De su

estudio concluyen que de entre todos los aspectos de mejora mencionados, la capacitación metodológica en AICLE fue la más señalada, seguida de un manual específico sobre el programa bilingüe que guíe al docente en su día a día.

Las investigaciones llevadas a cabo en España sobre programas bilingües ponen de manifiesto la necesidad de ofrecer mejores opciones para la formación del profesorado relativa a metodología específica AICLE como los de competencia lingüística (Lova Mellado et al., 2013; Levy, 2015; Durán y Beltrán, 2016). Esto en consonancia con Banegas (2012), que defiende la necesidad de proporcionar a los docentes de ANL capacitación sobre metodologías de educación bilingüe. Del mismo modo, Cabezuelo Gutiérrez y Fernández (2014) afirman que, aunque se han logrado avances en la capacitación docente de ANL, se debe hacer más por tener éxito en este tipo de educación. A tal respecto, autores como Cancelas y Cancelas (2009), Fernández (2009) y Molero (2011) han ofrecido algunas pautas para aplicar el programa bilingüe en distintas áreas como música y educación física (citado en Lova et al., 2013). Sin embargo, queda un poco al descubierto el área de ciencias naturales y ciencias sociales, las dos que más carga lectiva tiene dentro del programa bilingüe por ser áreas troncales en Educación Primaria. Así mismo, no podemos olvidar, como señala Halbach (2008), que la planificación de dicho currículo requiere un alto grado de coordinación entre los docentes adscritos al programa.

Alcaraz- Mármol (2018) preguntó a los docentes si pensaban que la metodología AICLE se aplicaba adecuadamente y más del cincuenta por ciento de los encuestados negaron que la aplicación de la metodología AICLE se estuviera haciendo correctamente. Además, casi la mitad de los encuestados de este estudio apoyaron la idea de que la metodología AICLE es buena para el aprendizaje de idiomas, pero no para aprender contenidos. De hecho, estos docentes admitieron pensar que el aprendizaje de contenidos en otra lengua diferente a la materna no era tan profundo y minucioso como el que se pueda enseñar en L1.

Y es que la falta de conocimiento de los principios metodológicos del enfoque AICLE puede ser una de las razones de estos pensamientos. Halbach (2008) explica que la mayoría de los centros bilingües de España no se siguen proyectos bilingües con una base metodológicas fundamentada. De hecho, muchos proyectos consisten en enseñar contenidos usando la LE como lengua vehicular en vez de usar la L1.

En definitiva, destacamos que tras casi 20 años de educación bilingüe existen aún aspectos que poco han cambiado, a este respecto Custodio Espinar (2019b) pone de

manifiesto que tanto la formación inicial desde las Universidades, como la formación permanente con carácter voluntario sigue siendo insuficiente para dar respuesta al modelo educativo bilingüe. De hecho, como destaca la autora en su artículo, este hecho ha dado lugar a “la heterogeneidad de perfiles de competencia del docente AICLE” (p. 26). Asumiendo la necesidad de superar ciertos retos relacionados que garanticen la sostenibilidad del programa bilingüe.

Con todas estas evidencias queda sobradamente demostrada la necesidad de trabajar este aspecto. Aún así, al diseñar el proceso de investigación de este trabajo, nos planteamos que si en la Fase I de nuestro estudio corroborábamos del mismo modo la necesidad de diseñar una propuesta metodológica, sería el momento de implementar nuestra investigación a partir de la cuál busquemos un modelo con la que el profesorado pueda establecer su base de trabajo en el aula bilingüe en centros de educación primaria de Andalucía.

En definitiva, partiendo que los docentes presentan bastantes inquietudes a la hora de impartir una clase de ANL en una lengua diferente a la materna (Pavón y Rubio, 2010), y añadiendo la constante preocupación que muestran los docentes sobre cómo planificar la enseñanza y cómo llevarla a cabo porque las actividades académicas ofertadas que los instruyen no cumplen con los objetivos (Milla y Casas, 2015), en nuestra Fase II de la investigación nos centramos en el análisis de la adecuación de los materiales didácticos de los que se dispone, para así poder desarrollar una propuesta metodológica que incluya en ella, si no todos, la mayor parte de los criterios que favorezcan la labor docente en un aula AICLE.

Una vez que se ponga en práctica dicha propuesta, en la Fase III analizaremos su adecuación y por tanto, la validez de la misma, con la idea de que sirva de guía / modelo estándar de actuación para que cada docente la adapte a las circunstancias de cada centro.

7.3. Objetivos de la Investigación e Hipótesis

Esta investigación nace de la necesidad de dar respuesta a algunas de las preguntas que surgen tras dieciséis años de implementación del programa bilingüe en los colegios de la Comunidad Autónoma Andaluza. Preguntas que se centran las características que han de cumplir los material que utilizan los docentes bajo una metodología AICLE, pero sobre todo, por conocer una propuesta didáctica que guíe al docente a establecer ciertas pautas de trabajo a la hora de programar las clases de las ANL en centros bilingües con el propósito de dar seguridad, coherencia y unidad al docente sobre su práctica diaria.

Por ello, el objetivo principal de la investigación es conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente y así poder diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito de una propuesta metodológica a través de la cual se asegure el correcto desarrollo de las distintas dimensiones cognitivas del alumnado en centros bilingües de Educación Primaria, para que de esta manera se potencien las destrezas lingüísticas a la vez que se adquieran los contenidos del área no lingüística, en este caso, del área de Ciencias Naturales.

Para desarrollar el objetivo general descrito nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

1. Conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente.
2. Analizar la adecuación al enfoque AICLE de una serie de materiales didácticos diseñados para la enseñanza bilingüe en E.P.
3. Diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito académico de nuestra propuesta metodológica AICLE para el área de Ciencias Naturales para 6º curso de E.P.
4. Comprobar el grado de satisfacción e impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación del alumnado.

En cuanto a la hipótesis general planteada de la que este estudio partió fue la siguiente: el profesorado desconoce en qué consiste realmente la metodología AICLE aunque sabe qué es. A partir de dicha hipótesis subyacen otras secundarias relacionadas con los objetivos específicos:

1. El profesorado entiende que no hay una metodología AICLE definida a través de la cual pueda guiar su práctica diaria.
2. La motivación del docente sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. El docente no siente recibir los apoyos necesarios por parte de la Administración.
4. A pesar de que cada vez existen más materiales didácticos con los que hacer frente a la docencia marcada por un enfoque AICLE, no todos responden a las necesidades de dicha metodología.

5. Tras la puesta en práctica de nuestra propuesta, los docentes adquirirán el conocimiento de ciertas herramientas y estrategias metodológicas imprescindibles en el aula cuando se enseña a través de una lengua diferente a la materna.
6. El dominio metodológico AICLE será clave para que el docente se adapte a las necesidades del alumnado en un contexto donde se enseña con una LE.
7. Una metodología AICLE flexible y adaptada a las necesidades de cada discente tendrá beneficios desde una perspectiva educativa.
8. La motivación del alumnado sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7.4. Procedimiento Metodológico

Nuestra investigación adopta una metodología de investigación –acción con el fin de mejorar la práctica docente en materia bilingüe, que parte, en nuestro caso, de la propia inquietud del profesorado y las necesidades que, tras haber estado impartiendo clases en centros de Educación Primaria adscritos al Programa de Bilingüismo, aún siguen manteniendo.

Como es bien sabido, todo proceso de investigación-acción tiene un carácter cíclico, es decir, es un proceso en el que se identifica un problema, se analiza la situación, se establece una serie de planes de mejora, se aplica una serie de medidas para resolver el problema inicialmente encontrado y, finalmente, se evalúan los resultados obtenidos de dicha investigación, para poder, en última instancia, replantear de nuevo las estrategias y volver a comenzar el proceso.

Con frecuencia, podemos observar que la misma práctica docente cumple con las características del proceso de investigación-acción, llevando implícita una transformación constante a lo largo de toda la vida profesional del docente, en la que éste adapta el currículo periódicamente, busca recursos, desarrolla estrategia y evalúa a su alumnado para encontrar mejores resultados y adaptarse a las circunstancias propias de cada momento.

Sin embargo, es habitual observar cómo esta realidad no es proyectada más allá de las paredes de su aula, muchas veces por falta de consciencia del propio docente, otras por falta de tiempo para reflexionar sobre esas mejoras o por falta de comunicación con otros profesionales. Esto imposibilita el hecho de difundir y compartir dichos hallazgos

y experiencias que, en ocasiones, podrían transformar, de manera exponencial o sustancialmente, la práctica educativa de otros docentes.

Si a todo esto le añadimos que no siempre la dirección de los centros educativos ayuda a los docentes implicados en ese cambio significativo, el problema se agrava. En definitiva, si un claustro de profesores no se siente arropado por la dirección, muchos docentes pierden las ganas y la ilusión por seguir esforzándose. Es por ello que, además de una predisposición positiva del docente, es muy importante contar con el apoyo administrativo para que se produzca una transformación colectiva de la práctica docente.

Por último, también hemos de añadir que cualquier proyecto, en general y éste en concreto, impuesto desde fuera por la Administración, no siempre tiene una aceptación positiva de la comunidad educativa. En este caso, el proyecto fue instaurado en los colegios sin que hubiera una información y formación previa del profesorado para poder llevarlo a cabo de una manera satisfactoria. Es por ello que, dieciséis años después de haberse aprobado el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía y diez de que se publicara la orden que regularía la enseñanza bilingüe y plurilingüe en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA, 2011), los resultados siguen sin dar una respuesta a las expectativas creadas. El profesorado sigue expresando una emoción negativa y descontento cuando se ven a ellos mismos como maestros AICLE (Amat et al., 2017), la mayoría sigue sin saber cómo aplicar dicha metodología para ofrecer una enseñanza bilingüe de calidad debido a la falta de una formación metodológica de base [McDouglad (2015), Pons (2018), Campillo et al. (2019)...]. Tal es el caso que, la desafortunada experiencia nos sigue mostrando que esto sigue afectando a muchos de los centros educativos que ofertan el Programa Bilingüe (Alcaraz- Mármol, 2018).

En definitiva, con este trabajo de investigación-acción lo que pretendemos es dar respuesta a esas carencias para transformar la enseñanza. Para ello, el proceso de investigación siguió las tres fases comentadas anteriormente: Fase inicial o Fase I en la que analizamos cuáles son las dificultades que el docente encuentra en su práctica diaria en centros bilingües, en la Fase II analizamos la adecuación de los materiales didácticos existentes diseñados para la enseñanza de educación primaria bilingüe a través de una lista de verificación o *checklist* diseñada para tal propósito (ver anexo 4) y en la Fase III o final ponemos en práctica nuestra propuesta metodológica. A continuación detallamos cada una de ellas.

Fase I.

**Conocer las Dificultades Encontradas en la
Práctica Diaria del Profesorado AICLE**

7.4.1. Estudio Empírico de la Fase I. Conocer las Dificultades Encontradas en la Práctica Diaria del Profesorado AICLE

Una vez planteada la casuística a estudiar, en esta primera fase buscamos información más precisa con el fin de recopilar cuáles son las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE de la Comunidad Autónoma Andaluza. Por ello, esta fase nos ofrece un acercamiento a los diversos aspectos adheridos a la problemática presentada que nos servirá como punto de partida a la hora de delimitar nuestra propuesta metodológica. De esta manera, podremos planificar, de una manera más contextualizada, la última fase de nuestra investigación.

7.4.1.1. Objetivos Específicos. Partiendo del objetivo general de esta fase, obtenemos los siguientes objetivos específicos:

Objetivo a. Conocer la formación que tiene el profesorado sobre enseñanza bilingüe, y su grado de satisfacción.

Desde 2005, con la implantación del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía, la práctica docente de centros bilingües ha experimentado un cambio exponencial, pues los docentes de las ANL tienen que comunicarse con su alumnado a través de otra lengua diferente a la materna. Y ello ha generado una gran necesidad de formación entre este profesorado a nivel metodológico-curricular y lingüístico.

Objetivo b. Identificar las carencias que tienen los docentes para llevar a cabo una enseñanza bilingüe de calidad.

A lo largo del tiempo, el enfoque AICLE se ha ido traduciendo desde diversos modos de aplicación y, como cualquier programa que busca nuevos retos, no está exento de dificultades. Y desde que se implantó, no se ha dejado de repetir que el docente encuentra ciertas carencias y dificultades en su día a día. Por esta razón, con el cuestionario que pasamos a los docentes tratamos de identificar dichas dificultades.

Objetivo c. Analizar la metodología que los docentes llevan a cabo en el aula bilingüe.

Trabajar bajo un enfoque dual en el que se favorece el aprendizaje simultáneo de la lengua y de los contenidos académicos requiere de una actualización metodológica por parte del docente. Y aunque el modelo AICLE lleva implantado desde 2005, desgraciadamente aún existen muchos docentes que se encuentran inseguros sobre la forma de dar las clases y muchos desconocen la forma más apropiada de realizar su

trabajo (Pavón y Rubio, 2010). Para poder ayudarles, lo primero que tenemos que conocer es la manera que tienen ellos de trabajar en sus clases.

7.4.1.2. Procedimiento Metodológico. Para el análisis de esta fase hemos llevado a cabo un estudio cualitativo de corte descriptivo, a través de la técnica de encuestas utilizando un cuestionario como instrumento de recogida de datos, el cual puede verse en el anexo 3. El cuestionario tiene por objeto estudiar e interpretar de una manera detallada los fenómenos presentes en la realidad social estudiada. En consecuencia, nuestro objetivo radica en indagar sobre las características de la práctica diaria de docentes ANL en centros bilingües. Además, con este cuestionario contribuimos a la reflexión sobre el quehacer docente.

La técnica de la encuesta, y en concreto el cuestionario, opera a través de un conjunto de preguntas con el fin de recoger, de manera sistemática, la información necesaria para la investigación. El modelo de cuestionario elegido en nuestra investigación es mixto, en el que se solicitan respuestas breves, específicas y delimitadas. Las respuestas se pueden contestar con la selección de entre varias alternativas (escala Likert), o respuestas cortas (para las preguntas abiertas) que permiten recoger abundante cantidad de información sobre el objeto de estudio.

En concreto, para el análisis, el instrumento empleado en nuestra investigación se ha dividido en cinco partes con el fin de evaluar la realidad de cada docente:

Bloque I. Aspectos relacionados con la formación en bilingüismo del docente.

Bloque II. Aspectos relacionados con la planificación, ejecución y seguimiento curricular de las clases diseñadas por el docente de ANL.

Bloque III. Aspectos relacionados con la coordinación del centro

Bloque IV. Aspectos relacionados con la metodología bilingüe

Bloque V. Recursos metodológicos usados en el aula

En nuestra investigación, haremos uso, sobre todo, de los Bloques IV y V puesto que, como se ha ido mencionando en esta fase (Fase I), la búsqueda de los aspectos y recursos metodológicos que el docente utiliza es el centro de nuestra investigación, y a través de ésta vamos a ser capaces de dar respuesta a los objetivos planteados.

7.4.1.3. La Muestra. Una investigación de enfoque cualitativo se define por el estudio de la gente a partir de lo que dicen y hacen esas personas en un escenario concreto. En nuestro caso, nuestra población de estudio son los docentes de ANL que están llevando a cabo su labor en centros bilingües de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma Andaluza. El proceso que hemos seguido para la selección de la muestra ha sido un muestreo aleatorio simple, ya que los sujetos pertenecientes a la muestra han tenido la misma probabilidad de ser seleccionados para formar parte del estudio y porque la selección de los sujetos no influye de ninguna manera sobre la selección de otros.

En concreto, la muestra total del presente estudio la forman ochenta docentes que fueron los que respondieron al cuestionario, todos ellos nativos de español con inglés como segunda lengua. Dicho cuestionario fue enviado masivamente a 539 colegios bilingües de titularidad pública y a 366 de titularidad concertada/privada. Y a pesar de haberse enviado a más de novecientos colegio en varias ocasiones, la participación no fue muy alta. De los cuales, el 61% eran colegios con titularidad pública, el 31% centros concertados y el 8% privados. Hay que entender que de estos centros, son pocos los docentes de Ciencias Naturales y no siempre éstos están conformes con participar en este tipo de estudios.

Como se puede comprobar la aproximación a los centros, y en especial a los docentes, no es una tarea fácil, puesto que no todos están dispuesto a ser “evaluados”. El primer momento estuvo precedido de un envío formal y masivo de email, en el que se detallaba la intención de dicho escrito, la finalidad de la investigación y se incluía el enlace al cuestionario *on line* (de Google) donde se proporcionaban simples instrucciones sobre cómo rellenarlo, así como el plan de acción que se pretendía seguir con la muestra participante. En la siguiente figura aparece el email enviado a los centros. También se reenvió, de una manera menos formal pero igualmente válida, a través de las distintas redes sociales y a través de contacto telefónico, para así llegar a más personas.

Figura 18.

Email enviado a los centros educativos de carácter bilingüe en la comunidad Autónoma Andaluza



Nota. En la presenta imagen se muestra una captura de pantalla con la fecha del email enviado masivamente con la petición de colaboración (ver anexo 6).

7.4.1.4. Materiales e Instrumentos Empleados. Con los datos de esta investigación obtenemos toda la información relacionada con la problemática de nuestro estudio, y de esta manera dar respuesta a los objetivos planteados. Pero todo ello será posible siempre y cuando el instrumento de recogida esté bien elaborado, y de ello dependerá la calidad de nuestra investigación.

Como mencionábamos antes, el instrumento utilizado para esta fase es un cuestionario llamado “¿Cuán AICLE eres?”. Cuestionario que fue diseñado por Isabel Pérez Torres (profesora experta en metodología AICLE en Málaga) y utilizado en el curso de formación en Red del Ministerio de Educación. La elección de este instrumento se debió principalmente al hecho de que con el mismo conseguíamos responder a las preguntas que nos hacíamos en nuestra investigación.

No obstante, para adaptarlo a nuestras necesidades éste fue modificado teniendo en cuenta las diferentes fases que presenta Colás y Buendía (1994) en su trabajo: hemos diseñado nuevas preguntas con las que conseguir datos de identificación y clasificación (edad, sexo, nivel de estudios...), las preguntas han sido cerradas por la facilidad que proporciona este tipo de preguntas para la interpretación de las respuestas. También hemos tenido en cuenta el orden de las preguntas para evitar que una respuesta pueda influir en otra. De igual manera, también hemos cuidado la redacción de las preguntas para evitar ambigüedades y simples de responder.

Fase I. Conocer las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE

Al mismo tiempo, con el fin de comprobar y demostrar la fiabilidad de nuestro cuestionario, este fue validado por un grupo de expertos de la Universidad de Granada (Dr.^a. Carmen Plata, Dr.^a. Eva Olmedo, Dr. Daniel Madrid, Dr. Juan A. López y el Dr. Stephen P. Hughes). El hecho de ser valorado por cinco expertos proporciona el rigor, la riqueza y la complejidad necesaria para nuestro estudio.

En concordancia con la información recogida con nuestro cuestionario, y según lo destacado por distintos autores sobre métodos de investigación cualitativa (Colás, et al. 2009), lo que pretendemos es dar cuenta de la realidad social que intentamos investigar, así como también permitir al docente reflexionar sobre cuán AICLE es o que sea consciente de hasta qué punto utiliza la metodología AICLE en su aula.

Ahora bien, nuestro cuestionario se organiza, como hemos mencionado anteriormente, en cinco bloques en los que nos podremos encontrar diferentes preguntas según la clasificación de Patton (1980): preguntas demográficas, preguntas sobre experiencias, preguntas de conocimiento y preguntas de opinión.

En primer lugar el docente participante en la muestra ha de completar información sobre aspectos sociodemográficos. Ésta encabeza el cuestionario y contiene 8 ítems en los que se requiere la siguiente información:

Tabla 5.

Datos demográficos presentes en el cuestionario de la Fase I

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
1.	Sexo
2.	Edad
3.	Provincia
4.	Lengua materna
5.	Tipo de centro
6.	Especialidad por la que accedió a la Función Docente
7.	Años de experiencia como docente bilingüe
8.	Asignatura(s) ANL que imparte y cursos

Fuente. Elaboración propia

El conocimiento de los perfiles sociodemográficos nos ayuda a comprender mejor las características de nuestra muestra con respecto al tema que nos interesa investigar. De igual forma, esta información nos servirá para poder estudiar los ítems de los distintos bloques y así poder generar ciertas conclusiones dependiendo de los resultados obtenidos.

El segundo bloque está compuesto por 10 ítems relacionados con la formación del docente. La idea de este bloque reside en saber quienes han recibido formación bilingüe y conocer la opinión de la formación recibida. Esto nos servirá para identificar si han recibido una formación adecuada, así como también poder comparar ciertos aspectos metodológicos de los docentes que han recibido formación con los que no.

El tercer bloque está compuesto por 21 ítems relacionados con la planificación, ejecución y seguimiento curricular de las clases diseñadas por el docente de ANL con el que comprobaremos el conocimiento que tienen los docentes sobre ciertos aspectos que la normativa hace referencia al bilingüismo.

El cuarto bloque se centra en la coordinación de centro en cuanto a la exigencias del programa bilingüe con 5 ítems con los que comprobaremos el nivel de compromiso tanto del claustro como del equipo de dirección.

Finalmente, el quinto bloque corresponde con nuestra principal fuente de información, el cual se centra en los aspectos metodológicos con 25 ítems, cuyo principal objetivo es la búsqueda de los recursos metodológicos que el docente utiliza en sus sesiones.

7.4.1.5. Procedimiento. El procedimiento que llevamos a cabo en esta fase es un análisis cualitativo de los datos. Según Rodríguez et al. (1996) este método:

... estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de o interpretar los fenómenos de acuerdo a los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa, implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales, entrevistas, experiencias personal, etc., que describe la rutina, las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (p.10)

Basándonos en esta definición, lo que pretendemos en nuestro estudio es observar de una manera detallada el contexto más próximo de los sujetos encuestados para aproximarnos lo máximo posible a la reconstrucción e interpretación de significados y que nos sirva como punto de partida en la presente investigación.

Con el fin de organizar los datos, analizar los resultados y comprobar las distintas hipótesis planteadas para esta fase del estudio, hemos hecho uso del paquete estadístico IBM SPSS versión 22.

Una vez elegido el programa a utilizar, categorizamos y codificamos los datos. Para realizar dicha codificación utilizamos el programa Excel de Microsoft Corp., en el que se introdujo las variables (V en adelante) y las numeraciones que le íbamos a asignar a cada categoría. Y para que esa codificación estuviera exenta de errores, se llevaron a cabo numerosas revisiones, de esa manera se eliminaron y se hicieron las modificaciones necesarias para evitar posibles errores involuntarios.

Tras, dicha codificación y categorización de los datos obtenidos en el cuestionario se pasó a su análisis con el fin de conocer las relaciones existentes entre los distintos códigos, y así obtener los resultados de nuestra investigación. No obstante, solo hemos seleccionado la información más relevante de la misma, apoyándonos en la idea que Castañeda et al. (2010) sustentan en su libro: “las tablas de resultados producidas por SPSS en forma automática contienen demasiada información. Dicha información puede confundir al usuario. Para evitar confusiones, usted puede simplificar los resultados limitándose a seleccionar únicamente las opciones que le interesen” (p. 34).

Finalmente, los datos estadísticos obtenidos se presentan con valores porcentuales, a veces absolutos, y otra vez, para descifrar los resultados hemos utilizado descriptores gráficos (histogramas y diagramas de barras, tablas de frecuencia y de contingencia) que nos permiten observar los datos cualitativos obtenidos de una manera más representativa y visual. Para su diseño hemos usados el programa Numbers (versión 6.1.) de Apple Inc. por su diseños tan atractivos.

7.4.1.6. Resultados e Interpretación de los Datos. Los datos que se presentan a continuación se articulan en relación a los objetivos planteados en esta fase. Y antes de adentrarnos en el análisis de los bloques centrales, describiremos los resultados obtenidos de ciertos aspectos sociodemográficos que nos ayudarán a conocer la realidad de los encuestados.

Para las variables de medidas con categorías dicotómicas determinamos usar un test chi-cuadrado de Pearson y establecimos un nivel de significación de $p < 0.05$ para aceptar la hipótesis alternativa (H_1) y rechazar la hipótesis nula (H_0). También usamos el coeficiente de Cramer o V de Cramer basado en la prueba de la chi-cuadrado de Pearons, para analizar la correlación de las variables nominales cuando sus categorías son de dos o más de tres clases.

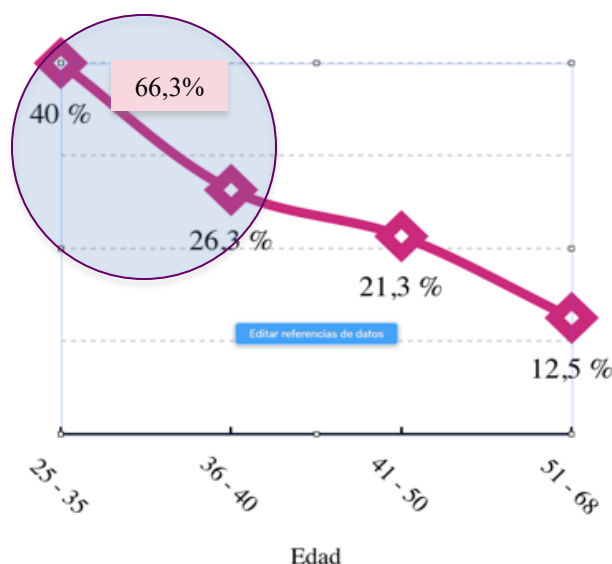
La organización de los resultados se hará desde una perspectiva genérica atendido a los distintos bloques planteados del estudio. Siguiendo la organización señalada vamos a proceder a presentar e interpretar los resultados obtenidos.

Como ya hemos mencionado en el apartado anterior, la muestra está compuesta por ochenta docentes de ANL en centros de educación primaria de la comunidad andaluza, con mayor participación femenina (69%). Con esto que se confirma lo que Carrasco (2004) indica sobre que la enseñanza es una profesión feminizada en muchas de sus etapas.

Grupos de edad. Por lo que se refiere a la edad, la muestra es bastante joven con una moda de 34 años y una media de edad de 39. En cuanto a las características destacamos que hay un 40% de docentes entre 25-35 años, 26,3% ente 36 - 40 años, y el resto (33,7%) entre 41 a 68 años. Esto nos indica que, según el estudio de Madrid (2005) sobre la edad del profesorado en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera, “los profesores jóvenes tienen más entusiasmo e ilusión, motivan y conectan mejor con el alumnado” (p. 519) aspectos que consideramos necesarios para el desarrollo de una metodología “nueva”, por el hecho de que requiere de motivación y ganas de aprender cosas nuevas.

Figura 19.

Gráfico de la distribución por grupo de edad

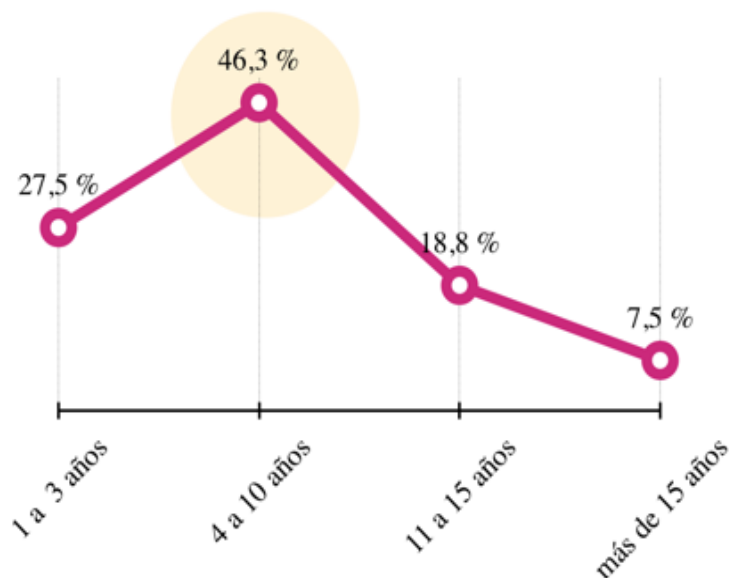


Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario

Años de experiencia docente bilingüe. Por otro lado, al comprobar los años que tienen los encuestados de experiencia en la enseñanza bilingüe, la muestra presenta una mayor concentración entre la franja de 4 y 10 años con 46,3%, seguida de la franja 1 y 3 años de experiencia con 28,5%, el resto se reparte de 11 a 15 (18,8%) o más de 15 años de experiencia (7,5%). Todo ello, independientemente de la edad del encuestado. Esto nos confirma que la experiencia que pueda tener un docente no depende tanto su edad como quizás de cuántos años el centro lleve impartiendo la enseñanza bilingüe (recordamos que no todo los centros han empezado a la vez con la enseñanza AICLE y que depende de la disponibilidad del claustro).

Figura 20.

Gráfico de los años de experiencia docente en centros bilingües

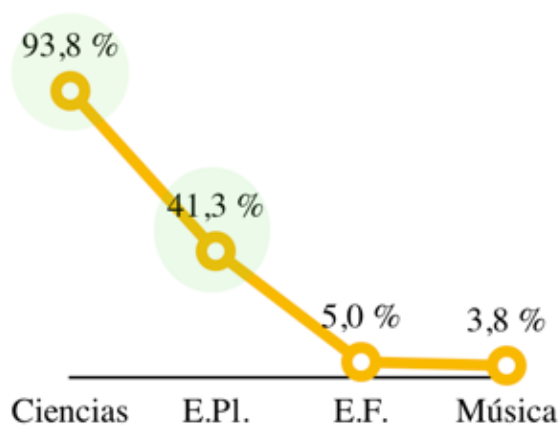


Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario

Asignatura(s) ANL que imparte la enseñanza AICLE. Tal y como nos muestra la experiencia, y según las respuestas dadas por los encuestados, se evidencia que un gran número de participantes enseña en más de una asignatura a través de la metodología AICLE. Como se puede observar en el siguiente gráfico el 93,8% de la muestra imparte las ciencias (naturales y sociales), y además, de ese alto porcentaje, un 41,3% de docentes también imparten educación plástica.

Figura 21.

Gráfico de las asignaturas donde imparten docencia



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario

Según el RD 126/2014 (BOE N° 52), señala en su artículo 13 que “las administraciones educativas podrán establecer que una parte de las asignaturas del currículo se impartan en lenguas extranjeras sin que ello suponga modificación de los aspectos básicos del currículo regulados en el presente Real Decreto” (p.10).

En Andalucía según la Instrucción 7/2020 de 8 de junio, sobre la Organización y Funcionamiento de la Enseñanza Bilingüe, en la instrucción tercera en el apartado 2.1. señala: “es obligatorio impartir como ANL en la L2 las área de Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales”. En ese mismo documento se señala que también se podrá impartir “el área de Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos, Cultura y Práctica Digital, Educación Física y Educación Artística, si el centro cuenta con los recursos para ello” .

Por tanto, ateniéndose a la normativa y dependiendo de la disponibilidad que tenga el centro de docentes con perfil bilingüe, éste podrá solicitar a la Delegación Provincial de Educación correspondiente autorizar la enseñanza de unas u otras asignaturas, sin contar las ciencias que son de carácter obligatorio.

Bloque I. Aspectos Relacionados con la Formación Bilingüe del Docente

En cuanto a la formación que poseen los docentes, se tienen en cuenta variables que recogen aspectos tales como el nivel lingüístico que poseen y si poseen titulación específica en metodología AICLE. Además, también se han hecho preguntas relacionadas con los cursos recibidos. Todas ellas, variables categóricas cualitativas nominales.

I.1. Nivel Lingüístico Acreditado por los Docentes

En el cuestionario se incluía una pregunta sobre las competencias lingüísticas de los docentes de ANL en la que tienen que identificar qué certificación posee según el MCERL que se articula en seis niveles (A1, A2, B1, B2, C1, C2).

El nivel que los docentes certifican en competencia lingüística en la lengua extranjera (inglés), destacamos el porcentaje existente, aunque bajo, de docentes con un nivel B1 (5%). A pesar de que en el artículo 21 de la Orden de 28 de junio de 2011 se dicta la obligatoriedad de acreditar un nivel B2 o superior para los puestos de carácter bilingüe, en algunos casos ese requisito no se cumple. En la Orden de 18 de febrero de 2013, por la que se modifica la anterior y regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma, en su disposición transitoria única se expone que el profesorado que esté desempeñando un puesto de carácter bilingüe con destino definitivo antes de la entrada en vigor de dicha Orden, podrá continuar en ese puesto sin cumplir necesariamente con los requisitos expuestos, siempre y cuando no participe en un nuevo concurso de traslado para otro puesto bilingüe.

En relación a esa cláusula, se puede observar en la siguiente tabla que el cien por cien de las personas encuestadas con un nivel competencial lingüístico B1 afirman tener una experiencia docente superior a los diez años y estar impartiendo docencia con un perfil bilingüe desde, al menos, 2008.

Tabla 6.

V1 [Nivel LE] V2 [Años de experiencia como docente bilingüe]*

	Años de experiencia como docente bilingüe				
Nivel LE	1 a 3	4 a 10	11 a 15	más de 15	Total
B1	0,0%	* 50,0%	0,0%	50,0%	100,0%

Nota: La entrada en vigor de la orden fue en 2011 y estos docentes llevan desde 2008 dando clases en puestos bilingües y, por lo tanto, cumplen la normativa.

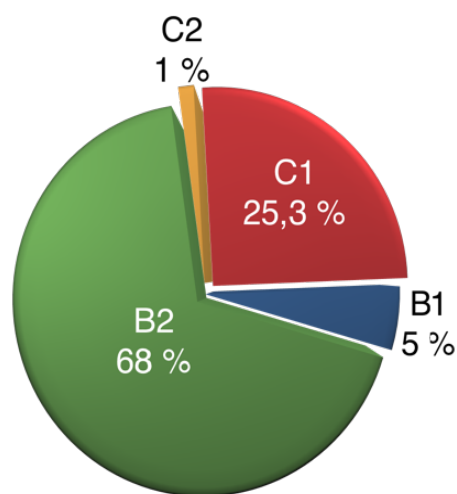
Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Añadido a esta casuística, podemos observar en la figura 22 que existe una gran descompensación entre los niveles de competencia lingüística que acreditan los docentes encuestados. Destacando claramente la existencia de un nivel bajo, el 26% acredita tener

el nivel C1 y tan solo el 1% un C2. Estos datos nos permiten afirmar que el ámbito lingüístico de los docentes va mejorando muy lentamente. Con el Proyecto Horizonte 2020 unos de los objetivos estratégicos que se establecía era incrementar el número de personas acreditadas en competencia lingüística con C1 (p. 19), con la idea de que en un futuro se contemple este nivel como requisito para impartir docencia en el programa bilingüe, tal y como otras comunidades ya exigen (por ejemplo, en la Comunidad Autónoma de Madrid). Sin embargo, con la Instrucción 7/2020 sobre organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe en los centros docentes andaluces para el curso 2020/2021 en la undécima instrucción los requisitos no varían, puesto que el nivel de exigencia en competencia lingüística sigue partiendo desde un B2. A la espera de conocer lo que se establezca en el Plan Estratégico de Innovación Educativa 2021-2027, una vez aprobado tras el acuerdo de 21 de diciembre de 2020, del Consejero de Gobierno, por que se aprueba dicho Plan (BOJA de 30 de diciembre de 2020).

Figura 22.

Gráfico sobre el nivel de LE acreditado por los docentes



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

I.1.1. Instituciones o Entidades que el Docente Elige para Acreditar el Nivel de Inglés.

Pese a la gran inversión de la Junta de Andalucía para que existan Escuelas Oficiales de Idiomas, tan solo el 35,4% de los encuestados acreditan su nivel a través de esta institución, por el contrario, la entidad privada más seleccionada es Trinity (con un 38%) seguida de Cambridge (23,8%).

De las personas encuestadas que acreditan tener un B1 lo hacen a través de la EOI o Magisterio de Lengua Extranjera (inglés). El 67,9% que acredita tener un B2 lo hace a través de Trinity (47%), EOI (32%), Cambridge (17%) y hay un 4% de los casos que acredita tener la misma certificación a través de dos instituciones (una pública y otra privada) la EOI y Cambridge. Los que poseen un C1, un 20% lo hacen a través de Trinity, un 30% a través de la EOI, otro 30% a través de Cambridge y un 15% a través de filología. La única persona que acredita tener un C2 lo hace a través de la institución privada Cambridge.

I.1.2. La Formación Docente en Nivel LE es la Adecuada.

Los centros de carácter bilingüe permiten al alumnado una mayor exposición al aprendizaje de una lengua extranjera, ya que esta adquiere el carácter de lengua vehicular en algunas de las asignaturas del currículo. Pero para que se produzca una enseñanza de calidad con esta metodología existen muchos factores que se tienen que tener en cuenta. Sin duda, la excelencia de los profesionales con alto nivel de competencia lingüística y con mucho deseo de mejorar, son las claves del éxito. Por tanto, la preparación que tiene que tener un docente en cuanto a nivel lingüístico se refiere en un centro bilingüe, es esencial. En otras palabras, se podría afirmar que no solo se tiene que saber de la materia, sino que el docente también tiene que controlar el idioma. De hecho, en varias Comunidades Autónomas, como Madrid y Navarra, han elevado o van a elevar hasta un nivel C1 la certificación del idioma de lengua extranjera para poder obtener la habilitación lingüística que permite impartir clases en centros bilingües en todas las etapas (Infantil, Primaria, y Secundaria).

Sin embargo, aunque la normativa haga referencia a la importancia de tener un nivel alto en competencia lingüística y, además esa idea sea apoyada por los científicos; entre los docentes encuestados no existe ese mismo consenso, como se puede apreciar en la siguiente tabla. Hay un 30% que considera que la formación lingüística que poseen los docente no es adecuada, frente el 37,5% que están bastante de acuerdo con el nivel que el profesorado acredita tener. Para un análisis más exhaustivo, recordamos que tan solo el 25,8% acreditaba tener un C1 y el 1% un C2.

Tabla 7.

La formación docente en nivel competencial de LE es la adecuada

	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	4	5,0
En desacuerdo	24	30,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	25,0
Bastante de acuerdo	30	37,5
Totalmente de acuerdo	2	2,5
Total	80	100,0

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

1.1.3. Está Preparado para Impartir Clases a través de una LE

A pesar de que el nivel de competencia lingüística en lengua extranjera que certifican los docentes no es muy alto (68% un B2), el 78,4% del total de la muestra considera que está preparado para impartir las clases en una lengua diferente a la materna, en este caso en inglés, independientemente del nivel acreditado, tal y como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 8.

*V1. [Nivel de LE] * V2. [Está preparado como docente bilingüe para impartir las clases en LE]*

Nivel de LE	Está preparado como docente bilingüe para impartir las clases en LE				
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
B1	25,0%	25,0%	0,0%	50,0%	0,0%
B2	3,7%	3,7%	18,5%	48,1%	25,9%

Fase I. Conocer las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE

C1	0,0%	0,0%	5,3%	42,1%	52,6%
C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	3,8%	3,8%	14,1%	46,3%	32,1%
				78,4%	

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

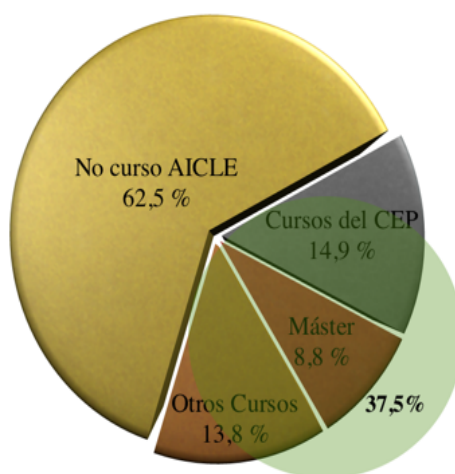
I.2. Enseñanzas de Postgrado y Formación Específica AICLE

Uno de los objetivos principales del Programa Bilingüe de la Junta de Andalucía es lograr que el alumnado alcance la competencia comunicativa en lengua extranjera. Para tal fin, es esencial que el docente no solo posea un nivel lingüístico adecuado, sino que también cambie su forma de dar clase, reconsidere una nueva forma de enseñar a través de una metodología específica de trabajo que propicie el paso de la enseñanza *del* inglés a la enseñanza *en* inglés y que permita la adquisición tanto de los contenidos curriculares como de la lengua. Ya que con un nivel de inglés adecuado no se asegura que la enseñanza sea correcta.

Sin embargo, como se puede observar en el siguiente gráfico, tan solo el 37,5% del total de los encuestados andaluces han estudiado algún curso específico sobre AICLE frente al 62,5%. Y, tan solo el 8,8% lo ha hecho a través de un Máster o Experto en bilingüismo AICLE.

Figura 23.

Gráfico sobre la formación AICLE realizada



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

I.2.1. Formación AICLE Recibida (Teórico-Práctica)

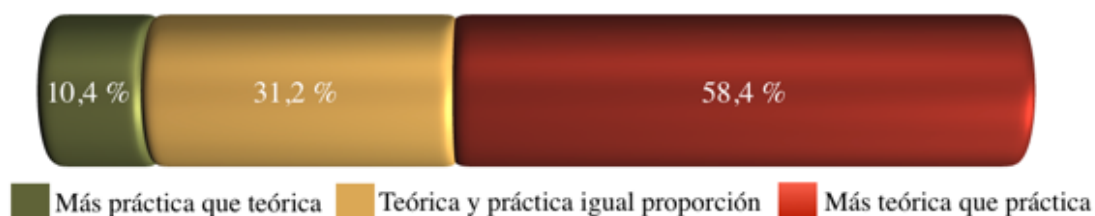
Los conceptos teoría y práctica siempre han estado presentes en la vida de los docentes y de la formación de los mismos. Entendiendo la teoría educativa como el conocimiento formal que se deriva de la investigación científica (Carr, 2002) que se produce sobre la educación, y la práctica educativa como la praxis que implica conocimientos determinados del saber hacer (Clemente, 2007).

Sin embargo, aunque ambos conceptos van de la mano, no siempre ocurre así en la formación que reciben los docentes. Tal es el caso de las personas encuestadas que más de la mitad (58,4%) exponen haber recibido cursos con más teoría que práctica; tan solo un 10,4% ha tenido más práctica que teórica.

La formación continua del docente está pensada en el cambio educativo, sin embargo es bien sabido que muy pocos programas de perfeccionamiento actúan de manera lineal y automática sobre la práctica, máxime cuando ese programa de perfeccionamiento no incluye aspectos prácticos dentro de la formación. Suele ocurrir que cuando los cursos de formación se centran en aspectos teóricos las dificultades aparecen cuando el docente intenta llevar a la práctica esa teoría en su aula. Casi siempre la teoría queda demasiado alejada del contexto y la realidad del centro educativo. Por lo ya mencionado, surge la necesidad de recibir una formación que vaya más allá del énfasis formativo con un conocimiento teórico y se dirija hacia el campo práctico dentro del aula.

Figura 24.

Gráfico sobre la formación AICLE recibida



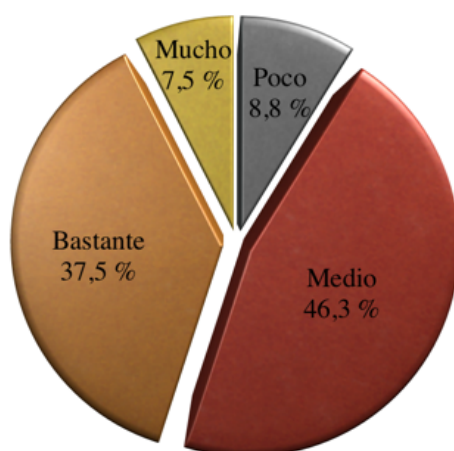
Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

1.2.2. Nivel del Conocimiento que tienen de la Enseñanza Bilingüe

Pese a que tan solo un 37,5% de los encuestado ha acreditado haber estudiado algún curso/máster/experto sobre metodología AICLE, el nivel de satisfacción que tienen en cuanto a los conocimiento que poseen sobre AICLE suele ser bastante positivo. Tal y como se puede observar en el gráfico, el 37,5% de los encuestados cree tener bastante conocimiento frente al 46,3% que cree tener un conocimiento medio.

Figura 25.

Gráfico sobre el propio conocimiento en metodología AICLE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Si cruzamos ambas variables a través de un análisis de tablas cruzadas, la prueba de la Chi-cuadrado resulta ser no significativa con un valor de p superior a 0,05 ($P=0,948$). De este resultado concluimos que estas dos variables no son dependientes o lo que es lo mismo, que no existe una correlación directa entre la variable 1 (propio conocimiento sobre metodología AICLE) y la variable 2 (haber estudiado un curso/máster/experto sobre metodología AICLE). De hecho, del personal encuestado que dice tener un conocimiento *medio* sobre metodología AICLE el 62,2% no ha estudiado ningún curso. Igualmente, de los que dicen tener *bastante* conocimiento AICLE, el 60% tampoco ha realizado ningún curso relacionado con la materia.

A pesar de que una actualización pedagógica nos ayuda a tener una mejor capacitación para adaptarnos a los cambios de la sociedad y a los nuevos enfoques pedagógicos, metodológicos y didácticos que la práctica docente demanda, este no es el único factor influyente, también es necesario tener en cuenta la experiencia. De hecho, al realizar un análisis estadístico entre ambas variables, podemos comprobar que el

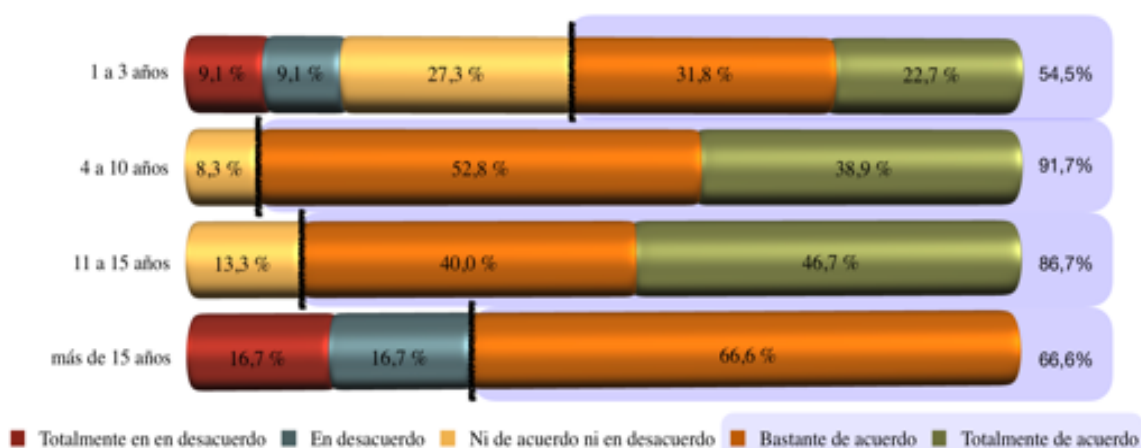
resultado obtenido es estadísticamente significativo, con un valor de la Chi-cuadrado inferior a 0,05 (P= 0,030).

Como se puede comprobar en la siguiente figura, cuanto mayor es la experiencia docente, la percepción que éstos tiene sobre su capacitación docente en metodología AICLE va aumentando; aunque cuando se sobrepasa cierto límite (en este caso más de quince años de experiencia), esa percepción va disminuyendo.

Estos docentes son conscientes de que la sociedad avanza rápidamente al igual que también lo hacen los nuevos enfoques pedagógicos que requieren de una formación y actualización pedagógica continua. Es posible, que estos docentes se vean cada vez más alejados de la realidad que les rodea y su motivación por estar actualizados haya disminuido y, por ende, su concepción sobre el propio conocimiento que tienen sobre la metodología AICLE.

Figura 26.

*VI[Gráfico sobre el propio conocimiento sobre metodología AICLE] * V2[Experiencia docente]*



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

1.2.3. Preparación que los Docente en General tienen sobre Metodología AICLE

A diferencia de lo expuesto en el apartado anterior, los resultados que obtenemos en cuanto a la percepción que tienen sobre la preparación metodología AICLE de sus compañeros, un 45,6% de los encuestados está en desacuerdo con la siguiente afirmación: “la preparación docente en metodología AICLE es la adecuada”. En otras palabras,

diríamos que casi la mitad de los encuestados opina que los docentes no tienen una preparación adecuada en metodología AICLE.

Figura 27.

Gráfico que representa que la preparación que tienen los docentes en metodología AICLE es la adecuada



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

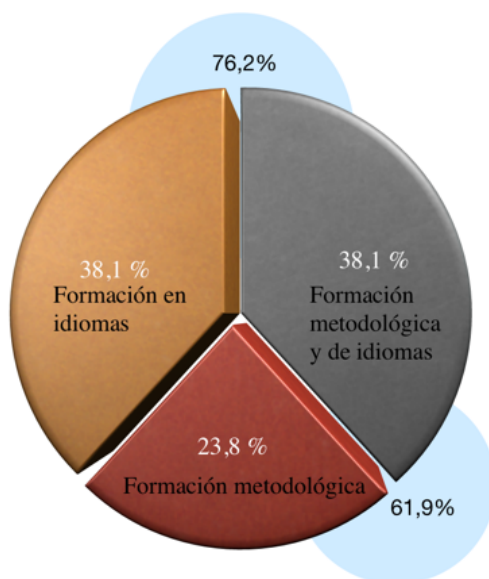
De este resultado lo que entendemos es que estos casos critican a sus compañeros de profesión, que fueron invitados a realizar el cuestionario y no quisieron hacerlo, o que simplemente en la pregunta anterior, mintieron. Y por consiguiente, no quieren reconocer públicamente que su preparación en metodología AICLE no es la adecuada.

1.2.3.1. Aspectos que los encuestados consideran que el docente necesita para mejorar su práctica docente bilingüe. Los aspectos que los encuestados han considerado necesarios tener en cuenta para que los docentes estén mejor preparados para una práctica docente bilingüe de calidad han sido los siguientes: una mayor formación docente tanto metodológica como de idiomas.

A pesar de que la mayoría de los docente se sienten satisfechos con el nivel de inglés que presentan y, sienten que tienen bastante conocimiento en metodología bilingüe, según respuestas anteriores. En la siguiente figura podemos comprobar, que el 76,2% cree que el docente en general debería tener un mayor nivel de inglés, igual que mayor formación en metodología bilingüe (61,9%).

Figura 28.

Gráfico que representa los aspectos necesarios para mejorar la práctica docente bilingüe



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Estos datos nos confirman que aunque el docente confía en su trabajo, también es consciente que la formación tanto metodológica, como lingüística, son dos aspectos importantes que le ayudará a sentirse más seguro en su práctica docente.

1.2.4. Formación en Atención a la Diversidad en AICLE

La educación es un derecho individual y para poder ejercerlo se requiere un esfuerzo por crear las condiciones apropiadas dentro de las escuelas. Para ello, el docente tiene que entender que entre su alumnado encontrará una gran diversidad, más aún si cabe en aulas bilingües y que ésta vendrá dada no solo por dificultades específicas de aprendizaje que presente como pueden ser trastornos por déficit de atención con o sin hiperactividad, incorporación tardía al sistema educativo o altas capacidades intelectuales; también por el nivel de inglés que presenta el alumnado y que pueda requerir de determinados apoyos en parte o a lo largo de su escolarización.

De acuerdo a lo establecido tanto en la LOMCE, como en la normativa que la desarrolla y la actual LOMLOE, uno de los principios fundamentales que se recoge es la exigencia de proporcionar una educación de calidad y adaptada a las necesidades de los ciudadanos. De ahí la importancia de que el docente tome conciencia de la responsabilidad que posee en la integración social de todos y cada uno de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

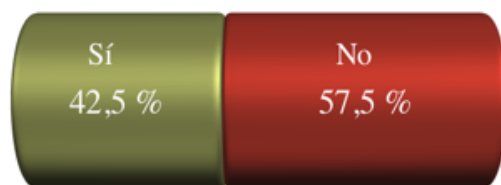
Sin embargo, los docentes no están respaldados a nivel legislativo para dar una respuesta adecuada al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE en adelante) o Necesidades Educativas Especiales (NEE en adelante) de aulas bilingües. Aún no se ha desarrollado ninguna normativa que dé una respuesta educativa para este tipo de alumnado. El docente encuentra muchas dificultades para realizar las adaptaciones curriculares en inglés, no hay previstas medidas para niños o niñas de incorporación tardía al modelo bilingüe, y los profesores de apoyo de primaria se encargan exclusivamente de reforzar la lengua castellana (no la LE).

Y aunque el docente conoce técnicas que le pueden ayudar en este cometido, aún hay mucho por descubrir en cuanto al apoyo del alumnado con NEAE en aulas bilingües se refiere. Clave para afrontar la tarea de atender a la totalidad del alumnado con mayor confianza. Además, los cursos de formación no siempre enfrenta al profesorado para esta necesidad con la que se encuentran los docentes en clases tan heterogéneas como se puede comprobar en las conclusiones del seminario de Formación inicial para profesorado de programas bilingüe en inglés: políticas, prácticas y recomendaciones, celebrado en la Universidad de Alcalá de Henares, con la colaboración del British Council.

En cuanto al plano didáctico, que es el aspecto que nos compete en este apartado, se necesita una combinación de metodologías asociadas al enfoque AICLE que den respuesta a las necesidades encontradas en el aula y se adapten bien tanto al alumnado como al docente; sin embargo, el 57,5% de los encuestados no ha asistido a cursos en los que se le haya formado para adaptar la metodología a los distintos niveles del aula, frente al aún escaso 42,5% de casos que afirman haber participado en cursos de formación con esas características.

Figura 29.

Gráfico sobre la formación AICLE recibida que enseñe a adaptar la metodología a los distintos niveles de aula



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Bloque II. Aspectos Relacionados con la Planificación, Ejecución y Seguimiento Curricular de las Clases Diseñadas por el Docente de ANL

II.1. Aspectos Curriculares

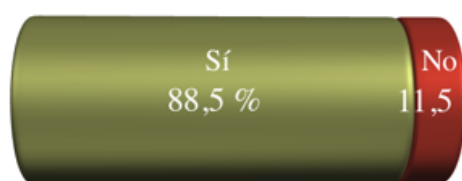
Según la Orden de 28 de junio de 2011, modificada posteriormente por la Orden de 18 de febrero de 2013 que regula la enseñanza bilingüe en Andalucía, en su artículo 9 habla sobre los métodos pedagógicos que el docente tiene que tener en cuenta. En él se expone que “los centros bilingües se dotarán de un modelo metodológico, curricular y organizativo que contenga los principios del aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera” (p. 7) . Dejando a elección del centro y, del profesorado el diseño en su PEC, en que se deberán incluir estrategias que propicien el aprendizaje de contenidos en LE, el diseño de tareas comunicativas de aprendizaje, además de incorporar actividades comunicativas en todas las lenguas para fomentar el desarrollo de las destrezas básicas, así como unificar la terminología lingüística y los planteamientos metodológicos basados en un enfoque comunicativo.

De esta manera la interpretación de dicha normativa queda en manos, no solo de la realidad de cada centro, sino también de las consideraciones particulares de cada claustro. Y esto puede tener consecuencias negativas, puesto que si se da el caso en el que el claustro de profesores sea inexperto o carezca de conocimientos previos sobre enseñanza bilingüe, la respuesta que hayan podido adoptar puede que no sea la apropiada. De ahí de que exista la necesidad de adoptar una normativa más específica en la que se detalle un currículo específico y detallado para la enseñanza bilingüe.

Apoyando esta idea, nos encontramos la opinión generalizada de los encuestados. Como se puede ver en el siguiente gráfico, la mayoría de los docentes andaluces encuestados consideran que debería existir un currículo específico y detallado para la enseñanza bilingüe.

Figura 30.

Debería existir un currículo específico para la enseñanza bilingüe



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Sin embargo, la nueva Instrucción de 7/2020 de 8 de junio, sobre organización y funcionamiento de la Enseñanza Bilingüe en los centros docentes andaluces para el curso 2020/2021, en la instrucción quinta sobre enfoques metodológicos, añade la necesidad de poner en práctica otras metodologías activas que promuevan un alto nivel de motivación en el alumnado, a través “tareas integradas interdisciplinares que impliquen la elaboración de un producto final relevante vinculado a la vida real que requiera el uso de las nuevas tecnologías (apartado 3, p. 6); además, en el apartado 5 destaca que “en el Portal de Plurilingüismo de la Junta de Andalucía se muestran ejemplos de tareas y proyectos interdisciplinares” (p. 6), actividades que, como veremos en la fase II, analizamos minuciosamente de acuerdo a los criterios que deben tener los materiales a usar en entornos bilingües.

Igualmente, y a pesar que en la normativa en el apartado de evolución menciona que el profesor de ANL ha de evaluar solo la consecución de los contenidos propios de su materia impartida en LE y deja como responsable de la evaluación de la competencia lingüística al profesor de lengua extranjera; el 92,5% de los encuestados están de acuerdo en que debería existir unos estándares para indicar los mínimos a alcanzar tanto en L1 como en la LE.

Figura 31.

Debería existir unos estándares mínimos para alcanzar en L1 y LE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

De hecho, en la Instrucción de 7/2020 de 8 de junio, sobre organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe, en la instrucción octava que habla sobre la evaluación de la competencia en comunicación lingüística, la deja a criterios de cada docente. Tal es el caso que, en el apartado 4 se destaca cómo los contenidos deberán ser evaluados en la lengua que se hayan enseñado (nunca inferior al 50%) y, será a criterio de cada docente quien los pondere en su programación. Dejando este apartado, una vez más, ambigua su interpretación.

II.2. Programación de Aula

II.2.1. En la Programación Didáctica se Identifican los Distintos Elementos Curriculares

II.2.1.1. Se Identifican Cuáles son los Objetivos y Criterios de Evaluación Mínimos en L1 y LE. Según la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE N° 340), el currículo regula los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas, garantizando una formación integral e inclusiva. Y debe incluir, entre otros elementos, los objetivos y los criterios de evaluación. Siendo éstas las intenciones que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje y que el alumnado debe conseguir al finalizar el proceso educativo.

Sin embargo, en la Orden que regula la enseñanza bilingüe, en el segundo apartado del artículo 8, se especifica que:

...la evaluación de las áreas, materias o módulos profesionales no lingüísticas primarán los currículos propios del área sobre las producciones lingüísticas en la LE. Y solo las competencias lingüísticas alcanzadas por el alumnado en la LE serán tenidas en cuenta para mejorar los resultados obtenidos por el alumnado, de acuerdo definidos en el proyecto educativo. (BOJA N° 135, p. 7)

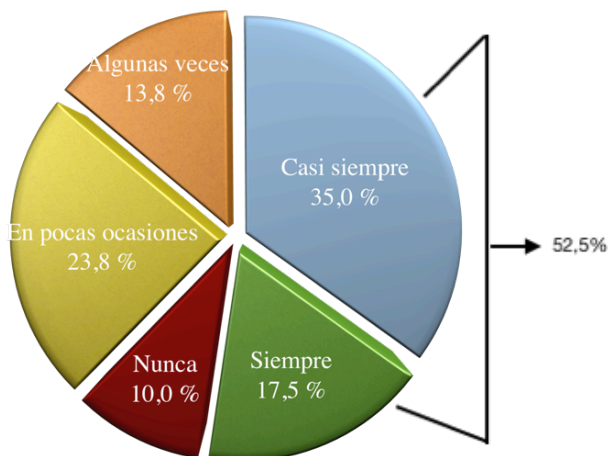
Igualmente, como hemos mencionado en el apartado anterior, la Instrucción 7/2020 de 8 de junio, en la instrucción octava, deja la evaluación de la competencia en comunicación lingüística a criterios de cada docente, que será quien considere su ponderación (apartado 3, p. 7). Dejando, una vez más, muy abierto el abanico de interpretación.

Y aunque uno de los elementos curriculares imprescindible es establecer cuáles serán los objetivos y criterios de evaluación en una programación didáctica, tan solo la mitad de los encuestados (52,5%) casi siempre o siempre los especifican en sus programaciones; la otra mitad lo hace algunas veces (13,4%), en pocas ocasiones (23,8%) o nunca (10%).

De acuerdo con esta Instrucción 7/2020, el docente deberá impartir y evaluar los contenidos propios de la asignatura en la LE, (no siendo inferior al 50%) previamente definidos y ponderados en las programaciones didácticas.

Figura 32.

En su programación se especifican cuáles son los objetivos y criterios de evaluación mínimos en una y otra lengua



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Si no se especifican cuáles son los objetivos ni los criterios mínimos de evaluación en una y otra lengua en sus programaciones, entonces, ¿cómo sabe el profesorado hacia dónde dirigir sus clases o qué se pretende alcanzar?

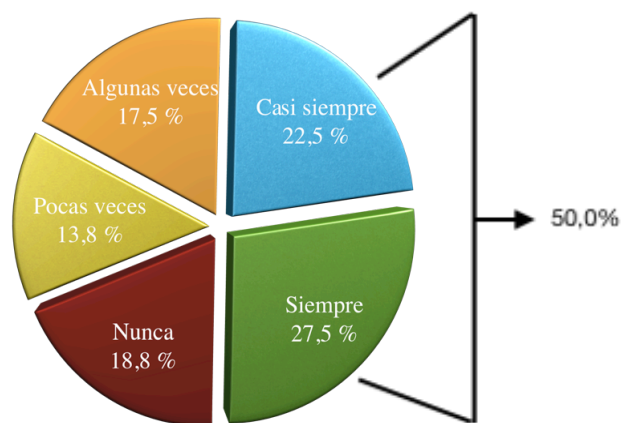
II.2.1.2. Se Identifican Cuáles son los Contenidos a Impartir en L1 y LE.

Igualmente, los contenidos o conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes son otro elemento curricular imprescindible en una programación didáctica, puesto que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y a la adquisición de las competencias. En otras palabras, podríamos decir que son el elemento que el docente trabaja con el alumnado para conseguir las capacidades expresadas en los objetivos.

Sin embargo, al igual que en el apartado anterior, y partiendo del conocimiento de que la mayoría de los docentes no imparten sus clases cien por cien a través de la LE, tan solo el 50% de los encuestados diferencia en su programación los contenidos a impartir en L1 y LE. La otra mitad lo hace algunas veces (17,5%), en pocas ocasiones (13,8%) o nunca (18,8%).

Figura 33.

Programa diferenciando los contenidos a impartir en L1 y en LE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.3. Se Planifica el Trabajo de Aula Teniendo en Cuenta los Aspectos Lingüísticos. Sin duda, los elementos lingüísticos en el programa de educación bilingüe son los aspectos más importantes, puesto que en la clase AICLE, tanto la lengua vehicular como los contenidos no lingüísticos constituyen los objetivos de la enseñanza.

Dada la peculiaridad de la enseñanza bilingüe, se hace preciso diseñar una metodología didáctica específica, integradora de lenguas y contenidos, de modo que tanto el docente como el alumnado no solo presten atención a los contenidos, sino también a los aspectos lingüísticos. Debido a que su principal objetivo es conseguir que el alumnado sea capaz de comunicarse en una segunda lengua con fluidez y soltura de tal forma que puedan desenvolverse satisfactoriamente en diferentes situaciones de la vida cotidiana y académica.

Para ello, el lenguaje es básico en el desarrollo del alumnado, varios autores (Kandel, 1995, y Jorba y Sanmarti, 1996) han demostrado que “las tareas vinculadas a la gestión del conocimiento están íntimamente relacionadas con los procesos cognitivo-lingüísticos que tienen lugar en el cerebro y se materializan en forma de conocimiento representado a través del lenguaje” (citado por Cámara, 2004).

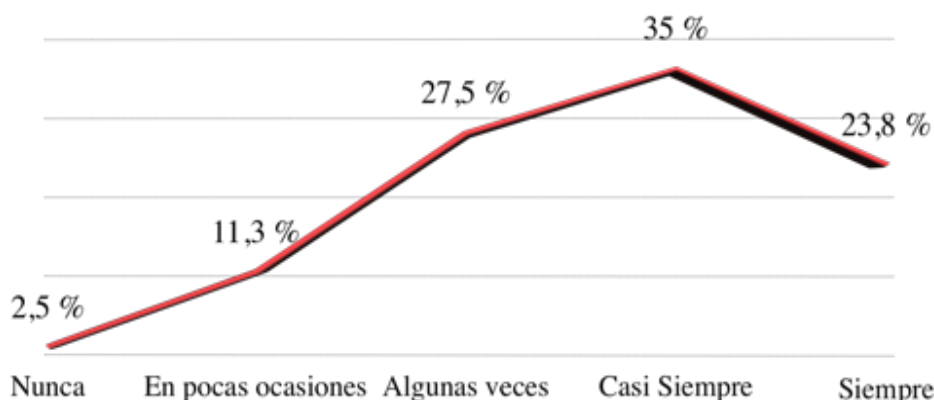
De ahí que las clases de áreas no lingüísticas se conviertan en escenarios perfectos para que los estudiantes adquieran una competencia comunicativa; ya que son un complemento para poner en práctica lo aprendido, ensayar el uso de las estructuras gramaticales, la fonética, etc.

Y aunque la Orden de 28 de junio de 2011, establece la prioridad en la evaluación de los contenidos de la materia frente a las producciones lingüísticas en la LE, tener en cuenta los aspectos lingüísticos a la hora de diseñar una programación AICLE es un aspecto imprescindible. Tal es su importancia que, en la reciente Instrucción 7/2020,

destaca en el apartado de evaluación (8.4) que los docentes deberán evaluar los contenidos en la LE de instrucción y éstos han de estar previamente definidos en las programaciones didácticas con una ponderación específica. Sin embargo, tan solo el 24% de los encuestados lo hace siempre, un 35% casi siempre, mientras el resto lo hace alguna vez (28%), en pocas ocasiones (11%) o nunca (3%).

Figura 34.

Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.3.1. Se Planifica Teniendo en Cuenta el Lenguaje BISC y CALP. Otro de los pasos fundamentales a la hora de planificar una unidad o actividad AICLE es examinar cuál es la lengua que se precisa. Tal y como Fields destaca: “conocer y dominar los distintos registros lingüísticos para la gestión del aula CLIL es fundamental para garantizar el éxito de la misma” (comunicación personal, 2016). A pesar de que en la evaluación solo hemos de evaluar el contenido en la lengua de instrucción, ésta es una herramienta fundamental para la adquisición del conocimiento, y por ende, es esencial su planificación.

El profesorado AICLE tiene que proporcionar los marcos lingüísticos típicos que el alumnado necesitará para comunicarse en la clase bilingüe, para ello, primero tiene que ser consciente del vocabulario, expresiones,... que se necesitan, y por tanto, el primer paso es identificar dicha lengua y qué aspectos lingüísticos se van a trabajar.

Una división clásica es la que J. Cummins (2008) hace entre lo que él llama BISC (Basic Interpersonal Communicative Skills) y CALP (Cognitive Academic Language Proficiency). En otras palabras, una división entre la lengua cotidiana y conversacional o

BISC, y la lengua académica que implica la habilidad de expresar ideas y conceptos del mundo académico o CALP.

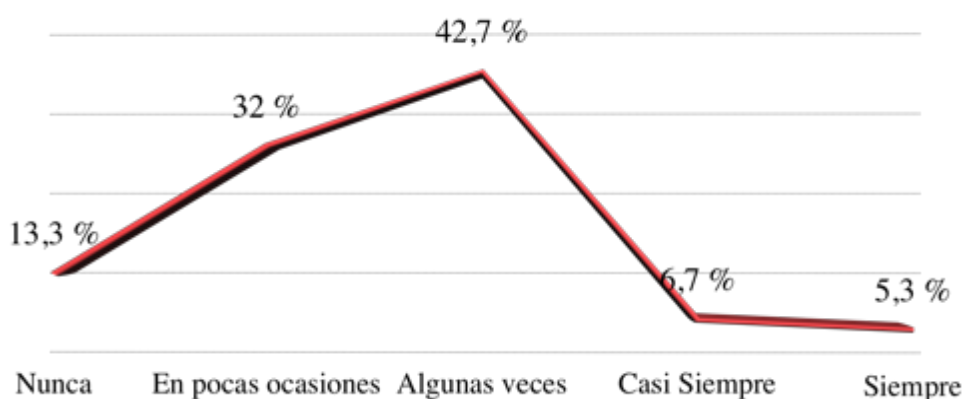
El docente como principal responsable tiene que tener en cuenta qué tipo de lenguaje va a trabajar en el aula, para poder ayudar al alumnado en su adquisición y desarrollo. Es cierto, que el lenguaje BISC se adquiere rápidamente porque se usa en conversaciones diariamente, y el significado se apoya en una variedad de claves contextuales, como son: una situación concreta, gestos, entonación, expresión facial, retroalimentación inmediata, etc. Sin embargo, el lenguaje académica o CALP requiere que el alumnado manipule el lenguaje textual sin el apoyo proporcionado por señales textuales aparentes en la conversación como ocurre con el lenguaje BISC. El lenguaje académico es formal, más abstracto y el vocabulario se vuelve más específico relacionado con el tema.

Los conceptos BISC y CALP son aspectos que los docentes debería tener en cuenta cuando programan ya que eso se puede traducir en éxito. Con una cuidadosa selección del lenguaje a trabajar, el alumnado será capaz de adquirir los contenidos a la vez que desarrolla la lengua.

Sin embargo, la realidad que nos encontramos en los centros es bien distinta, como podemos comprobar en la siguiente figura, tan solo un 6,7% de los encuestados los tienen en cuenta casi siempre o un 5,3% siempre. Al contrario, el 73% de los encuestados es la suma de aquellos que solo los tienen en cuenta algunas veces (42,7%), en pocas ocasiones (32%) o nunca (13,3%).

Figura 35.

BICS y CALP son conceptos que los docentes de ANL tenemos en cuenta cuando programamos



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

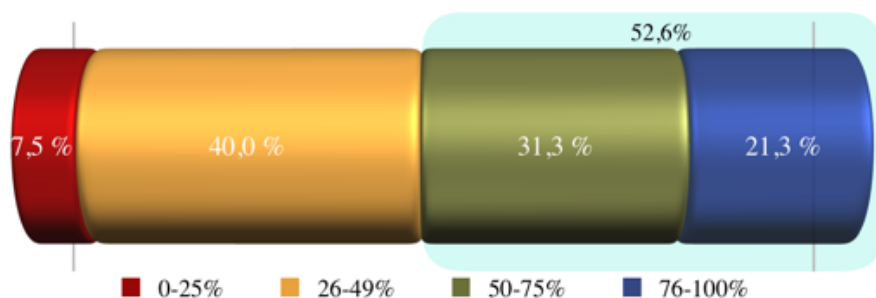
II.2.1.3.2. Porcentajes Establecidos en el PLC para Trabajar en LE las ANL y su Cumplimiento. Antes de analizar los resultados y aunque se escribe un apartado específico sobre el PLC, sería conveniente recordar lo que las Instrucciones del 15 de mayo de 2019 sobre la organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe para el curso 2019-20 dictaba en su sección cuarta sobre la importancia de que los centros bilingües autorizados adapten su PEC y ajusten la enseñanza de las distintas lenguas a través del PLC. Asimismo, en la sección quinta sobre el enfoque metodológico AICLE y PEL, destacaba que “todos los casos, se impartirá entre el cincuenta y el cien por cien del área no lingüística haciendo uso de la LE (inglés, francés o alemán) como lengua vehicular, siendo deseable que se imparta el más alto porcentaje posible”.

Sin embargo, en la Instrucción 7/2020 que modifica la instrucción anterior, solo habla de porcentajes en la sección de evaluación (instrucción octava), que como ya hemos mencionado, establece que los contenidos que se impartan a través de una LE en las ANL, nunca deben ser inferiores al 50%, y han de ser evaluados en esa lengua teniendo en cuenta los criterios de evaluación que el docente haya establecido en su programación didáctica.

Una vez señalado lo que la normativa estipula, en la siguiente figura podemos observar que en algunos casos ese porcentaje establecido por normativa no se cumple. En concreto el 7,5% de los encuestados afirma que el tiempo máximo que imparte en LE es menor al 25%. El 40% entre el 26 y 49% y tan solo un poco más de la mitad de los encuestados (52,6%) afirman utilizar la LE como lengua vehicular más de un cincuenta por ciento del total del tiempo, tal y como la normativa estipula.

Figura 36.

Gráfico sobre el porcentaje aproximado del tiempo total que el docente de ANL imparte clase en LE



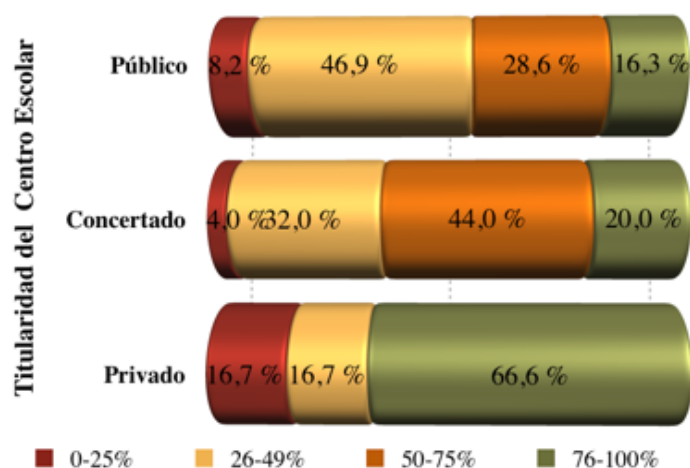
Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Si realizamos un análisis estadístico de tablas cruzadas relacionando los porcentajes con el nivel de competencia lingüística que posee el docente, la Chi-cuadrado de Pearson nos muestra que no son variables dependientes y, por tanto, rechazamos la hipótesis nula en la que destacaríamos que los docentes con menor nivel competencial en LE hace menos uso de la LE en sus clases.

Sin embargo, como podemos comprobar a continuación en la siguiente figura, sí que influye el tipo de centro con el tiempo empleado en las clases que se imparte en LE, donde el valor de Chi-cuadrado de Pearson es de 0,05. Es decir, conforme pasamos de una institución con titularidad pública hacia una privada, el porcentaje que el docente de ANL emplea de la LE como lengua vehicular en sus clases es mayor. Esto es así de tal forma que los docentes que imparten docencia en colegios de titularidad pública no utilizan la LE más del 50% del tiempo. Y al contrario, los docentes que trabajan en colegios de titularidad concertada o privada, afirman emplear la LE en sus clases la mayor parte del tiempo.

Figura 37.

*VI[Titularidad del centro] * V2[Porcentaje que el docente de ANL hace uso de la LE como lengua vehicular en sus clases]*



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.4. Metodología AICLE. De acuerdo con la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma Andaluza, modificada parcialmente por la Orden de 1 de agosto de 2016, en

su artículo 9.2. sobre métodos pedagógicos, declara que los centros bilingües atenderán las recomendaciones europeas recogidas en el MCERL. Además, la página web oficial de la Junta de Andalucía sobre bilingüismo hace referencia a que el enfoque AICLE implica el fomento del trabajo colaborativo por tareas o proyectos dando lugar a un aprendizaje más autónomo del alumnado. Tal y como en la actual Instrucción 7/2020, en su sección quinta sobre enfoques metodológicos, presenta en el punto 3, donde destaca que se deberán proponer tareas integradas interdisciplinares que lleven a la consecución de un producto final.

En este ámbito es grato conocer que un alto porcentaje de los encuestados (78,5%) colabora de manera activa desde sus clases en los proyectos que se desarrollan a nivel de centro [siempre (38%) o casi siempre (41%)].

Tabla 9.

El docente contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro

	Frecuencia	Porcentaje válido	
Nunca	1	1,3	
En pocas ocasiones	2	2,5	
Algunas veces	14	17,7	
Casi Siempre	32	40,5	78,5
Siempre	30	38,0	
Total	79	100,0	

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Aunque es un resultado bastante esperanzador, hubiera sido conveniente conocer qué entiende el profesorado sobre proyecto. Ya que estas respuestas obtenidas se ponen en antedicho cuando preguntamos si trabajaban a través de tareas y/o resolución de problemas en una LE y, del 78% que afirmaba trabajar por proyectos, tan solo el 48,1% de los encuestados afirma trabajar por tareas. Quizás el 30,4% restante no tenga muy claro que el ABP es una estrategia metodológica que implementa un conjunto de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (retos), según la definición que proponen los manuales de ABP para profesores.

De acuerdo con el MCERL se entiende por tarea cualquier acción intencionada que un individuo estima necesaria para la consecución de un resultado concreto en cuanto a la resolución de un problema o la consecución de un objetivo. Para Fernando Trujillo (2008) la tarea es una secuencia didáctica organizada a través de la cual el alumnado es capaz de lograr la ejecución de una actividad más compleja, en este caso, un proyecto.

Teniendo en cuenta las diversas definiciones que se pueden encontrar en la red, se procede a definir algunos elementos comunes y fundamentales: conjunto de actividades con sentido y relacionadas entre sí con la elaboración de un producto final o proyecto. Es decir, la secuencia de un conjunto de tareas conlleva a un proyecto, y por tanto, para el desarrollo de un proyecto tienen que haber un conjunto de tareas. De ahí que las dos variables analizadas anteriormente sean estadísticamente significativas (ver siguiente tabla) cuando analizamos la Chi-cuadrada de Pearson con un valor de 0,000. En definitiva, si en las aulas se trabaja por proyectos, indiscutiblemente, se ha tenido que realizar antes alguna tarea.

Tabla 10.

V1. [Contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro]

** V2. [En sus clases trabajas con tareas y/o resolución de problemas a través de la LE]*

Contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro	En sus clases trabajan con tareas y/o resolución de problemas a través de la LE					
	Nunca	En pocas ocasiones	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre	Total
Nunca	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
En pocas ocasiones	0 0,0%	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
Algunas veces	3 21,4%	3 21,4%	7 50,0%	1 7,1%	0 0,0%	14 100,0%
Casi Siempre	0 0,0%	4 12,5%	8 25,0%	18 56,3%	2 6,3%	32 100,0%

Siempre	0 0,0%	2 6,7%	11 36,7%	7 23,3%	10 33,3%	30 100,0%
Total	3 3,8%	12 15,2%	26 32,9%	26 32,9%	12 15,2%	79 100,0%
Chi-cuadrado de Pearson	Valor		gl	Sig. asintótica (2 caras)		
	53,758°		16	,000		

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.5. Evaluación AICLE

II.2.1.5.1. Evaluación de contenidos en LE. En el artículo 9 de la Orden que regula la enseñanza bilingüe, sobre ordenación y funciones específicas del profesorado, dicta que en la evaluación del ANL primará el currículo específico de dicha área sobre la producción lingüística en LE. Será tarea del docente de LE quién atenderá al grado de consecución de las cinco destrezas en dicha lengua. Sin embargo, y a pesar de que no es competencia directa del profesorado del ANL la evaluación de la competencia lingüística alcanzada, en dicha Orden también se especifica que se podrá tener en cuenta el grado de consecución siempre y cuando sirva para mejorar los resultados obtenidos por el alumnado; para ello se tendrán en cuenta los criterios establecidos y definidos en el PEC.

Teniendo en cuenta lo mencionado hasta ahora y aunque no es competencia del docente de las ANL evaluar la competencia lingüística, sería conveniente que el profesorado tuviera bien definidos en su programación el peso de los contenidos que se evalúan en LE aunque solo sirvan para la mejora de los resultados finales obtenidos por el alumnado, más aún habiendo hecho una programación en la que se diferencian los contenidos que se imparten en L1 y en LE. Tal y como especifica la sección octava de Instrucción 7/2020, en las programaciones didácticas se deberá indicar la ponderación de todos los criterios de evaluación independientemente de la lengua de instrucción.

En la siguiente tabla podemos observar cómo ambas variables, V.1 (en su programación están diferenciados los contenidos a impartir en L1 y LE) y, V.2 (en su programación está bien definido el peso de los contenidos que se van a evaluar en LE en su programación) son, según la Chi-cuadrado de Pearson, dos variables con una asociación estadísticamente significativas de 0,010 y, por lo tanto, podemos descartar la hipótesis nula y aceptar que sí existe una relación entre ambas variables.

De tal forma que el 63,6% de los casos que siempre programan diferenciando los contenidos a impartir en L1 y en LE, tan solo el 35% siempre define el peso de los contenidos que van a evaluar en LE. Es decir, del total de casos que dicen programar los contenidos de L1 y LE en sus programaciones, un pequeño porcentaje los evalúan. Y, por tanto, es solo ese pequeño porcentaje del profesorado de ANL quien tiene en cuenta el grado de consecución de la competencia lingüística obtenida por el alumnado.

Atendiendo a la Instrucción 7/2020, tan solo 7 de cada 20 docentes lo estarían haciendo bien, pues dicha instrucción marca en la sección octava que los contenidos que se impartan en LE han de ser evaluados en esa lengua y tienen que estar ponderados en las programaciones didácticas.

Tabla 11.

*VI. [El docente programa diferenciando los contenidos a impartir en L1 y en LE] * V2. [En la programación está bien definido el peso de los contenidos que se van a evaluar en LE]*

En su programación está bien definido el peso de los contenidos que se van a evaluar en LE	En su programación están diferenciados los contenidos a impartir en L1 y en LE					Total
	Nunca	En pocas ocasiones	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre	
Nunca	2 13,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 2,5%
En pocas ocasiones	3 20,0%	3 27,3%	2 14,3%	1 5,6%	0 0,0%	9 11,3%
Algunas veces	1 6,7%	3 27,3%	3 21,4%	2 11,1%	3 13,6%	12 15,0%
Casi Siempre	3 20,0%	4 36,4%	7 50,0%	10 55,6%	5 22,7%	29 36,3%
Siempre	6 40%	1 9,1%	2 14,3%	5 27,8%	14 63,6%	28 35,0%

Total	15 100,0%	11 100,0%	14 100,0%	18 100,0%	22 100,0%	80 100,0%
Chi-cuadrado de Pearson	Valor		gl	Sig. asintótica (2 caras)		
	31,839 ^a		16	,010		
V de Cramer	,315		Coeficiente de contingencia		,534	

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.5.2. Evaluación de Aspectos Lingüístico de la LE. Teniendo en cuenta lo expuesto en el apartado anterior, es en el PLC donde se definen qué criterios se van a tener en cuenta en la evaluación de la competencia lingüística del alumnado, de igual manera también sabemos que aunque el encargado de evaluar esa competencia es el docente del área de LE, el del ANL también puede contribuir siempre y cuando los resultados sirvan para mejorar los resultados finales. Pero para poder hacerlo bien, no solo es importante planificar qué aspectos lingüísticos se van a trabajar, sino también definir en las programaciones qué aspectos se van a tener en cuenta en la corrección lingüística cuando se evalúe en la LE .

Si tenemos en cuenta la variable “Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos” y la variable “En su programación está bien definida la corrección lingüística que se va a evaluar en LE”, el resultado según la Chi-cuadrado de Pearson es que existe una relación estadísticamente significativa de 0,015. Y por tanto, rechazamos la hipótesis nula de independencia. Dicho de otro modo, podemos afirmar que los docentes que planifican sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos, también definen en sus programaciones qué aspectos lingüísticos de la LE van a tener en cuenta en la evaluación; en definitiva, una variable explica a la otra.

Como se puede apreciar en la siguiente tabla, del total de personas que manifestaron planificar sus clases teniendo siempre en cuenta los aspectos lingüísticos, el 63,2% siempre programa definiendo la corrección lingüística que se va a evaluar en LE.

Tabla 12.

*V1. [Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos] * V2. [En su programación está bien definida la corrección lingüística que se va a evaluar en LE]*

	En su programación está bien definida la corrección lingüística que se va a evaluar en LE					
	Nunca	En pocas ocasiones	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre	Total
Nunca	0 0,0%	1 50,0%	1 50,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100,0%
En pocas ocasiones	0 0,0%	3 33,3,0%	2 22,2%	1 11,1%	3 33,3%	9 100,0%
Algunas veces	2 9,1%	6 27,3%	8 36,4%	3 13,6%	3 13,6%	22 100,0%
Casi Siempre	1 3,7%	1 3,7%	8 29,6%	11 40,7%	6 22,2%	27 100,0%
Siempre	1 5,3%	1 5,3%	1 5,3%	4 21,1%	12 63,2%	19 100,0%
Total	4 5,1%	12 15,2%	20 25,3%	19 24,1%	24 30,4%	79 100,0%
Chi-cuadrado de Pearson	Valor		gl	Sig. asintótica (2 caras)		
	30,665 ^a		16	,015		

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

II.2.1.5.3. Los Contenidos son más Importantes que la Capacidad que tiene el Alumnado para Comunicarse en LE. Con la aprobación de la LEA se incluyó entre sus objetivos generales el de incorporar, entre otras competencias, la lingüística. En más detalle, en el artículo 38 de dicha Ley se establece, que la CCL es entendida como la capacidad del alumnado a utilizar el lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, tanto en lengua española como en lengua extranjera. De manera más específica, en la Orden mencionada anteriormente que regula la enseñanza bilingüe, en el artículo 3.2., se puntualiza que “los centros bilingües promoverán la adquisición y el desarrollo de las competencias lingüísticas del alumnado en relación con las destrezas de escuchar,

hablar, conversar, leer y escribir, mediante el aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera” (p. 7).

Dicho de otra manera, podríamos entender que uno de los objetivos clave de la enseñanza bilingüe es desarrollar la capacidad lingüística del alumnado en una lengua extranjera. Ya que la capacidad lingüística le enseña al alumnado a aprender, a descubrir y a ser, como paso previo para crear una cultura emprendedora para una mejor inserción laboral.

Y aunque la CCL no tiene que ser el centro de la enseñanza en las clases ANL, tan solo 30,4% de los encuestados considera que dicha competencia es más importante que los contenidos. Y el 43% considera que los contenidos son más importantes que la capacidad que tiene el alumnado para comunicarse en LE.

Figura 38.

Los contenidos son más importantes que la capacidad que tiene el alumnado de comunicarse en LE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

De los resultados obtenidos, podemos concluir que existe un alto porcentaje de docentes que están más preocupados por los contenidos que por el desarrollo de la competencia lingüística de su alumnado. Y sin embargo, es esta competencia la responsable de que al fin y al cabo el alumnado sea más o menos capaz de adquirir los contenidos estudiados. Dicho con otras palabras, podríamos afirmar que el alumnado no será capaz de alcanzar ciertos conocimientos si no posee la competencia lingüística en LE, y por tanto, la adquisición de los contenidos está íntimamente relacionado con la competencia lingüística del alumnado.

Bloque III. Aspectos Relacionados con la Coordinación del Centro

En el tercer bloque analizamos aspectos relacionados con la coordinación del centro como uno de los puntos destacados en el estudio del British Council en España por

Ortega-Martín et al. (2018), clave para el éxito del programa bilingüe. Para ello hemos tenido en cuenta variables que recogen, por un lado aspectos tales como la existencia de un horario establecido en el centro para tal fin, también información sobre qué aspectos se coordinan y si existe una coordinación metodológica AICLE entre el profesorado del centro. Todas ellas son, tanto variables cualitativas dicotómicas (“sí o no”), como variables politómicas medidas en una escala nominal (“nunca, en pocas ocasiones, algunas veces, casi siempre, siempre”). Igual que el apartado anterior, para su análisis se determina usar el test de Chi-cuadrado de Pearson y se establece un nivel de significancia de $p < 0.005$ para aceptar la hipótesis alternativa (H_1) y rechazar la nula (H_0).

III.1. Existe un Horario de Coordinación entre los Docentes de AL y ANL

Según la Orden de bilingüismo, ya mencionada, en su artículo 20 dicta que los centros públicos bilingües contarán con un profesor o profesora responsable de la coordinación de la enseñanza bilingüe, preferentemente el de LE. Esta persona dispone de un horario lectivo semanal dedicado al desempeño de sus funciones, tal y como viene marcado en el artículo 5 y 6 de la Orden de 3 de septiembre de 2010, por la que se establece el horario de dedicación del profesorado responsable de la coordinación de los planes y programas estratégicos que desarrolla la Consejería competente en materia de educación (BOJA N° 182). Dicha Orden expresa que el docente que pertenezca a un colegio de educación infantil y primaria, y sea responsable de la coordinación de dicho Plan, tendrá 3 horas (si en su centro hay entre seis y diecisiete unidades) o 5 horas (entre dieciocho o más unidades) para dicha labor.

La persona encargada de la coordinación en educación tiene un papel importante, más aún en centros de carácter bilingüe, puesto que ellos son el referente para coordinar las actuaciones, fomentar la participación, difundir el plan, contar con otros centros, gestionar recursos, asesorar metodológicamente, replantear ciertos aspectos organizativos y metodológicos o dinamizar el proceso. Para ello una de las tareas del coordinador es la de convocar todas las reuniones que sean necesarias con el equipo docente, de tal manera que se puedan coordinar, entre otros aspectos, para la secuenciación de los contenidos en LE. Igualmente, será el responsable de hacer un seguimiento del trabajo que desarrolle el auxiliar de conversación en el aula, llevando a cabo un contacto directo.

Centrándonos en los resultados obtenidos del cuestionario, se puede observar que hay un alto porcentaje de docentes encuestados que niegan la existencia de ese horario de coordinación entre los docentes de AL y ANL en su centro de procedencia. Aspecto que

preocupa mucho dado que la coordinación es útil e imprescindible para la calidad de su docencia y el éxito del mismo.

Figura 39.

Gráfico sobre la existencia de un horario para la coordinación entre el profesorado de AL y ANL



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Para la elaboración de un currículo integrado exitoso es necesario que exista una coordinación periódica. Sin embargo, en la normativa no están bien definidos los tiempo para dicha tarea de coordinación, solo se recomienda que se haga con una periodicidad semanal, dejando un vacío legal que solo favorece la buena voluntad de los docentes según la disponibilidad de tiempo existente en el centro y que, de manera general, es muy escaso.

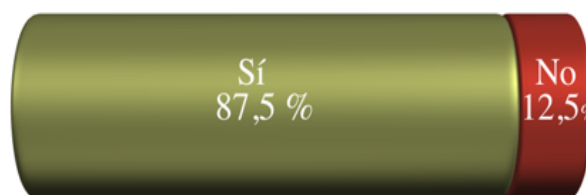
Y ya no solo es importante que exista un horario para la coordinación, sino que tal y como aparece en otros estudios, las horas establecidas oficialmente son insuficientes. Lova Mellado et al. (2013), en su estudio sobre los programas bilingües en educación primaria, apuntan que las percepciones generales que tienen los docentes de educación primaria es la escasez que tienen de tiempo para la coordinación.

III.1.1. Cumplimiento del Horario de Coordinación entre los Docentes de AL y ANL

Para comprobar si el horario de coordinación que existe se cumple, se han segregado los grupos, y en este caso, solo se han analizado las respuestas de aquellos docentes en los que su centro sí existe un horario de coordinación (42,3% de la pregunta anterior). El resultado obtenido ha sido positivo ya que el 87,5% sí lo cumple, frente al 12,5% que no.

Figura 40.

Gráfico sobre el cumplimiento del horario existente para la coordinación



Nota. Para el análisis de este dato se han segregado los grupos y solo hemos visto los que sí tienen un horario de coordinación.

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Lo que sería interesante hacer en futuros cuestionarios es analizar las características del centro (años inscritos en el programa bilingüe, número de líneas, asignaturas impartidas en LE, número de profesores y profesoras a coordinar...).

III.2. Coordinación con el Docente de LE

Como ya se ha mencionado en varias ocasiones a lo largo de este trabajo, la educación bilingüe no es enseñar la lengua, sino enseñar en la lengua (Sánchez y Rodríguez, 1997), y ello implica la integración de contenidos donde la coordinación aparece como un factor clave en el éxito del programa AICLE (Halbach, 2008).

Es por ello importante expresar que uno de los cambios más relevantes que conlleva la implantación de los programas bilingües es una mayor coordinación y, por ende, un aumento en la cantidad de reuniones (Laorden y Peñafiel, 2010). Reuniones entre los docentes implicados, con el fin de compartir información, organizar y llevar a cabo actuaciones y proyectos conjuntos (Mintzberg, 1988). Como afirman Bolarín – Martínez y Moreno (2015), el interés del profesorado por coordinarse con sus compañeros viene relacionado con la necesidad que sienten de cambiar las formas de sentir y de ser, donde la docencia y las relaciones profesionales abran caminos orientados hacia una mejora en el aprendizaje del alumnado.

Para que esto ocurra, sería necesario “que los profesores implicados tuviesen una mayor descarga horaria para poder disponer de más tiempo para la coordinación y el trabajo en equipo”, tal y como señala Laorden y Peñafiel (2010, p. 340).

A este respecto, Pastor (2011) no solo pone de manifiesto la importancia que tiene en un enfoque AICLE la coordinación y el aprendizaje cooperativo, sino que resalta la necesidad de compromiso de los miembros educativos ante la utilización de nuevos recursos metodológicos.

III.2.1. El Docente de LE Conoce Qué se Está Dando en las ANL

Apoyando la idea anterior, prácticamente el mismo porcentaje de docentes encuestados reconoce que los docentes de LE saben qué se están trabajando en las ANL, independientemente de que haya un horario de coordinación o no. Esto nos lleva a pensar y confirmar que la buena voluntad del profesorado juega un papel muy importante y fundamental.

De hecho, al realizar un análisis de tablas cruzadas con ambas variables V1. Existe un horario para la coordinación AL y ANL, y V2. El docente de LE sabe qué se está trabajando en las ANL, podemos comprobar cómo casi el 60% de los docentes encuestado afirman que aún sin tener un horario para la coordinación, buscan la manera y se comunican con sus compañeros de LE para que conozcan lo que se trabaja en las clases de ANL.

Ello supone un mayor esfuerzo. Como ya hemos visto, para que el funcionamiento de un programa bilingüe exista, actualmente se está delegando, en cierta medida, en el buen hacer de los docentes debido al vacío legal que existe, tal y como Lova Mellado y Bolarín- Martínez (2015) destacan en su estudio.

Tabla 13.

V1. [Existe un horario para la coordinación AL y ANL] * V2. [El docente LE sabe qué se está trabajando en las ANL]

Existe un horario para la coordinación AL y ANL	Docente LE sabe qué se está trabajando en las ANL				
	Nunca	En pocas ocasiones	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
Sí	3,0%	9,1%	15,2%	30,3%	42,4%
No	2,6%	17,9%	21,8%	21,8%	35,9%

				57,7%
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	
	6,286 ^a	4	,179	

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

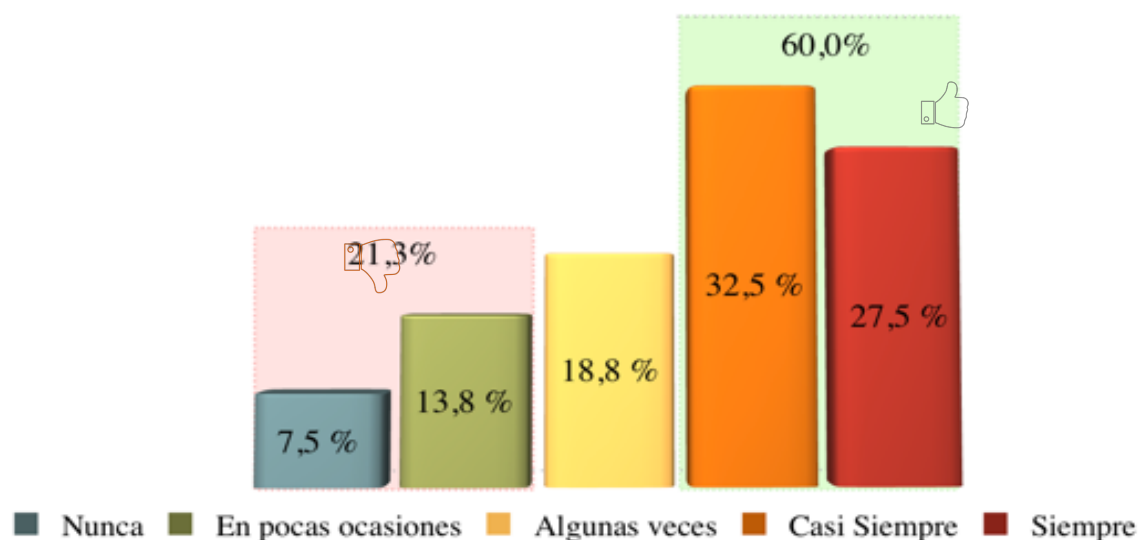
III.2.2. El Docente de LE se Coordina y tiene en Cuenta las Necesidades Lingüísticas de las ANL a la Hora de Planificar sus Unidades Didácticas

Una de las principales tareas del coordinador, normalmente el especialista de LE, es tratar que la enseñanza en la clase de LE esté coordinada con las clases de ANL. De tal manera que cuando los docentes se coordinen con el resto de profesores del curso bilingüe en el que imparten clase, den a conocer algunos contenidos que se están impartiendo en la LE para que el resto los utilice en sus áreas (ya sea ciencias naturales, ciencias sociales, educación física,...). La finalidad es que el alumnado conozca un mismo vocablo tanto en español como en inglés y se trabaje desde distintos puntos de vista y/o realidades. Y viceversa, también es muy importante que el docente de LE sepa lo que está dando en las clases de ANL en LE para que éste planifique sus unidades didácticas teniendo en cuenta las estructuras y aspectos gramaticales de una manera más o menos coordinada con el de ANL y, de esta manera el alumnado pueda reforzar en las clases de LE distintos aspectos que vayan a trabajar en las clases de ANL.

Apoyando esta idea, el 60% de los encuestados afirman que casi siempre o siempre el docente LE se coordina y tiene en cuenta las necesidades lingüísticas de las ANL a la hora de planificar sus unidades didácticas. Sin embargo, aún queda mucho trabajo por hacer, ya que aún sigue existiendo un 21,3% que en pocas ocasiones o nunca tiene oportunidad de que ello ocurra en sus centros de trabajo.

Figura 41.

El docente LE se coordina y tiene en cuenta las necesidades lingüísticas de las ANL a la hora de planificar sus unidades didácticas



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Principalmente, la falta de tiempo y la imposibilidad de coordinarse con sus compañeros hace que esta tarea sea tediosa y en ocasiones, no se llegue a producirse como hemos podido comprobar con las respuestas recibidas.

III.3. Coordinación Metodológica AICLE

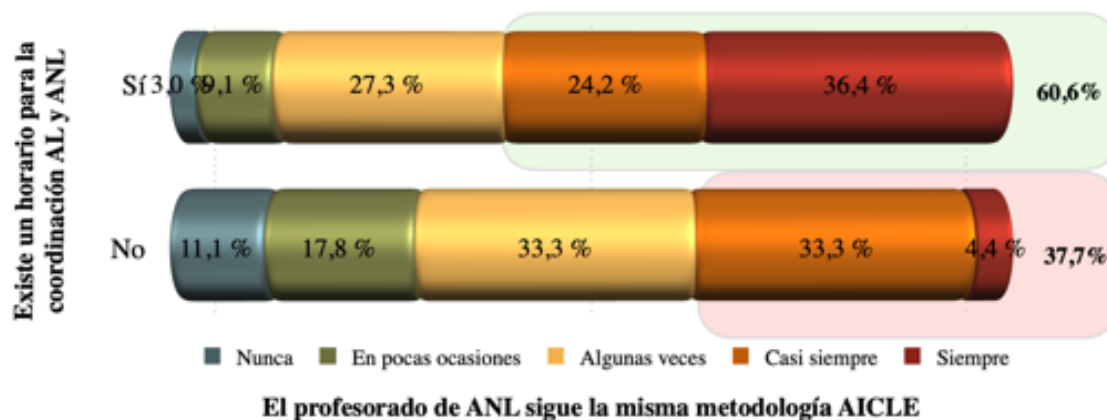
Con la implantación del programa AICLE se debe tener en cuenta el establecimiento de unos pilares básicos para la consecución de un programa exitoso, en el que todo el profesorado vaya hacia una misma dirección, con una misma finalidad, y que, como ya habíamos mencionado más arriba, no es otra que el desarrollo de la competencia lingüística.

Una de las estrategias que se ha de utilizar para conseguir que ello ocurra es el trabajo en equipo sistemático, organizado y coordinado pedagógicamente. De ahí que la finalidad de la coordinación docente no sea otra que velar por la coherencia y continuidad de las acciones educativas, tanto en aspectos organizativos como pedagógicos. Además, a través de ese trabajo en equipo es donde también ocurre un crecimiento profesional capaz de enriquecerse con las aportaciones de todos los integrantes tal y como Fernández et al. (2002) garantiza.

Como se puede observar en la siguiente figura el porcentaje de docentes que siguen una misma metodología AICLE con el resto de compañeros es mayor si existe un horario para la coordinación entre los profesionales encargados del bilingüismo en el centro.

Figura 42.

V1. [Existe un horario para la coordinación AL y] V2. [El profesorado de ANL sigue la misma metodología AICLE]*



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Desde esta perspectiva, la coordinación se concibe como un lugar de encuentro entre profesionales, con una meta común, y asimismo favorecer el intercambio de conocimientos al entrar en conexión con otros docentes. El conocimiento en este contexto no se refiere solamente a los saberes sobre un determinado asunto, sino a la experiencia y al saber hacer. En la medida en que las relaciones contribuyan a aumentar este bagaje, se constituirán, en sí mismas, como un espacio de aprendizaje, de innovación y de desarrollo profesional y organizativo.

Incluso sería conveniente que los intercambios de experiencias fueran más allá de un mismo centro, “pues el intercambio con otros centros escolares constituye una fuente esencial de formación para el profesorado y ejemplo de «buenas prácticas»... establecer conexiones con los centros de Educación Secundaria como continuidad de una enseñanza bilingüe”, tal y como concluyen en su estudio Lova y Bolarín- Martínez, (2015, p. 107).

En la actualidad, el programa Erasmus + para docentes y centros educativos pueden realizar una movilidad en otros centros educativos, para conocer “realidades nuevas” y mejorar metodologías e incorporarlas a sus aulas.

Bloque IV. Aspectos Relacionados con el Uso de la Lengua

Como ya se ha mencionado, una clase bilingüe no significa impartir docencia como se haría en español pero “traducida” a otro idioma. Para que exista una metodología

bilingüe adecuada, lo que se requiere es una adaptación de diversos aspectos metodológicos.

De manera esencial, el enfoque AICLE precisa del uso de un conjunto de estrategias de comunicación que ayuden a aclarar y reforzar la comprensión de los mensajes en la LE, entre los que se destacan: estrategias lingüísticas (paráfrasis, repeticiones, ejemplificaciones, reformulaciones, simplificaciones, cambios de código (recurso de la lengua materna)..., extralingüísticas (gestos, movimientos, y acompañamiento de recursos visuales o auditivos) y paralingüísticas (entonación, volumen de voz...).

Y, entre los cambios metodológicos relacionados con aspectos lingüísticos se podrían destacar los siguientes:

- Adaptación de la lengua al contenido (simplificar la complejidad lingüística y dar énfasis en la comunicación (oral y escrita) usando gran diversidad de inputs.
- La lengua se debe contemplar desde el punto de vista léxico y no tanto gramatical, donde el aprendizaje del vocabulario es un aspecto básico.
- Trabajar a través de tareas comunicativas.
- Llevar a cabo actividades para extraer conocimientos lingüísticos previos.

Como afirman Barrios y García Mata (2006):

Mientras que las modificaciones del input pretenden proporcionar input comprensible mediante algún procedimiento de simplificación de la L2, las modificaciones en la interacción reconocen el papel central de los participantes en el intercambio comunicativo en la negociación del significado a través de solicitudes de clarificaciones, comprobaciones de la comprensión, repeticiones, perífrasis, etc.[...] a través de estas modificaciones el alumno obtiene un input más adecuado para la comprensión, la cual constituye una condición necesaria para la adquisición del lenguaje;[...] (en Barrios Espinosa, 2012, p. 9).

El estudio realizado por Ezeiza (2007) demuestra que a medida que nos basamos en un enfoque de resolución de tareas, se produce un aumento considerable en el uso de actividades que precisan la destreza oral. Según Bygate et al (2001) tarea es “toda actividad que requiere que los alumnos usen la lengua, poniendo el énfasis en el

significado, para obtener un objetivo” (p.11). De ahí que la metodología AICLE se encuentre íntimamente relacionada con el aprendizaje basado en tareas.

IV.1. Lengua Vehicular Usada en Clase AICLE

En este apartado nos centramos en analizar el uso que los docentes hacen de la lengua vehicular, ya sea la L1 o la LE, en sus aulas.

Como ya se ha mencionado, un enfoque AICLE permite flexibilidad en la distribución del uso de la LE y la L1 o lengua materna al impartir materia curricular. De hecho en la normativa que lo regula en su artículo 3, tan solo habla de que los centros bilingües deberán impartir determinadas áreas del currículo, en al menos, el cincuenta por ciento en una lengua extranjera. De ahí que cada centro e incluso docentes establezcan sus propias preferencias de acuerdo con el contexto en el que imparta sus clases e incluso dependiendo de sus posibilidades, todo ello recogido tanto en el PEC, como en el PLC.

Hay docentes que prefieren empezar las clases con el uso de la lengua materna para introducir los contenidos y después reforzarlos con la LE, otros docentes prefieren seleccionar la lengua en función de los contenidos que van a presentar o de los recursos de los que disponen, y otros prefieren usa la LE como lengua instrumental de aprendizaje a lo largo de todas las sesiones.

Sin embargo, como sustentan Barrios y García (2006), es importante saber defender lo que hayamos elegido con explicaciones válidas y contrastadas por profesionales. A este respecto, existen numerosas investigaciones que demuestran que la exposición prolongada a una gran cantidad de muestra de la LE es un requisito imprescindible para que se produzca el aprendizaje de esa lengua. Por ello, el enfoque AICLE representa una oportunidad para aumentar el contacto del alumnado con la LE con ejemplos significativos y contextualizados de esa lengua y cuanto mayor exposición tenga el alumnado, más posibilidades tiene de aprender.

No podemos olvidar que los aprendizajes que se desarrollan bajo un enfoque AICLE son conocidos como aprendizajes integrados, en el que el cambio de una lengua a otra no se excluye, siempre y cuando ello suponga un beneficio para el alumnado. Además, este tipo de enseñanza no solo potencia la cantidad de horas a la que el alumnado se expone a una lengua extranjera, sino que también proporciona una serie de estrategias lingüísticas que facilitan la comprensión de la información y la comunicación para la adquisición de esa LE.

A continuación mostramos las afirmaciones que los docentes respondieron a una serie de preguntas relacionadas con el uso que hacen tanto de la L1 como de la LE en sus clases de ANL.

IV.1.1. Uso de la Traducción como Estrategia Válida en el Aula ANL

Autores como Holthouse (2006) o Cook (2001) mencionan distintas situaciones en las que el uso de la L1 aporta beneficios ya que facilita o agiliza el aprendizaje. Sin embargo, también mencionan que dicha lengua tiene que ser utilizada juiciosamente, ya que un uso excesivo de la L1 puede traer consecuencias no deseadas (Atkinson, 1987 en Holthouse, 2006).

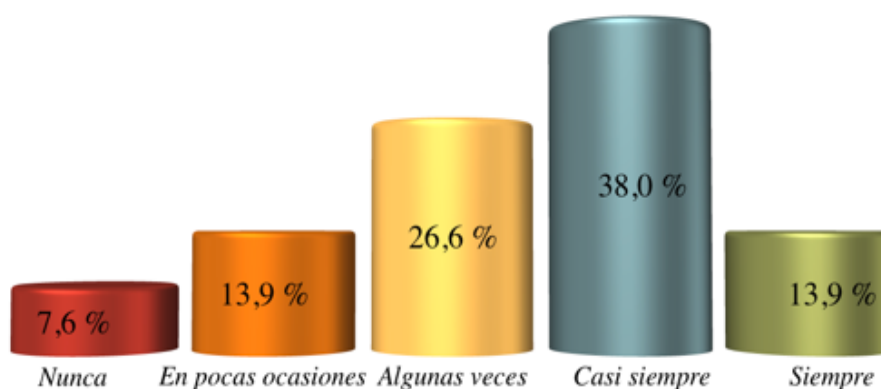
En realidad, el hecho de usar la lengua materna del alumnado en ocasiones puntuales es una estrategia comunicativa válida y aceptable en entornos AICLE, normalmente siempre y cuando se hayan agotado los demás recursos lingüísticos, extralingüísticos y paralingüísticos mencionados anteriormente, que ayuden a hacer comprensible el mensaje o en casos en los que se necesite ‘atajar’ por un motivo bastante justificado. Sin embargo, como sugiere Barrios y García Mata (2006) no se debería utilizar la traducción como una estrategia común para aclarar dudas de los mensajes o malentendidos expresados en la LE.

De hecho hay recientes enfoques que ante el fuerte rechazo que recibió el método de gramática y traducción en los años 60 y 70 a favor de un enfoque comunicativo, argumentan que este último también presenta dificultades (Caballero Rodríguez, 2010). La más común es que se necesita de un mayor número de horas lectivas de las que disponen los centros escolares para el aprendizaje de una LE, y que, de alguna manera, se quiere solucionar con el enfoque AICLE, ya que uno de los beneficios a destacar de este enfoque es una mayor exposición a la LE.

Como podemos comprobar en el siguiente análisis, existe un número importante de docentes que consideran que la traducción es una estrategia necesaria en el aula de ANL, en concreto un poco más de la mitad de los encuestados la consideran casi siempre o siempre necesaria.

Figura 43.

La traducción es una estrategia necesaria dentro en el aula de ANL



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

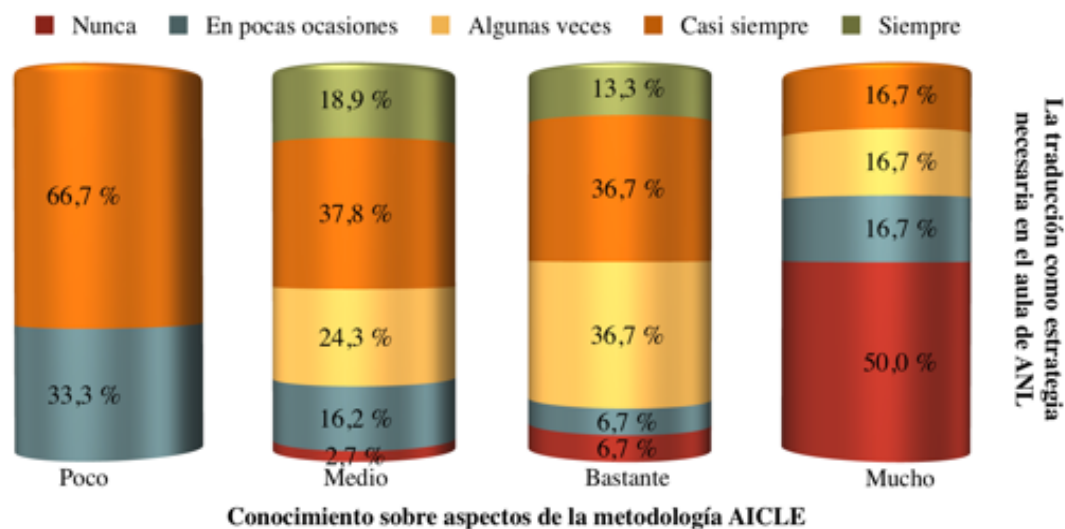
Para comprobar si sus respuestas dependen del nivel de competencia lingüística en LE del docente, y por tanto de su inseguridad para comprobar que el alumnado se ha enterado bien, realizamos un análisis de tablas cruzadas. Y el resultado obtenido es que ambas variables (V1. La traducción como aspecto necesario y V2. Nivel de competencia lingüística del docente) no son estadísticamente significativas, con un valor de la Chi-cuadrado de Pearson de 0,487. Como consecuencia a dicho resultado rechazamos dicha hipótesis.

Sin embargo, al realizar la misma operación, pero contrastándolo con la variable sobre el “propio conocimiento que tienen los docentes sobre AICLE”, sí que obtenemos un valor de la Chi-cuadrado significativo de 0,010. Por tanto, con dichos datos nos atrevemos a afirmar que el uso de la traducción como estrategia válida dentro del aula de ANL no depende del nivel que posea el docente en competencia lingüística en LE y sí del conocimiento sobre AICLE.

De hecho, como podemos percibir en el gráfico los docentes que creen tener poco conocimiento sobre metodología AICLE usan la traducción casi siempre en un 66,7% y de los que afirman tener bastante conocimiento, nunca usan la traducción en un 50% de los casos.

Figura 44.

V1. [Conocimiento sobre aspectos de la metodología AICLE] * V2. [La traducción como estrategia necesaria en el aula de ANL]



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

El caso es que la palabra ‘traducción’ sigue generando una reacción negativa entre los profesionales de la enseñanza de las lenguas. De hecho, si hacemos un breve repaso histórico de los métodos de enseñanza de las lenguas extranjeras, vemos que la traducción como estrategia pedagógica ha sufrido grandes altibajos pasando por tres etapas bien definidas por Alcarazo y López (2014) como etapa de predominio, etapa de ausencia/rechazo y etapa de paulatina reincorporación.

Desde el siglo XVII hasta finales del siglo XIX, el método conocido como Gramática-Traducción fue el método por excelencia en la enseñanza de las lenguas a través del cual se enseñaba gramática y vocabulario. Posteriormente, durante buena parte del siglo XX, la traducción recibe grandes críticas porque se entendía como un método que entorpecía el aprendizaje y el desarrollo de la competencia comunicativa, ya que la traducción se concebía como la memorización de reglas y listas de vocabulario fuera de contexto. Tras estas fuertes críticas, numerosos estudios realizados durante las tres últimas décadas han mostrado que el uso de la L1 en determinadas ocasiones en clase, puede tener beneficios que parecían haberse pasado por alto, puesto que el uso de la traducción puede fomentar aspectos contextuales, socio-culturales y comunicativos del léxico. Y es por ello que, en la actualidad, un error bastante generalizado entre los profesores de lenguas extranjeras es rechazar su uso como actividad didáctica.

Y, es entonces cuando aparece lo que Hernández (1996) define como traducción pedagógica: actividad didáctica cuya meta consiste en la consolidación de estructuras léxicas y contenidos culturales a través de una reflexión consciente de la lengua que se aprende. La autora destaca que la traducción no debe formar parte del eje central de un aprendizaje de LE, pero sí como recursos en una actividad didáctica. De esa manera, la traducción puede ayudar al alumnado a evitar errores de transferencia ya que permite comparar la L1 y la LE de una forma consciente.

De igual manera, Pavón y Ramos Ordóñez (2019) apoyan la idea de que el uso de la L1 puede tener una fuerza enriquecedora para el alumnado teniendo en cuenta que el alumnado tiene una falta de competencia en LE; además, en su estudio manifiestan cómo el uso de la L1 no parece ser un impedimento en el aprendizaje de los contenidos, aunque inevitablemente de esta manera se reduce el tiempo que el alumnado dedica a usar la LE en el aula y, por tanto, a desarrollar la competencia comunicativa en otra lengua.

Por consiguiente, según Pintado (2012) las nuevas tendencias consideran que “la traducción pedagógica y la enseñanza de una LE se mueven en una misma dirección: la de dar un uso comunicativo a la lengua” (p. 346). Ya que según Hernández (1996, p. 253) “la traducción nos permite trabajar los conocimientos léxicos, gramaticales y pragmáticos de una manera más precisa”.

En definitiva, la principal idea que encontramos en la traducción pedagógica hoy en día es que la traducción es un medio para conseguir el objetivo final de aprender una lengua, y no el fin en sí misma. Sin embargo, este tema sigue siendo bastante polémico, causa reacciones opuestas y aún queda mucho por explorar en profundidad con estudios prácticos.

IV.1.2. Cambio de Código o Code-Switching

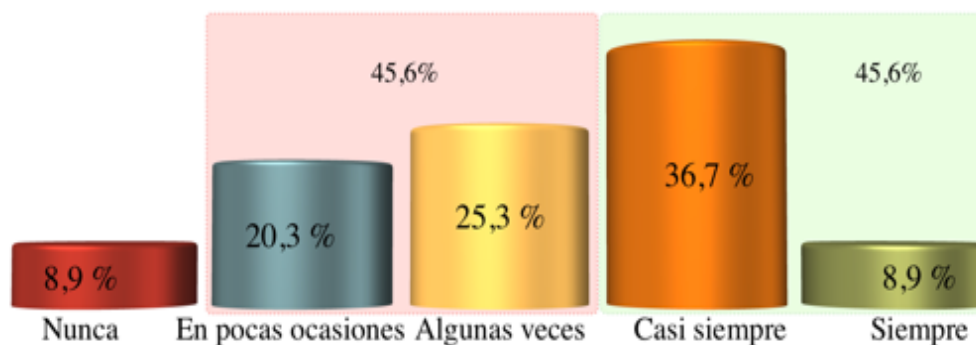
Como se puede comprobar en las dos siguientes figuras, la alternancia de código o code-switching es alto, tanto para los docentes que dicen usar la lengua materna para aclaraciones como los que asumen que bilingüismo significa poder cambiar de código indistintamente cuando lo necesiten.

El 45,6% de los docentes encuestados afirman que casi siempre o siempre usan la L1 para las aclaraciones. Lo que no sabemos es si antes estos docentes han intentado usar otras estrategias lingüísticas para ayudar al alumnado en la comprensión; esto sería un indicador claro de la inseguridad que muchos docentes suelen manifestar cuando creen

que el alumnado no se ha enterado, ya sea porque el nivel es bajo o por la baja autoestima del docente.

Figura 45.

El docente usa la L1 solo para aclaraciones puntuales

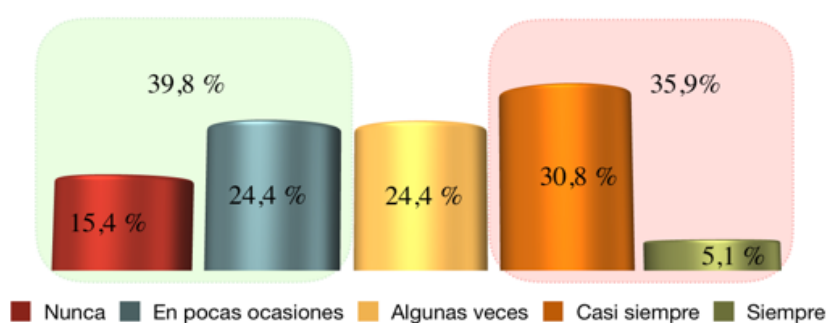


Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

De igual manera, encontramos un alto porcentaje de docentes (35,9%) que consideran que bilingüismo significa poder cambiar de código siempre y cuando lo necesiten sin importar el porcentaje que esté destinado para impartir las clases en cada una de las lenguas.

Figura 46.

AICLE significa poder cambiar de código sin importar el porcentaje dado en L1 o LE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

De la lectura de ambas respuestas podemos concluir que el docente no planifica sus lecciones ni hace una selección previa de cuáles serán los contenidos que impartirá en una lengua u otra, no hace un estudio previo de qué es lo que el alumnado conoce y necesitará. Los docentes no solo tienen que conocer a su alumnado (nivel lingüístico que

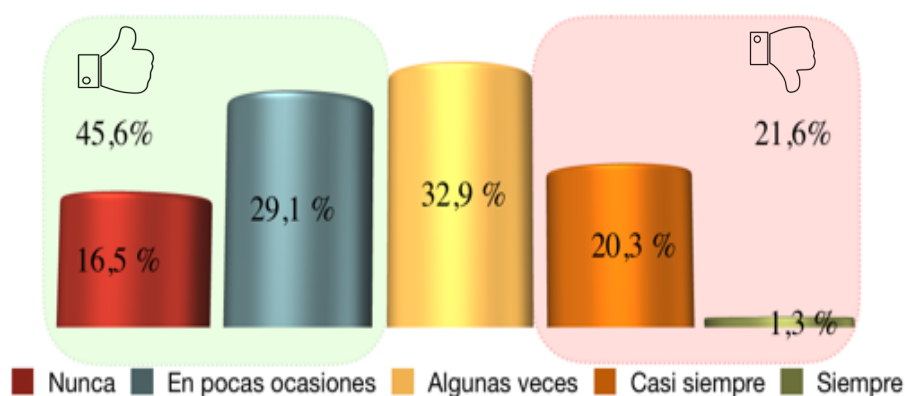
posee, los conocimientos previos que tienen o las actividades que más le motivan, entre otros aspectos), también tiene que conocer la materia que está impartiendo y las exigencias de la misma para poder adaptar los contenidos a las capacidades de los estudiantes y su contexto.

IV.1.3. Usa la L1 en Actividades que Planificó Hacer en LE

Aunque el porcentaje no es muy alto, hay un 21,6% de docentes que ‘casi siempre’ o ‘siempre’ deciden usar la lengua materna cuando consideran que su alumnado está teniendo problemas para entender el contenido, a pesar de haber planificado ese contenido para impartirlo en la LE como lengua vehicular, por el contrario un 32,9% lo hace ‘alguna vez’, y un 45,6% ‘nunca’ o ‘en pocas ocasiones’ lo hace.

Figura 47.

Usa la L1 en actividades que planificó hacer en LE



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Al realizar una tabla cruzada de esta variable con el nivel lingüístico del docente, no sale un resultado estadísticamente significativo con un valor de la Chi-cuadrado de Pearson de 0,438. Por lo tanto, podemos deducir que no depende tanto del nivel del docente como de otros aspectos, como por ejemplo, el nivel que el alumnado pueda tener, de la falta de organización en la planificación de los contenidos e incluso de la carencia de materiales y/o estrategias que apoyen al docente en la práctica docente.

Lo que no sabemos es si previamente usaron otras estrategias comunicativas. Por ejemplo, el andamiaje es un concepto clave en las teorías de la educación AICLE que se debe dar tanto para el contenido como para la lengua. Son actividades, estructuras o estrategias de apoyo que el docente aporta para que el alumnado construya conocimiento.

Dodge (2001) hace una clasificación de tres tipos de andamiajes que dependen del momento en el que se empelen: andamiaje de recepción (para asegurar que el alumnado extraiga la información necesaria en la fase de recepción del contenido), andamiaje de transformación (se trata de dar herramientas al alumnado para que pueda transformar la información en algo nuevo), andamiaje de producción (es un apoyo que se le proporciona al alumnado para que sea capaz de crear o producir algo nuevo). Por vez primera, dentro de la normativa sobre bilingüismo, en la Instrucción 7/2020 en la sección sexta sobre recursos y materiales, se menciona este término como estrategia que ha de incluirse “para facilitar el aprendizaje y aumentar la motivación del alumnado” (p. 6).

Bloque V. Recursos Metodológicos Usados en el Aula

En cuanto a los recursos metodológicos que el docente usa en el aula bilingüe, hemos tenido en cuenta variables que recogen aspectos tales como la propia adaptación y/o elaboración de los materiales que usa el docente en el aula, así como el uso de recursos metodológicos para la comunicación verbal, como el juego, las canciones y la dramatización, y por último, el uso del Porfolio Europeo de las Lenguas (PEL). La mayoría son variables cualitativas ordinales medidas en una escala Likert, aunque también en este apartado se han formulado preguntas de respuestas múltiples cerradas y abiertas.

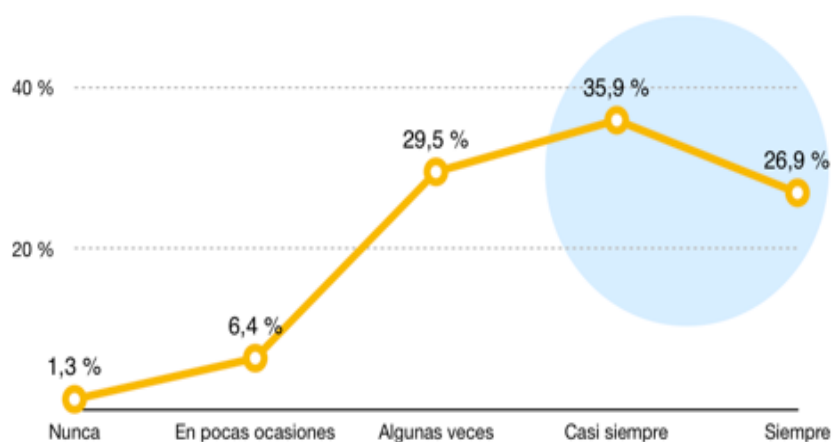
V.1. Uso de Materiales Adaptados por el Propio Docente

A pesar de la popularidad que ha alcanzando la enseñanza bilingüe aún queda mucho por hacer. Los docentes todavía tienen que enfrentarse a diversas dificultades, y aunque ya no existe la misma escasez de recursos materiales específicos para la enseñanza bilingüe, muchos no han sido analizados para comprobar si se adecuan o no a los principios teóricos y al diseño metodológico de AICLE. Y, además, éstos han de ser adaptados por el docente según sus necesidades y ello requiere de tiempo del que, en muchas ocasiones, el docente no dispone.

Tal y como podemos comprobar con la siguiente respuesta, un alto porcentaje (62,8%) de docentes que casi siempre o siempre adaptan sus materiales según las necesidades del aula.

Figura 48.

Usa materiales que usted mismo adapta para cada una de las necesidades



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Es indiscutible que si la finalidad de la enseñanza bilingüe es el desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado, los materiales que elaboren tienen que ir orientados en la consecución de dicho objetivo. Además, es esencial pensar que el alumnado adquiere información no solo del docente, sino de los recursos materiales que se le proporcionan, y es por ello que deben ser cuidadosamente seleccionados. De hecho, cuando se seleccione, adapte o diseñe un recurso AICLE, el docente tendrá que tener en cuenta que los estudiantes necesitan el uso de la lengua para adquirir y/o demostrar su conocimiento y entendimiento sobre la materia.

Según Tomlinson (2012), cuando hablamos de materiales de aprendizaje o enseñanza, los investigadores se refieren a textos, tareas o cualquier cosa que ayude al alumnado a aprender. Esto incluye información y conocimiento, el cual puede ser presentado de varias formas y ayudar al alumnado a alcanzar los aprendizajes deseados.

Por tanto, cuando se preparen los materiales AICLE, los docentes necesitan pensar en detalle las actividades que los estudiantes harán antes de su uso (pre-listening or pre-reading activities), lo que harán mientras utilizan el material elegido (con las que el alumnado adquirirá nueva información y desarrollará las habilidades receptivas) o lo que harán después de usar el material (actividades con las que el alumnado desarrolle un pensamiento superior (Higher Order Thinking Skills o HOTS) junto con las habilidades de producción lingüística.

De acuerdo con Mehisto (2012) estas son las competencias de los nuevos docentes AICLE: tienen que ser capaces de seleccionar los materiales existentes según las necesidades, adaptarlos si es necesario de tal forma que cubran las necesidades de su alumnado y, además, también tendrán que ser capaces de diseñar o crear sus propios materiales.

V.2. Recursos Empleados para el Uso de la LE en el Aula

La enseñanza comunicativa de la lengua es un pilar básico a tener en cuenta cuando hablamos de aprendizaje, puesto que todo lo que hacemos en el aula se apoya en el lenguaje. Actualmente está aceptado de una manera general que la lengua es más que una serie de reglas gramaticales o un grupo de vocablos que el alumnado tiene que memorizar; es un aspecto dinámico necesario para crear significado. Y es por ello que la lengua en el proceso de enseñanza – aprendizaje ha de usarse como una herramienta de comunicación más que como una serie de puntos fonológicos, gramaticales y léxicos.

La idea de andamiaje en la enseñanza de una lengua puede llevarse a cabo dando y mostrando ejemplos de frases y oraciones, al igual que dando ejemplos de las actividades que se propongan. De esta manera lo que se consigue es proporcionar un sentimiento de seguridad y, por consiguiente, de motivación mucho mayor que fomente la participación del alumnado en las actividades de clase.

Dadas las características de las estrategias de andamiaje, que ayudan al alumnado a la asimilación de conocimientos y proporcionar un contexto donde el alumnado se sienta cómodo y se fomenta el proceso de aprendizaje, es preocupante obtener como resultado que ninguno de los docentes encuestados utilice esta técnica como herramienta para el desarrollo de sus sesiones con el objeto de proporcionar la ayuda necesaria en la adquisición de los nuevos contenidos.

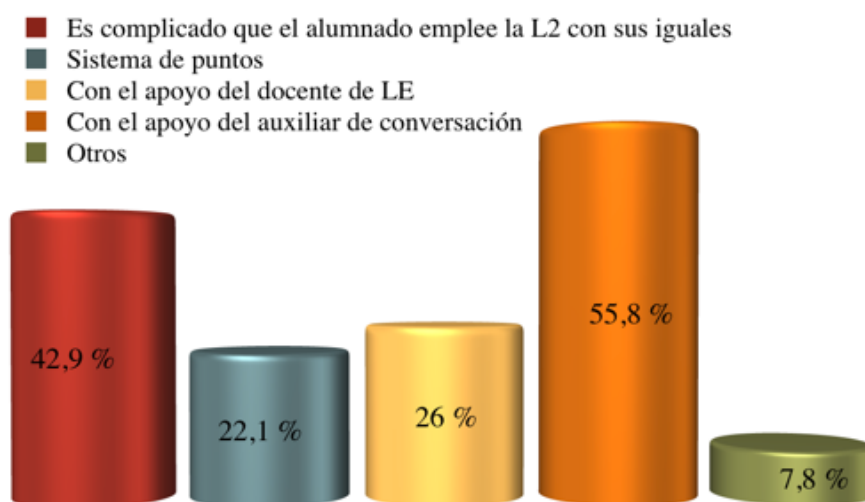
Sin embargo, tras el análisis de la siguiente pregunta abierta: “¿Cómo anima al alumnado a que emplee la LE mientras trabaja en grupo/pareja?” El 42,9% de los casos afirman que es muy difícil hacer que el alumnado emplee la LE con sus iguales. Por supuesto, la ayuda de un auxiliar y del docente de lengua extranjera como herramienta para motivar al alumnado a utilizar la LE son herramientas muy valiosas, de hecho un 55,8% de los encuestados consideran que el auxiliar es imprescindible.

Para futuros cuestionarios será muy interesante preguntar qué estrategias, además de las ya mencionadas, conoce y utiliza para que su alumnado se sienta seguro y motivado

para utilizar la lengua porque tan solo seis de los encuestados han respondido con: andamiaje, aprendizaje cooperativo y trabajar por proyectos.

Figura 49.

Estrategias y/o recursos usados para el uso de la LE en el aula entre iguales



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Un recurso cada vez más demandado en los colegios de educación primaria o secundaria es la presencia de hablantes nativos en los centros por el poder de motivación que tienen para que el alumnado utilice la LE para comunicarse.

Según la Orden de 22 de septiembre de 2011, por la que se establecen las modalidades de provisión y las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a auxiliares de conversación en los centros públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA N° 192), modificada por la Orden de 7 de mayo de 2015 (BOJA N° 94), en su artículo 3 vienen reflejadas las distintas funciones que tienen los auxiliares de conversación. Una de ellas es la de colaborar con los docentes con objeto de fomentar la práctica de conversación de la LE y servir de guía lingüística tanto para el docente como para el alumnado. El alumnado encuentra en el auxiliar el grado de motivación que les falta ya que tienen una exposición directa con la lengua extranjera. En otras palabras podríamos decir que los auxiliares ofrecen un contexto real en los que la situación comunicativa no es una mera simulación, y de esta manera, tanto el alumnado como el docente tienen que realizar un esfuerzo para comprenderse y expresarse.

Estudios como el de Scobling (2011) afirman que el auxiliar de conversación puede aumentar el nivel de motivación del alumnado pero de ello dependen tres factores

que contribuyen al aumento de motivación. El primer factor depende de la motivación que el auxiliar presente, pues es imprescindible que tenga una actitud abierta y motivadora; el segundo factor depende de las actividades que realicen y el interés del alumnado hacia ellas. Y, finalmente, el tercer factor es la organización y estructura de las clases, según el estudio de este autor, el alumnado prefiere estar en otra aula en grupos pequeños solos con el auxiliar, puesto que esto les da más confianza para hablar y les motiva participar.

V.2.1. El Juego, las Canciones y Dramatizaciones en el Aula de ANL

Crear un entorno propicio es lo primero que el docente tiene que hacer para conseguir que los estudiantes estén motivados y aprendan con facilidad. Tal y como Roth y Siebert (2003) afirman, la motivación y las emociones son factores que influyen en el aprendizaje, y guardan una estrecha relación con la estimulación del interés por el aprendizaje. Para Gardner (1985) la motivación es un conjunto de factores que hacen que la persona luche por aprender una lengua como puede ser el simple hecho de lograr ese objetivo y por la satisfacción que experimenta la consecución y el refuerzo asociado a dicho aprendizaje.

Más aún si cabe en el aprendizaje de una lengua extranjera, autores como Lorenzo Berguillos (2004) destacan el valor de la motivación no solo porque potencia los mecanismos de adquisición (memoria, atención, estrategias...) que son imprescindibles para el aprendizaje de una LE, sino que también es importante porque activa el desarrollo de la competencia comunicativa (qué decir, a quién, cómo decirlo...). En definitiva, la motivación y la actitud son variables afectivas que favorecen tanto el aprendizaje de los elementos lingüísticos de la lengua objeto, como también influye en la perseverancia del aprendizaje y en el deseo de querer interactuar en dicha lengua.

Además, Musso y Ortega-Martín (2018, p. 40) destacan en su investigación que para motivar al alumnado, el rol del docente no puede ser un mero transmisor de contenidos, sino que tiene que diseñar actividades atractiva para el alumnado, que despierten su interés por una participación activa en el aula. Ya que una las conclusiones a las que llegaron en su estudio fue que los niños y las niñas se sienten atraído por actividades donde haya movimiento, así como cuando sienten que el proceso de aprendizaje es compartido con otros y les da la opción de participar activamente en el proceso de aprendizaje. De ahí, la importancia de buscar actividades a través de las cuales el alumnado, además de sentirse seguro, se sienta impulsado al uso de la LE.

De acuerdo con la definición de Marsh, el término AICLE “encompasses any activity in which a foreign language is used as a tool in the learning of a non-language subject in which both language and subject have a joint role” (2002, p. 58). En definitiva, lo que se pretende con este tipo de aprendizaje es potenciar las aptitudes lingüísticas en la LE a la vez que potenciar el conocimiento y las habilidades en otras áreas curriculares, y el juego, las canciones y las dramatizaciones pueden ser herramientas que jueguen un papel fundamental en dicha meta.

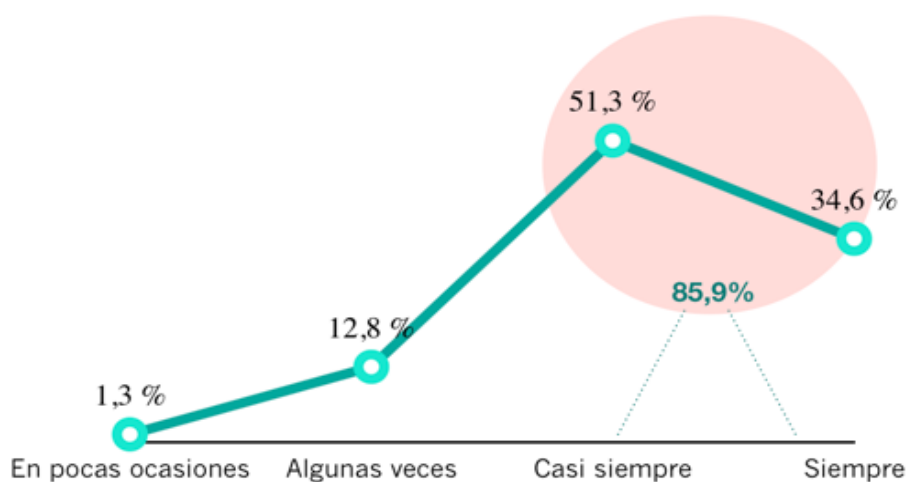
V.2.1.1. Utiliza el Juego para Potenciar la Comunicación Verbal. En la educación primaria el juego ayuda al alumnado a mantener el interés por la lengua objeto. Según la opinión de Wright et al. (1984) “los juegos ofrecen a los participantes confianza en sí mismos y en sus capacidades” (citado en Rubio y García Conesa, 2013, p. 170).

Además, el juego es una excelente herramienta pedagógica que permite practicar una gran variedad de estructuras lingüísticas, así como aspectos socio-culturales del país de esa lengua. El docente tiene la posibilidad de planificar actividades a través de las cuales el alumnado tenga que comunicarse en situaciones reales, lo que hace mucho más atractivo su uso. De acuerdo con Boquete et al. (2014) mediante el juego surge una serie de prácticas comunicativas auténticas y naturales, en el que cada participante juega un rol marcado y un momento para poder intervenir.

De hecho, en nuestro estudio un gran porcentaje de los docentes encuestados así lo perciben y mencionan introducir el juego como una herramienta didáctica que ayuda al alumnado a potenciar el uso de la LE dentro de sus clases de ANL. Un total de 85,9% lo usa siempre o casi siempre en sus clases.

Figura 50.

Utiliza el juego para potenciar la comunicación verbal



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

V.2.1. 2. Utiliza las Canciones para Potenciar la Comunicación Verbal. De igual manera que los juegos, las canciones son otro recurso imprescindible para el aprendizaje de una lengua extranjera. De hecho, diversos estudios sostienen que la música estimula y facilita el aprendizaje de un segundo idioma (Defaz, 2011). Otros autores se centran en los beneficios que generan la música o las canciones en el aumento de vocabulario (Joyce, 2011), la mejora de la gramática (Quintanilla y Cofré, 2015), la pronunciación (Sigurðardóttir, 2012) o incluso para familiarizarse con otras culturas (Salcedo, 2002).

Del Campo y Bengoechea consideran:

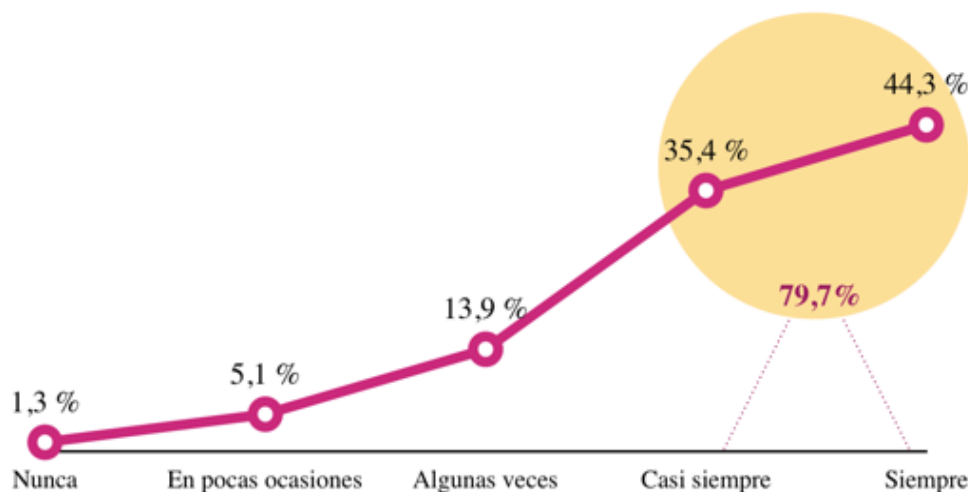
La canción como un instrumento de intercambio, favorece la socialización y además es un contenido significativo en las escuelas. Al cantar, y sobre todo al crear canciones, las palabras se interiorizan e incorporan. El valor de la palabra queda enriquecido o internamente incorporado al ir acompañadas de la música y del proceso llevado a cabo para esa integración, que hace de la palabra y la música un fluir continuo desde la expresión a la comunicación. (2008, p.65)

Además, las canciones tienen un componente lúdico que favorece la predisposición del alumnado hacia la realización de las actividades. No obstante, el uso de las canciones debe ser trabajado minuciosamente, más aún si cabe para las ANL. No se puede coger cualquier canción y trabajarla en el aula, sino que tienen que estar cuidadosamente seleccionadas, de tal manera que encajen con el vocabulario y la gramática específica que se esté trabajando (tarea que no es nada fácil para las áreas de ciencias sociales o ciencias naturales dado los escasos recursos de los que disponemos).

A pesar de ser difícil encontrar este tipo de recursos, un alto porcentaje de los docentes encuestados las usan en sus clases como herramientas motivadoras para potencial la comunicación verbal, concretamente, el 79,7% las usan siempre o casi siempre.

Figura 51.

Utiliza las canciones para potenciar la comunicación verbal



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

V.2.1.3. Utiliza las Dramatizaciones para Potenciar la Comunicación Verbal.

Usar el teatro para aprender un idioma es otra actividad muy efectiva y agradable para el alumnado ya que ayuda a cerrar la brecha entre el aula y el mundo real en un contexto cultural. Con actividades como esta, el alumnado tiene que utilizar el lenguaje de una manera intencional, auténtica e imprevisible, tal y como ocurre cuando aprenden su lengua materna. Por tanto, la competencia oral de los aprendices de un segundo idioma puede ser fomentada por actividades dramáticas que hacen que el lenguaje sea más significativo.

Tal y como sostiene Moate desde una filosofía bilingüe: “CLIL literature also presents a broad variety of other strategies for supporting language learning including cognitive strategies, drama-based approaches, and vocabulary building techniques, cultural, international and cross-curricular projects” (2010, p. 40).

En definitiva, como resalta Nicolás Román (2011) en su estudio, el teatro didáctico concibe el idioma que se enseña como un proceso de aprendizaje donde la escenificación tiene un fin comunicativo en la enseñanza del inglés y va mucho más allá

del conocimiento puramente lingüístico, ya que también fomenta la motivación intrínseca del alumnado, así como facilita la comprensión, el afecto y la cooperación entre profesores y estudiantes.

Además, el drama integra cuatro de los bloques de construcción según Coyle: contenido (tema), comunicación (aprendizaje y uso del lenguaje), cognición (proceso de aprendizaje y reflexión) y cultura, y reconoce la relación simbiótica que existe entre estos elementos.

Tal y como apuntan Muszyńska et al.:

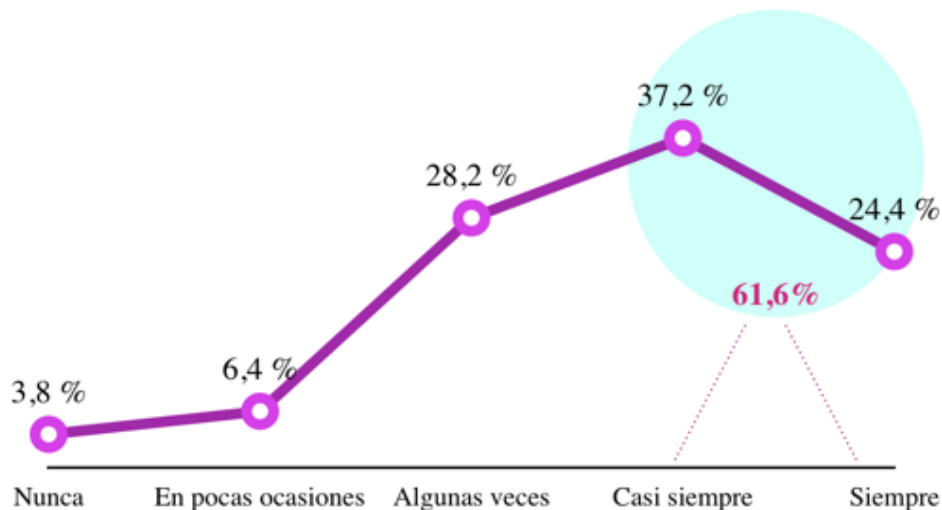
[...] Drama integrates four contextualized building blocks: content (subject matter), communication (language learning and using), cognition (learning and thinking processes) and culture, and acknowledges the symbiotic relationship that exists between these elements. Language, cultural understanding, cognition, engagement and thinking are all embedded in the content and context created within drama and CLIL. Drama and CLIL promote problem solving and development of higher level thinking skills. Learning takes place through the immersion in the content. Both allow for the integration of language, subject area knowledge and thinking skills. Drama provides a whole range of content, gives fictional context and guarantees emotional safety [...]. (2017, p. 184)

Otra autora como Del Pozo (2016) demuestra en su estudio que trabajar ciertos temas de historia o ciencias sociales utilizando el teatro y la música puede ser más eficaz que usando otra actividad para aprender idiomas y mejorar las habilidades comunicativas.

Sin embargo, a diferencia del juego (con casi un 86%) y las canciones (con casi un 76%), los recursos menos usados entre el total de los docentes encuestado son las dramatizaciones y representaciones con un 61,6%. Esto puede deberse a que aunque es una herramienta muy útil, también lleva mucho tiempo de preparación.

Figura 52.

Utiliza las dramatizaciones para potenciar la comunicación verbal



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

V.3. Uso del Porfolio Europeo de las Lenguas (PEL)

El Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) es un documento personal promovido por el Consejo de Europa en el que los que aprenden o han aprendido una lengua pueden registrar sus experiencias de aprendizaje de lenguas y culturas y reflexiones sobre ellas. Igualmente, el PEL está presente dentro de la Orden de Proyectos Educativos para la selección de centros bilingües y en la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se dan orientaciones sobre la organización y el funcionamiento de centros bilingües. En dicha Orden, en el artículo 9, sobre métodos pedagógicos, menciona que los centros bilingües deberán elaborar el Currículo Integrado de las Lenguas, así como materiales para el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras en el marco de su PEC, y además, se promoverá el uso del PEL.

Dicho documento está previsto dentro del Plan de Fomento del Plurilingüismo de la Consejería de Educación tras el Acuerdo de 22 de marzo de 2005 (BOJA 5 de abril de 2005). Pero no podemos confundir PEL con el portafolio (o portfolio, carpeta o dossier). El PEL aglutina el portafolio, el contrato de aprendizaje, la autonomía del aprendiz... mientras que el portafolio es un instrumento de evaluación global formativa.

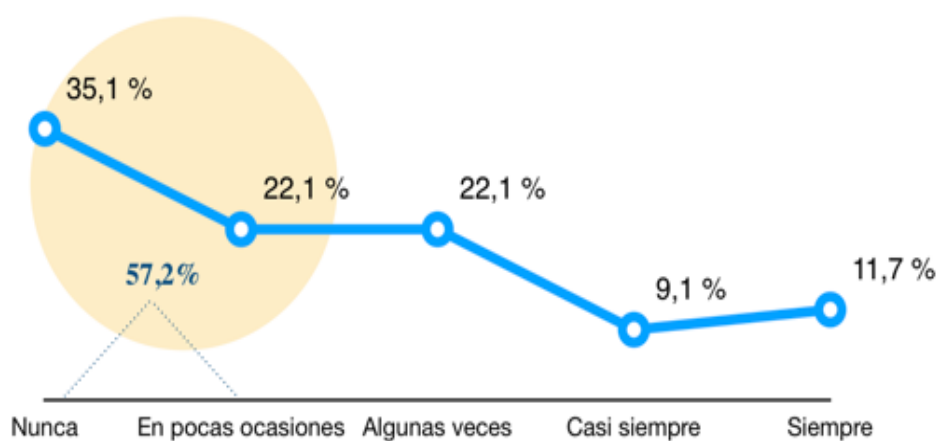
El uso del PEL, además de promover la reflexión del alumnado sobre lo que aprende o ha aprendido a través de una LE (ya sea fuera o dentro de la escuela), qué puntos debe mejorar para subir su nivel y qué puede marcarse como meta de aprendizaje; también anima a todo el alumnado a aprender más lenguas y a continuar aprendiendo a lo largo de toda la vida, cada uno dentro de sus capacidades. Así como también favorece el entendimiento y la tolerancia entre los ciudadanos de Europa, mediante el conocimiento

de otras lenguas y culturas. Todo ello a través de un registro sistemático de experiencias de aprendizaje de lenguas y culturas.

Sin embargo, aunque el uso del PEL es recomendado en la Orden y promovido por el Consejo de Europa, existe un alto porcentaje (57,2%) de docentes que afirman no utilizarlo o de hacerlo en pocas ocasiones.

Figura 53.

Usa el Porfolio Europeo de las Lenguas en su clase



Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.

Fase II.

**Análisis de la Adecuación de Materiales
Didácticos Diseñados para la Enseñanza**

Bilingüe en E.P.

7.4.2. Estudio Empírico de la Fase II: Análisis de la Adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la Enseñanza Bilingüe en E.P.

Una vez conocidas cuáles son las carencias de los docentes encuestados, nos disponemos a conocer cuáles son las características y adecuación de los materiales didácticos con un enfoque bilingüe ofertados por distintas colectividades para así poder proporcionar una propuesta metodológica adaptada a las necesidades encontradas.

7.4.2.1. Objetivos Específicos. Esta fase se centra en la revisión de materiales didácticos que se utilizan en la asignatura de Ciencias Naturales del último curso de Educación Primaria impartida en inglés como lengua vehicular, con el objetivo de comprobar si dichos materiales responden a los principios teóricos y al diseño metodológico del enfoque AICLE. En definitiva, lo que se pretende es determinar qué elementos del enfoque AICLE están presentes en los materiales didácticos seleccionados para poder valorar si contienen lo que se considera deseable para dicho enfoque o no.

- Seleccionar y modificar un instrumento de evaluación que nos sirva para el análisis de los recursos materiales disponibles en el aula bilingüe, y por ende, nos sirva para evaluar nuestra propuesta metodológica.
- Analizar en qué medida dichos materiales cumplen los principios teóricos y metodológicos del enfoque AICLE.
- Comprobar en qué medida los materiales seleccionados trabajan los distintos aspectos presentes en un el enfoque AICLE.

En esta fase nos podríamos extender hasta el punto de desarrollar una tesis en sí misma, pero el fin último de esta fase no es otro que conocer cuáles son las distintas categorías y/o descriptores necesarios al abordar el diseño de una propuesta didáctica; de lo contrario, nos extenderíamos demasiado.

7.4.2.2. Variables. En particular, y adaptándonos a nuestro estudio, se analizará el mismo contenido de la asignatura de Ciencias Naturales, en este caso de *Natural Science*, de tres libros de texto de diferentes editoriales, una UD seleccionada del portal de bilingüismo de la Junta de Andalucía que trabaja el mismo contenido (sitio web: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/aicle/secuencias-aicle>) y, finalmente, también analizaremos la propuesta didáctica que hemos diseñado para sexto curso de Educación Primaria siguiendo los mismos parámetros de estudio.

En cuanto a los tres libros de texto seleccionados cabe destacar que no vamos a mencionar el nombre de sus editoriales por no considerar conveniente su publicación, aunque sí se pueden encontrar entre las referencias bibliográficas. El motivo de la selección de estas editoriales ha sido porque disponen de materiales AICLE desarrollados para el área de Ciencias Naturales y actualmente están en uso (a fecha de junio de 2019). Además, cada una de ellas tiene un origen diferente: Editorial I es de origen español y no colabora con instituciones anglosajonas para la publicación de materiales AICLE, tradicionalmente esta editorial publica libros de Ciencias Naturales para Primaria en español; Editorial II es de origen español y colabora con instituciones extranjeras para la publicación de materiales AICLE; y, por último, Editorial III es de origen británico y tradicionalmente publica libros de texto para la enseñanza del inglés en España y con la implantación del enfoque AICLE también se ha dedicado a publicar libros de Ciencias en inglés para su uso en nuestro contexto.

La unidad didáctica seleccionada se encuentra dentro del bloque de contenidos para tercer ciclo de Educación Primaria, en concreto, en el bloque 4 sobre materia y energía. El hecho de seleccionar dicho contenido y no otro es porque está presente en los tres libros y además, porque es una de las que se suele presentar al finalizar el curso. Para nuestro análisis alargamos lo máximo posible el contacto del alumnado con la LE y por ello el análisis lo realizamos en el tercer trimestre de sexto curso de educación primaria. Otra razón por la que elegimos sexto curso es porque queríamos comprobar la capacidad que tiene el alumnado para realizar un examen tipo “evaluación de diagnóstico” (como el que propone el Ministerio de Educación al finalizar la etapa de E.P.), una vez trabajados los contenidos a través de una LE.

7.4.2.3. Procedimiento. De todos es bien conocido que la implantación del enfoque AICLE vino acompañado de un cambio metodológico junto con un cambio en el material didáctico empleado en el aula. Sin embargo, dicho cambio ha necesitado un largo periodo de adaptación que incluso hoy día presenta insuficiencias.

Actualmente, aunque el panorama ha cambiado, sigue existiendo la necesidad de que haya una herramienta con la que se pueda comprobar la adecuación de los materiales a los principios del enfoque AICLE. Y aunque ya existen algunos formularios que nos ayudan a comprobarlo, en nuestro estudio hemos creado nuestra propia herramienta basándonos en los trabajos de Cruces Rodríguez (2015) en “*Selecting a Science textbook for the CLIL classroom: a checklist proposal*”, López-Medina (2016) en “*Developing a CLIL textbook evaluation checklist*”, y Prieto Molina (2017) en “*El enfoque por tareas y la construcción del significado en la enseñanza bilingüe – AICLE: un estudio sobre las*

competencias y las necesidades formativas del profesorado” que nos sirven de base para la creación nuestra propia herramienta de acuerdo con los principios teóricos que promueven el bilingüismo.

Pero antes de realizar nuestro análisis, primero vamos a presentar una breve fundamentación teórica con la que vamos a establecer las bases de nuestro trabajo a la vez que clarificaremos los descriptores que utilizaremos en nuestra evaluación. De esta forma, lo que pretendemos es obtener información suficiente para desarrollar nuestra propuesta metodológica que facilite un modelo de trabajo para el profesorado que quiera desarrollar su propio material didáctico para el aula bilingüe.

7.4.2.3.1. Análisis de Materiales Didácticos para Centros Bilingües.

Trabajar bajo un enfoque AICLE requiere no solo de docentes involucrados y capacitados bajo una formación complementaria sobre esta metodología; también es imprescindible que el desarrollo de materiales didácticos diseñados para una enseñanza bilingüe sea el adecuado ya que éstos son considerados como un apoyo importante para el desarrollo de las clases llevadas a cabo por los docentes, y por lo tanto, para el desarrollo del alumnado.

Centrándonos en lo que en este apartado nos atañe, para que un material sea de calidad necesita cumplir con ciertos requisitos. Para su análisis, la Comisión Europea (1996) resalta la necesidad de contar con “herramientas para la investigación (incluyendo la elaboración de indicadores de calidad) de métodos y materiales de enseñanza de lenguas y el desarrollo de sistemas que permitan garantizar la calidad en el diseño y aplicación de los mismo” (p. 68).

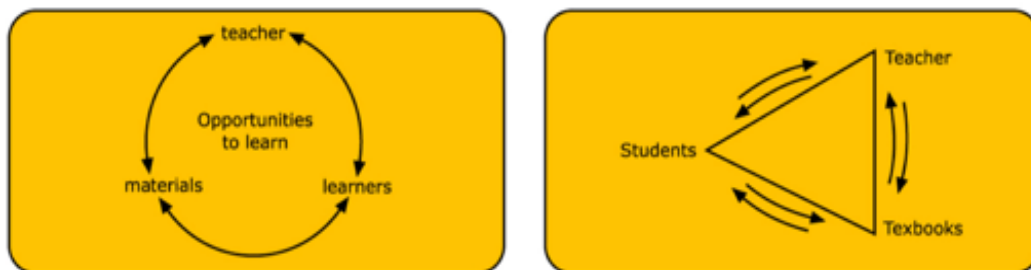
A este respecto, en las últimas dos décadas, el análisis de materiales ha ido desarrollando una amplia bibliografía de la que se puede obtener información sobre diferentes aspectos de la disciplina. Desde la perspectiva de la investigación relacionada con el enfoque AICLE, el análisis de materiales viene justificado por numerosas razones. Para autores como Martín Peris (1996), “(...) los materiales de aprendizaje son una de las variables del proceso de aprendizaje que representan el elemento más consciente e intencionado de ese proceso” (p. 332). Y como tal, es importante darle el valor que tienen.

En la actualidad, podemos asegurar la existencia de un constructo sobradamente estable como para poder abordar esta perspectiva con un gran respaldo, gracias a las todas las contribuciones adquiridas en la última década sobre el diseño de materiales para la enseñanza de las lenguas (Ezeiza, 2009).

En el campo de la Lingüística Aplicada, Ezeiza destaca que “los materiales poseen un rango equivalente al del discente y al del aprendiente en la creación de ocasiones de aprendizaje; de hecho, los tres agentes se alterarían, con una frecuencia variable, según la posición de dominio en la dinámica de aula” (2009, p. 17), como se muestra en la siguiente figura.

Figura 54.

Modelo de Allwright y Modelo de McArthur

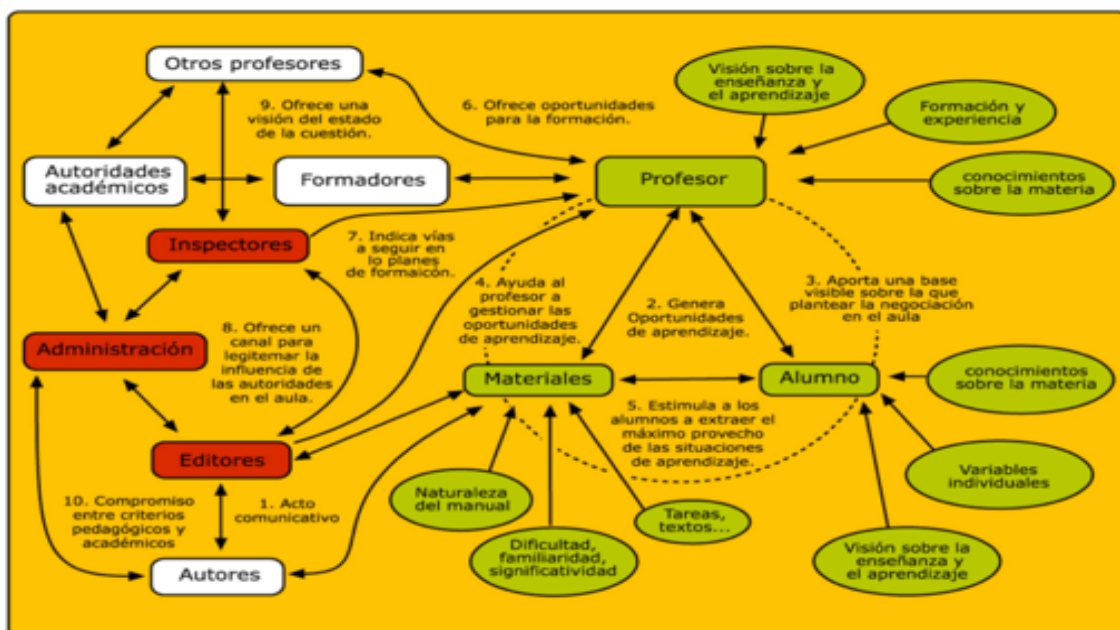


Fuente. Figura de Hutchinson (1996), citada en Ezeiza (2009, p. 17)

Por otra parte, también debemos tener en cuenta que en los materiales intervienen otros muchos agentes que forman parte en los procesos de gestión educativa, como se observa en la siguiente figura.

Figura 55.

Los materiales en perspectiva: factores y funciones



Nota. Una síntesis recogida en Ezeiza en (2009, p.18).

Sin embargo, y aunque las decisiones pedagógicas están influenciadas por diferentes agentes (políticos, económicos...), es el docente la figura con mayor responsabilidad ya que, en última instancia, es el agente encargado de realizar una propuesta concreta para su uso y aplicación en el aula.

Por consiguiente, es el docente quien tiene que ajustar proactivamente sus propuestas (acción) a la realidad educativa cotidiana (práctica) tratando de aprovechar lo máximo posible la potencialidad que los materiales ofrecen. Y para que exista este máximo rendimiento de los materiales el docente debería reflexionar previamente sobre qué contienen, qué proponen y la implicación de los mismos.

En cuanto a las investigaciones relacionadas con el enfoque AICLE, apenas se han desarrollado estudios en el ámbito de análisis y diseño de materiales que demuestren la eficacia y funcionamiento de dichos recursos. De hecho, como hemos mencionado más arriba, la Junta de Andalucía presenta unos materiales elaborados por docentes y a disposición de la comunidad educativa de áreas bilingües, de los cuales no existe constancia de que se adecuan a dicho enfoque, tal y como comprobaremos más adelante en su análisis. Por esta razón, son cada vez más los docentes de secciones bilingües los que reclaman herramientas con las que poder elegir, adaptar o crear el material más adecuado para sus clases.

Por tanto, en este apartado, como ya hemos mencionado, analizaremos ciertos materiales AICLE. Pero antes de adentrarnos en su análisis, haremos una revisión bibliográfica que defina los principios teóricos en los que se apoya el enfoque y el diseño metodológico que de ellos se desprende. Por otro lado, también nos apoyaremos en las herramientas ya existentes para crear la nuestra propia, lo que nos servirá para analizar la adecuación de los materiales AICLE seleccionados.

7.4.2.3.2. Libro de Texto para Centros Bilingües en España. A pesar de que existe una gran variedad de recursos educativos en el mercado, durante décadas la práctica docente ha seguido apoyándose mayoritariamente en el libro de texto. Incluso podemos afirmar que con la implantación del programa bilingüe, el libro de texto ha servido de refugio para muchos docentes que desconocían cómo trabajar bajo este enfoque. Por este y otros motivos, el libro de texto sigue siendo uno de los recursos más populares a pesar de que muchos de ellos no estén adaptados del todo a esta metodología.

En la actualidad, las investigaciones muestran la necesidad de que existan recursos AICLE específicos para centros bilingües y plurilingües. Zaparucha (2009) afirma que “(...) among the most difficult issues regarding CLIL style teaching is how to obtain teaching resources, including textbook” (p. 94). Esta situación es común en toda Europa, pero se aprecia de manera significativa en España que, aunque existe un currículum común, cada Comunidad Autónoma establece qué asignaturas se enseñarán a través de una lengua extranjera. Por ejemplo, los centros de educación primaria adscritos al programa bilingüe de Andalucía están obligados a ofrecer al menos el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, que se puede desdoblar en Ciencia de la Naturaleza y Ciencias sociales (según la LOMLOE) y si el centro dispone de más recursos humanos podrá impartir en LE otras áreas como Educación Artística, Educación Física y Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos. Por otro lado, y para que sirva como ejemplo de esta enorme variedad de criterios, en la Comunidad de Valencia es decisión del centro qué asignaturas quiere o necesita enseñar en una segunda lengua, a excepción de las ciencias que ha de ser en valenciano. Todo ello, además de los continuos cambios en las políticas educativas, provoca que esta situación sea extremadamente compleja tanto para las editoriales como para los docentes.

Los libros de texto siempre han jugado un rol importante en la labor docente, y más aún cuando se implantó el programa bilingüe en los centros educativos que necesitaban un apoyo extra dada la novedad del enfoque. Ante esta nueva situación no hubo un previo desarrollo de materiales que apoyasen la labor docente, a las editoriales no les dio tiempo de editar y planificar qué era lo necesario en cada área, y algunos docentes no tenían libros de texto en LE, lo que provocó un inicio especialmente duro.

Pese a que la situación ha cambiado y las editoriales han ido adaptando sus publicaciones a las características del nuevo enfoque, aún hay mucho trabajo por considerar. Según el informe Eurydice (2006), uno de los principales problemas que los docentes del Programa Bilingüe tiene que afrontar es la delimitada disponibilidad de materiales apropiados según las necesidades del enfoque AICLE, y peor aún, que cumplan con los planes de estudios. A este respecto Czura (2017) resalta:

... a pesar de que el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua (AICLE) ya se haya implantado en muchos sistemas educativos, el mercado carece de material didáctico que pudiera apoyar una plena integración de los objetivos centrados en contenidos y lengua. Algunas editoriales ofrecen los llamados manuales de AICLE, aunque en realidad no son más que réplicas de manuales locales de contenidos traducidos a otro idioma (p.35).

Meyer (2010) se centra en la falta de calidad de los libros de texto, como por ejemplo en *scaffolding* como estrategia fundamental en el enfoque AICLE; Kelly (2010) señala la falta de apoyo lingüístico que los estudiantes necesitan en asignaturas de contenidos, que según la autora podría ser proporcionado como elemento adicional de los libros de texto en forma de folletos, posters, anexos junto a la tarea a realizar... Según sus observaciones, la autora resalta: “(...) there is a drastic need for such materials in textbooks in CLIL contexts. It should also go further than the provision of general academic language and include language functions which are specific to curriculum subjects” (p.102).

Martín del Pozo y Rascón Estébanez (2015) resaltan la existencia de varios recursos, disponibles hasta la fecha, destinados para la enseñanza bilingüe que tienden a enfocarse en el contenido, mientras que los objetivos del lenguaje tienden a olvidarse.

Igualmente, los expertos han observado la falta de conexión entre los libros de texto y la vida de los estudiantes. En relación a este aspecto, los investigadores señalan la existencia de una notable carencia en el uso de la competencia cultural (una de las 4C del enfoque AICLE). Meyer (2010) resalta que “...studies comparing various CLIL-textbooks have shown that the cultural dimensions has not been properly exploited yet” (p. 20).

Como podemos observar, el rol de los libros de texto ha jugado y sigue jugando un papel muy importante. Tras años de experiencia en esta labor, no solo nos seguimos encontrando docentes inexpertos con una pobre formación en el enfoque AICLE y que acceden a este sistema dependiendo de los libros de texto como un apoyo indispensable, sino que también lo hacen docentes con años de experiencia. Dicho estado provoca en los centros educativo cierto ambiente de desconcierto, frustración e inseguridad del trabajo bien hecho que favorezca una educación de calidad.

Es por todo ello que surge la necesidad imperante de elaborar un instrumento de evaluación que nos ayude a escoger el material que mejor se adecue a nuestras necesidades.

7.4.2.4. Instrumento y Criterios de Evaluación: Checklist. Cualquier proceso que se lleve a cabo para determinar si un libro de texto se ajusta o no a las características de la enseñanza AICLE, debe cumplir con ciertas reglas y principios de enseñanza de dicho enfoque; y por tanto, es un prerrequisito que facilite la integración del contenido y el idioma extranjero a nivel pedagógico y lingüístico.

Como consecuencia, para determinar si un libro de texto es viable para alcanzar los objetivos establecidos o no, algunos investigadores hacen referencia a ciertas estrategias e instrumentos que ayudan a esta labor, como son los cuestionarios, la lista de verificación o *checklist*, o el uso de plantillas evaluables.

Según las características de nuestra investigación, y por las valoraciones dadas por varios autores, como por ejemplo Mukundan y Nimehchisalem (2012), utilizaremos una lista de verificación o *checklist*. Además, dadas sus características, nos permitirá comparar diferentes libros de texto de manera sistemática sin invertir mucho tiempo en la tarea. En este sentido, definimos que una lista de verificación o checklist es un instrumento que emplea una serie de criterios enumerados que deben marcarse en el recurso estudiado. Pero, antes de presentar el instrumento que vamos a utilizar en esta fase del estudio, tenemos que tener muy claro cuales van a ser los criterios que queremos analizar.

Para ello, como hemos mencionado anteriormente, nos centraremos en los trabajos realizados por Cruces Rodríguez (2015) en “Selecting a science textbook for the CLIL classroom: a checklist proposal”, López-Medina (2016) en “Developing a CLIL textbook evaluation checklist”, y Prieto Molina (2017) en “El enfoque por tareas y la construcción del significado en la enseñanza bilingüe – AICLE: un estudio sobre las competencias y las necesidades formativas del profesorado”, donde presentan listas de verificación que nos servirán como base para la creación de la nuestra, no sin antes analizar cuáles van a ser los principios pedagógicos y didácticos que determinarán la elección de dichos criterios.

Para la selección de los criterios de evaluación nos guiaremos por la propuesta de Gawande (2009). Dicha propuesta se divide en cuatro categorías esenciales siguiendo el esquema de las 4C (Contenidos, Cognición, Comunicación y Cultura) propuestas por Do Coyle en 1999. Dichas categorías están conectadas entre sí, y no existen como elementos aislados. Mehisto et al. (2008) representan dicha relación de una manera resumida, simple, pero de fácil comprensión:

Figura 56.

Relación entre las 4C del enfoque AICLE



Nota. De elaboración propia, adaptada de Mehisto et al (2008)

De esta interpretación podemos concluir que tanto el desarrollo del contenido y de la comunicación se dan gracias al desarrollo del pensamiento/cognición. Sin olvidar el contexto, el elemento cultural donde se produce dicho desarrollo.

Es por ello que en el análisis de los principios que formarán la base de nuestra lista de verificación, estas cuatro categorías no se representarán como categorías aisladas, sino que se analizarán en su conjunto.

7.5.2.5. Criterios de Evaluación: Cognición, Contenido y Comunicación

7.5.2.5.1. Contenidos y Currículum Educativo Vigente. Los contenidos vienen establecidos por el currículo que exige la ley educativa española, actualmente la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Pero, que al no tener aún desarrollo del currículo (a fecha de mayo 2021), es en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, donde encontramos los contenidos mínimos que se adquirirán durante esta etapa educativa. Y es en la normativa de cada Comunidad Autónoma donde aparece de una manera más específica el currículo de contenidos que los estudiantes tienen que aprender en cada ciclo de la etapa de Educación Primaria. En nuestro caso, el Decreto 181/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA N° 221), y la Orden de 15 de enero de 2021 por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas (BOJA, Extraordinario N° 7).

En nuestra comunidad autónoma, dicho Decreto es el que expresa el currículo que ha de tomarse como eje estratégico y vertebrador del proceso de enseñanza aprendizaje, de desarrollo de las capacidades del alumnado y de integración de las competencias clave en el currículo educativo y en las prácticas docentes. Sin embargo, como no existe un currículo específico para las asignaturas con un enfoque AICLE, los docentes y autores de libros de texto tendrán que encontrar su orientación en el currículo oficial en las asignaturas no bilingües. Por ejemplo, para Natural Science y Social Science de sexto curso de educación primaria, nos centraremos en los contenidos referidos en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales de dicho curso.

Por tanto, en los libros de texto tenemos que encontrar, normalmente en el índice, el contenido que se ha debido de ajustar a los contenidos estándares propuestos por el currículo y que vienen en bloques como aparecen a continuación:

- Bloque 1. Iniciación a la actividad científica
- Bloque 2. El ser humano y la salud
- Bloque 3. Los seres vivos
- Bloque 4. Materia y energía
- Bloque 5. La tecnología, objetos y máquinas

Por ello, el primer descriptor que proponemos en nuestro instrumento de evaluación para el análisis de Material Didáctico diseñado para la enseñanza Bilingüe (MDB en adelante) es el siguiente:

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
1	Existe correlación con el currículo educativo vigente.
<i>Aclaración</i>	Contrastar los contenidos establecidos en la que sea la actual Orden que desarrolle el Currículum de Primaria con los que presente el Material Didáctico Bilingüe a evaluar.

Para hacer una evaluación más exhaustiva de dicho ítem, hemos adaptado el método elaborado por Cruces (2015) en su trabajo y hemos aplicado una lista de verificación con los contenidos desarrollados de cada bloque que vienen prescritos por la Orden de 15 de enero de 2021. Sin embargo, como en nuestro análisis solo vamos a evaluar una temática concreta trabajada en una unidad específica: energía y electricidad, nos centraremos en el bloque 4 sobre materia y energía. Aunque si se quisiera utilizar esta herramienta para la evaluación completa de un libro de texto sería conveniente comprobar que todos los contenidos expuestos por la normativa son trabajados.

Pero, como no podemos conformarnos con el simple hecho de que dichos contenidos aparezcan en el recurso a evaluar, también comprobaremos cómo aparecen. A esto nos referimos a si los MDB que vamos a evaluar presentan dichos contenidos de una manera muy simplificada por el hecho de estar presentados en otro idioma diferente a la lengua materna.

Soportando esta idea Coyle et al. (2009) declaran que AICLE no significa reducir las expectativas de aprendizaje sino todo lo contrario, significa descubrir nuevos conocimientos, desarrollar habilidades nuevas o profundizar en las ya existentes. Y por tanto, el MDB no puede detener la proyección cognitiva del alumnado por el mero hecho de presentarse en una lengua extranjera. Además, es Vygotski (1980) en su teoría del aprendizaje quien defiende que el aprendizaje debe basarse en una actividad ligeramente desafiante a las competencias ya adquiridas por el enseñante.

En palabras de estos autores Coyle et al. (2009), queda bastante clara la idea de que el enfoque AICLE no es un enfoque débil: “the challenge for teachers is to raise the level of the language to meet the level of the content and not to fall into the trap of reducing both language and content to low and undemanding levels” (p.20). Y por tanto, no podemos caer en el error de eliminar contenido por estar presentado en otro idioma. El contenido tiene que ser el mismo aunque para acceder a él se tengan que utilizar distintas estrategias, como se verá más adelante.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
2	Los temas propuestos por el MDB a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.
Aclaración	Para comprobarlo se puede comparar este material didáctico con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.

En resumen, para que el enfoque AICLE sea efectivo, debe motivar al alumnado en la creación de nuevo conocimiento. No se basa en la simple transmisión de contenidos, sino que se precisa de la participación y la reflexión del alumnado para que éste construya su propio aprendizaje.

7.5.2.5.2. Integración del Contenido en Otras Asignaturas. Otro de los principios del enfoque AICLE que tenemos que tener presente es la integración de los contenidos desde diferentes asignaturas. Al igual que el lenguaje da sentido al contenido, el contenido, si se trabaja desde diferentes áreas, proporciona sentido al mundo que rodea al alumnado siempre y cuando dichos contenidos estén íntimamente integrados.

Este enfoque permite al estudiante construir una comprensión holística de una temática, ya que un mismo concepto se trata desde diferentes puntos de vista. Y es por ello que docentes de diferentes áreas escolares podrían trabajar cooperativamente desde sus asignaturas conectando el mismo contenido para actuar como estímulo del

aprendizaje. Porque tiene mucho más sentido estudiar la nutrición desde el área de Ciencias Naturales junto con Matemáticas e incluso Lengua Castellana, por ejemplo. De esta manera aprovechamos para enseñar al alumnado un contenido de una manera integral a la vez que adquiere un conocimiento global con diferentes perspectivas durante un tiempo determinado. Según Coyle et al. (2009): “cross-curriculum dimensions provide important unifying areas of learning that help young people make sense of the world and give education relevance and authenticity” (p. 11).

De igual manera, este principio fomenta el desarrollo de habilidades transferibles. La enseñanza interdisciplinar puede aumentar la motivación del alumnado para el aprendizaje porque pueden aplicar, integrar y transferir el conocimiento en otras áreas, así como, fomentar su comprensión, favoreciendo un aprendizaje mucho más significativo porque el alumnado es capaz de establecer relaciones entre distintas materias y entender su relación con la realidad.

Para que esto ocurra en los centros deberán desarrollarse Unidades Didácticas Integradas (UDI en adelante) y, por lo tanto, los libros de texto deberían ofrecerlas como tal.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
3	El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinares.
Aclaración	Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.
Aclaración	Para comprobar si el MDB incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.

7.5.2.5.3. Aprendizaje Significativo en el Enfoque AICLE. Los conocimientos previos del alumnado juegan un papel fundamental en cualquier acto de enseñanza, siendo éste el elemento principal que dinamiza el proceso de aprendizaje. Para Ausubel (2002) este tipo de aprendizaje permite al alumnado asociar el conocimiento que

ya posee con la nueva información, de tal manera que el individuo pueda reajustarlo y reconstruirlo. Más aún en el aprendizaje de contenidos que se produce a través de un idioma extranjero, tal y como afirma Oliver Meyer (2010).

Es por ello imprescindible que los materiales didácticos que utilicemos en el aula (tanto libros de texto, como UD) incluyan estrategias a través de las cuales permitan al docente conocer cuáles son los conocimientos previos que posee el alumnado para ajustar sus programaciones y expectativas. En este sentido Ausubel afirma que el factor más influyente dentro de la psicología educativa viene establecido por lo que el alumnado ya sabe. Así para que se produzca un aprendizaje significativo, el estudiante tiene que dar sentido a aquello que quiere aprender y esto solo es posible si parte de lo que ya conoce.

Como consecuencia, algunos MDB (libros de texto y/o UD) presentan una serie de actividades previas que permiten al alumnado activar sus conocimientos previos y al docente enseñar en consecuencia. De esta manera el alumnado engarza el conocimiento previo con el nuevo. La dificultad de ello aparece cuando dicho MDB (libro de texto o UD) no ofrece herramientas lingüísticas para que el alumnado pueda expresarse, como por ejemplo, sugerir estructuras lingüísticas para que el alumnado se pueda expresar en esa LE.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) activan el conocimiento previo.
<i>Aclaración</i>	Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.
6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.
<i>Aclaración</i>	Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan

en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).

7.5.2.5.4. Inteligencias Múltiples y Desarrollo Cognitivo en el Enfoque AICLE. Como se expuso en el capítulo 7 las inteligencias múltiples de Gardner (1983) son un aspecto muy importante a tener en cuenta a la hora de diseñar actividades ya que sería un error seguir enseñando de la misma forma, con el mismo método, a todos por igual, porque no todos los estudiantes aprenden de igual manera (diferentes estudiantes, diferentes estilos de aprendizaje). Es por ello interesante presentar diversas situaciones educativas que faciliten la adquisición del contenido según la forma de aprender que tengan los estudiantes.

Gardner (1993) propone enseñar los distintos contenidos de las distintas materias a través de las ocho inteligencias. Y aunque cada individuo posee todos los tipos de inteligencias, no todos responden de igual manera a las estrategias tratadas: "... because of these individual differences among students, teachers are best advised to use a broad range of teaching strategies with their students" (Armstrong, 2017, p. 73).






Y aunque las inteligencias son relativamente independientes, no podemos caer en el error de trabajar unas y dejar de lado las otras; todas se han de trabajar juntas en una misma disciplina. De acuerdo con Ikeda (2012), "one strategy for adapting the teaching-learning process to different learning styles is providing rich multimodal input" (p. 31).

De igual manera, también debemos contar con una gran gama de materiales y recursos para trabajarlas, puesto que dependiendo de la inteligencia que estemos trabajando necesitaremos usar unos u otros recursos materiales. Para alcanzar este objetivo, hoy en día las TIC son un sueño para trabajar las inteligencias múltiples porque abren una infinidad de oportunidades para potenciar el aprendizaje personalizado y la pluralidad de maneras de aprender.

En la siguiente tabla veremos qué tipo de inteligencias existen, cómo aprenden los estudiantes que poseen esa inteligencia, también veremos algunos ejemplos de actividades que se podrían desarrollar en el aula y los recursos que se pueden utilizar para que el contenido sea accesible a todos los individuos.

Tabla 14.

























Distintas formas de trabajar las Inteligencias Múltiples de Gardner

Tipos de inteligencias	Cómo aprenden	Ejemplo de actividades	Recursos para trabajarla
1. Lingüística 	Capacidad de dominar el lenguaje y poder comunicarse con los demás.	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	Periódico de aula, radio, juegos de palabras, ...
2. Lógico-matemática 	Capacidad para el razonamiento lógico y la resolución de problemas matemáticos.	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	Acertijos, juegos de lógica, construcciones, rompecabezas...
3. Espacial 	Habilidad para visualizar imágenes mentalmente. Estos individuos necesitan de métodos visuales porque piensan en imágenes y dibujos.	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	Infografía, mural interactivo, presentación, videos, fotos...
4. Corporal-Cinestética 	Agilidad de todo el cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Estos individuos necesitan moverse, tocar y construir para poder aprender.	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	Obras de teatro, juegos deportivos, software de realidad virtual, TPR...
5. Musical 	Capacidad para cantar, recordar melodías, tener sentido del ritmo. Estos individuos aprenden y recuerdan a través de la música.	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	Creación ritmos, juegos musicales, instrumentos musicales...

<p>6. Interpersonal</p> 	<p>Capacidad de entender a otras personas y trabajar con ellas, de relacionarse con los demás y hacer amigos. Estos individuos tienen la capacidad de resolver conflictos; se preocupan por los demás.</p>	<p>Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa,</p>	<p>Juegos de mesa, juegos de simulación, debates, cine fórum sobre algún documental o película...</p>
<p>7. Intrapersonal</p> 	<p>Habilidad de conocerse a sí mismo. Estos individuos suelen buscar la soledad para reflexionar.</p>	<p>Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...</p>	<p>Crear un blog, confección de diarios, autorretrato ...</p>
<p>8. Naturalista</p> 	<p>Habilidad de identificar las formas naturales a nuestro alrededor. Estos individuos aman la naturaleza, explorar la cultura, la ciencia y el ambiente.</p>	<p>Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...</p>	<p>Elaborar un herbario, huerto escolar, juegos de ciencias...</p>

Fuente. De elaboración propia. Las imágenes han sido tomadas de la siguiente página web: <https://thedailyomnivore.net/2011/01/12/multiple-intelligences/>

En el proceso de adquisición-aprendizaje de la LE, y por tanto, para el estudio de contenidos a través de una lengua extranjera, se hace imprescindible pensar que para una correcta aplicación, el docente deberá ofrecer diferentes vías de aprendizaje, aplicando técnicas apropiadas, independientemente del tipo de inteligencia que tenga cada individuo. Y, aunque la inteligencia lingüística prevalezca, los materiales didácticos a utilizar en el aula bilingüe (en este caso, libros de texto o UD) deberán facilitar oportunidades para desarrollar la inteligencia lógica/matemática, espacial, corporal-cinestésica, musical, intrapersonal, interpersonal y naturalista.

Contenidos		Descriptor propuesto para la lista de verificación																												
7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.																												
<i>Aclaración</i>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipos de inteligencias</th> <th>Ejemplo de actividades</th> <th>¿Se trabajan?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>  1. Lingüística </td> <td>Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  2. Lógico-matemática </td> <td>Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  3. Espacial </td> <td>Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  4. Corporal-Cinestética </td> <td>Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  5. Musical </td> <td>Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  6. Interpersonal </td> <td>Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa,</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  7. Intrapersonal </td> <td>Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  8. Naturalista </td> <td>Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?	 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...		 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...		 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...		 4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...		 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...		 6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa,		 7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...		 8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...		
	Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?																											
	 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...																												
	 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...																												
	 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...																												
	 4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...																												
	 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...																												
	 6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa,																												
	 7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...																												
 8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...																													

8

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.

Aclaración

Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.

7.5.2.5.5. Habilidades del Pensamiento: Evolución en la Taxonomía de Bloom. En la actividad diaria de los docentes no se deja de pensar en educar las habilidades del pensamiento, propia del pensamiento sistemático, por la importancia que tiene para preparar a los estudiantes a que sean capaces de identificar un problema, tomar decisiones, proponer ideas y llevarlas a cabo, solucionar problemas de la vida cotidiana, etc. Habilidades, que una vez que se adquieren, permanecerán en la vida de la persona para toda la vida.

Como señala Campirán (1999) “las habilidades del pensamiento son un tipo especial de procesos mentales que permiten el manejo y la transformación de la información” (p. 45). En definitiva, las habilidades del pensamiento, como se expuso en el Capítulo 2, ayudan al alumnado a ser consciente de las diferentes formas en las que pueden dirigir su propio desarrollo personal. Y por tanto, permiten al individuo ser capaz de adquirir, organizar y clasificar todo tipo de información de manera autónoma.

Si el docente es capaz de fomentar dicho clima de trabajo en el aula, estará fomentando el pensamiento tanto dentro como fuera del ámbito educativo, formando ciudadanos activos.

Para su desarrollo, la Taxonomía de Bloom, presentada por Benjamin Bloom en 1956, y revisada por dos de sus discípulos, Anderson et al. en 2001, ofrece una clasificación de los pensamientos que van desde un nivel cognitivo de complejidad bajo (Low Order Thinking Skills or LOTS) hasta llegar a un nivel cognitivo de complejidad alto (High Order Thinking Skills or HOTS). Estos niveles de comportamiento intelectual van desde “recordar” que sería el nivel más bajo, hasta llegar a “crear” que sería el nivel cognitivo más alto.

Esta clasificación nos ayuda a ordenar los objetivos de una acción educativa de una manera jerarquizada. Además, su uso no solo nos permite establecer el punto de partida en el diseño de los objetivos de aprendizaje, también nos sirve como herramienta muy útil para identificar la complejidad de las tareas expuestas en el aula AICLE.

Figura 57.

Cambios en la Taxonomía de Bloom por Anderson and Krathwohl



Fuente. Imagen recuperada en la siguiente página web:
<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>

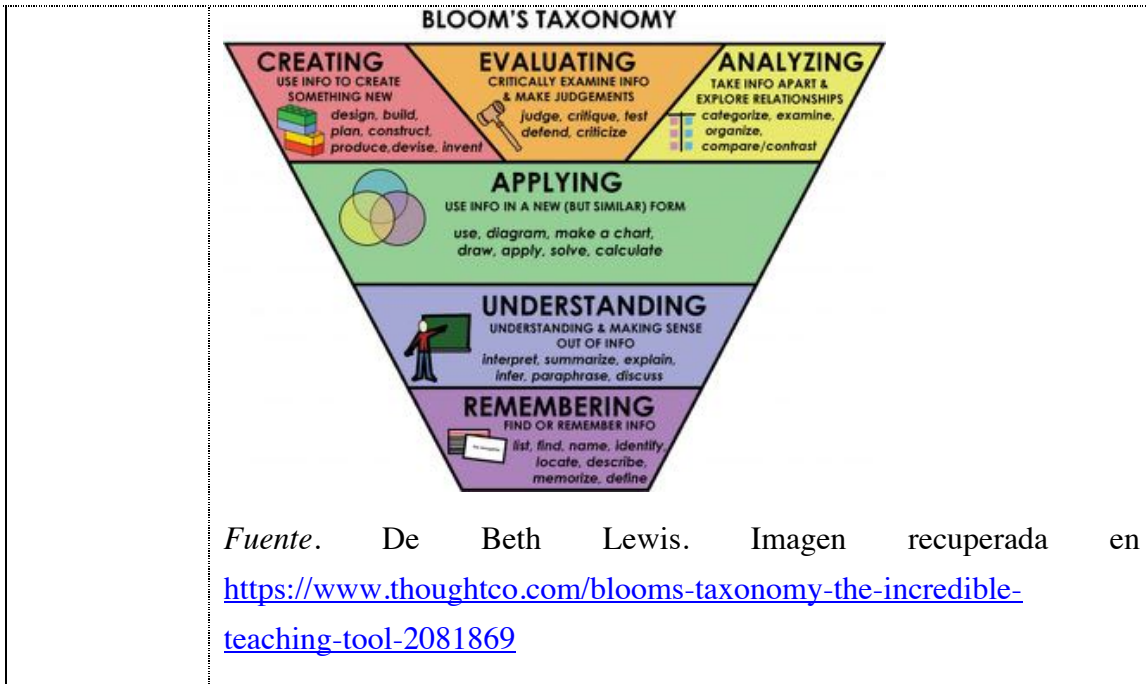
Cada nivel expuesto en la pirámide establece una jerarquía de objetivos educativos vinculados a determinadas habilidades de pensamiento. Es por ello que los docentes deberían tener como referente dicha Taxonomía a la hora de programar la evolución de sus tareas. De igual manera, los distintos MDB deberían presentar una evolución en las actividades presentadas que vayan acorde con dicha jerarquización.

Ya que como demuestra un estudio reciente realizado por Santo-Tomás (2011), la mayoría de los libros de texto de ciencias destinados a contextos AICLE proporcionan actividades que solo requieren habilidades de pensamiento de orden inferior (LOTS), es decir, no suponen un desafío cognitivo para el alumnado y en ocasiones, éstos responden a las actividades de manera automática. Partiendo de estas deficiencias, y conociendo los beneficios de trabajar habilidades de pensamiento superior (HOTS) que desarrollan el pensamiento crítico y creativo desde un punto de vista educativo, no sería enriquecedor para el alumnado realizar continuamente actividades que tengan un nivel bajo de exigencia. Aunque tampoco sería justo prescindir de ellas, por el simple hecho de que este tipo de actividades pueden contribuir positivamente en la autoestima del alumnado. En definitiva, la clave está en ofrecer al alumnado oportunidades que desarrollen confianza, a la vez que potencien el uso accesible del razonamiento. Por tanto, lo deseable sería que los MDB con un enfoque AICLE incluyeran actividades destinadas al empleo de LOTS y HOTS de una manera equilibrada.

De acuerdo con Custodio Espinar (2019a) los libros han de ofrecer trabajos que favorezcan el desarrollo de los HOTS a través de:

(...) trabajo que favorezca la interacción, el trabajo colaborativo y cooperativo, la resolución de problemas o tareas de aprendizaje. Además, debe asegurar un espacio para la reflexión sobre el propio aprendizaje, capaz de promover el desarrollo de la competencia de aprender a aprender y posibilitar, así, el aprendizaje autónomo e independiente que exige AICLE (p. 176).

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.
Aclaración	Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.
10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.
Aclaración	Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias, como por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.
11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS) para ayudar al alumnado a entender y procesar activamente la información.
Aclaración	Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA. Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobaremos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.



12 El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.

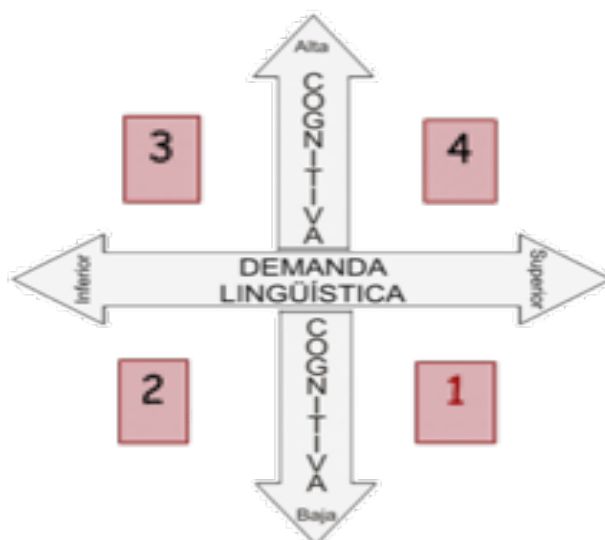
Aclaración Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.

7.5.2.5.6. Beneficios del Lenguaje en el Desarrollo Cognitivo. Son múltiples los estudios que demuestran que el bilingüismo presenta enormes ventajas para el desarrollo cognitivo y lingüístico de los estudiantes (Signoret, 2003). Pero para que el enfoque sea efectivo, es necesario una eficaz aplicación. Para ello, los docentes deberán asegurar una progresión adecuada en las actividades que presenta, de tal forma que las demandas tanto lingüísticas como cognitivas se hagan de manera escalonada yendo de las más sencillas hacia las más complicadas.

Por ese motivo y para evitar caer en el error de presentar tareas pedagógicas con un nivel cognitivo o lingüístico por debajo del nivel exigido para el alumnado o por encima sin un previo ajuste, Coyle et al. (2010) presentan una adaptación del diagrama de Cummins (1984) para la enseñanza de la lengua extranjera. Además, dicha matriz está relacionada con la taxonomía revisada de Bloom (Figura 9) y debería ser el punto de referencia del docente para la planificación de las actividades pedagógicas bajo un enfoque AICLE.

Figura 58.

Matriz para la evaluación de tareas AICLE



Fuente. Adaptación de la matriz de Cummins. Extraído de Coyle et al. (2010, p. 43)

Por ello, para que una actividad AICLE esté bien programada debería encontrarse entre el cuadrante 2 y 3. Este tipo de actividades son accesibles porque tienen unas demandas lingüísticas bajas y pueden ser cognitivamente más o menos accesibles según el nivel cognitivo demandado en la actividad. Por otro lado, las actividades que se encuentren en el cuadrante 1 deberían evitarse porque son actividades con un nivel cognitivo muy bajo, es decir, son tareas muy fáciles y sin embargo, requieren de un lenguaje muy exigente. De igual manera, las actividades que se encuentren en el cuadrante 4 deben ser planificadas muy cuidadosamente porque requieren de un dominio del lenguaje muy alto a la vez que son cognitivamente exigentes.

En este punto es necesario recordar que los distintos materiales didácticos, ya sean libros de texto o UD, destinados a la enseñanza bilingüe no pueden reducirse a traducciones de un contenido, por el simple hecho de la inexistencia de un currículo específico para dichas asignaturas. En este sentido, Coyle (2005) afirma que “CLIL potential is unlikely to be realised if it consists of a translation of both materials and lesson content of the subject matter into another language” (en Del Castillo, 2012, p. 67).

De hecho, los materiales utilizados en el aula bilingüe deberían estar enfocados a evitar que el alumnado encuentre barreras lingüísticas que dificulten el acceso al contenido y reduzcan los niveles de adquisición. Por el contrario, un buen recurso

didáctico AICLE debería ajustar su lenguaje al nivel que permita al alumnado completar las tareas que requieran el empleo de habilidades del pensamiento.

Un reto que debe afrontar el docente AICLE como Coyle (2005) señala es el de “desarrollar materiales y tareas que sean lingüísticamente accesibles y, al mismo tiempo, cognitivamente demandantes” (en Barrios, 2012, p. 30). Para que se produzca un aprendizaje significativo es imprescindible que se requiera de un reto cognitivo.

Contenidos		Descriptor propuesto para la lista de verificación
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.	
Aclaración	Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.	
<i>Cuadrante 1. Elevadas demandas lingüísticas y Bajas demandas cognitivas.</i>	Para que las demandas lingüísticas sean elevadas el docente no ha trabajado previamente la lengua o los objetivos lingüísticos están por encima del nivel que puede alcanzar el alumnado.	
<i>Cuadrante 2. Bajas demandas lingüísticas y cognitivas.</i>	El alumnado es capaz de entender la lengua y además es capaz de realizar la tarea porque es posible que sean conceptos de repaso.	
<i>Cuadrante 3. Bajas demandas lingüísticas y Elevadas demandas cognitivas.</i>	Son actividades en las que se demanda un desafío cognitivo para el alumnado, mientras que lingüísticamente el alumnado tiene el conocimiento suficiente como para entender el texto.	
<i>Cuadrante 4. Elevadas demandas lingüísticas y cognitivas.</i>	Las actividades del Cuadrante 4 son de elevadas demandas lingüísticas y cognitivas. Tanto el contenido como el vocabulario requieren de una demanda por parte del alumnado que es difícil de alcanzar.	

7.5.2.5.7. Andamiaje de los Procesos Cognitivos y Lingüísticos. Al igual que un andamio utilizado en una obra de construcción sirve para apoyar a los trabajadores, los andamios de instrucción son estructuras de apoyo temporales que los docentes usan

en sus clases para ayudar a los aprendices a lograr nuevas tareas que por sí solos sería muy difícil que terminaran. Estos andamios serán gradualmente retirados conforme el aprendiz domina o puede completar la tarea.

Este término fue definido originalmente por Bruner (1985) bajo la influencia de la teoría de Vygotsky sobre el aspecto social del aprendizaje:

If a child is enable to advance by being under the tutelage of an adult or a more competent peer, then the tutor or the aiding peer serves (the learner) (...) until such a time as the learner is able to master his own action through his own consciousness and control. (pp. 24-25)

Actualmente, nos encontramos definiciones como la de Maybin et al. (1992) que se refiere al apoyo temporal, pero esencial que los aprendices reciben para completar una tarea, para la cual aún no están del todo preparados.

Siguiendo la clasificación de Dodge (2001) podemos encontrarnos tres tipos de andamiajes según el momento en que se utilice: andamiaje de recepción (gráficos, tablas organizativas para completar, glosarios comentados...), transformación (diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, tablas de datos...) y producción (esquemas, guión de escritura, plantillas de presentación...).

Estos andamiajes permiten a los estudiantes acogerse a un rol más activo sobre su propio aprendizaje ya que adquieren mayor responsabilidad en el proceso. Y el docente, por el contrario, se convierte en facilitador del conocimiento, más que experto de contenidos.

Sin embargo, para el desarrollo de este proceso, los docentes no solo han de conocer las capacidades y conocimientos que tiene su alumnado a la hora de desempeñar una tarea, también deberán conocer muy bien su asignatura. De esta manera, podrán identificar cuándo y dónde necesitarían usar este tipo de andamiaje y proporcionar la ayuda que sea necesaria y esencial para alcanzar los objetivos más complejos o difíciles de completar. Además, como docentes no podemos olvidar que los andamiajes proporcionados también ofrecen la posibilidad de construir una sensación de seguridad en la experimentación con el lenguaje, el contenido y la gestión del propio aprendizaje.

En relación a esta idea, los materiales didácticos destinados a las asignaturas AICLE también tendrían que proporcionar un número significativo de apoyos para el desarrollo cognitivo del estudiante. De hecho, no podemos considerar como un obstáculo

imposible de sobrepasar una serie de actividades que precisen altas demandas cognitivas, sino todo lo contrario, como una oportunidad para hacer que el alumnado, con un dominio limitado en LE, se esfuerce lo necesario con esa ayuda gradual que aportará tanto el material didáctico, como el docente.

De igual manera, dadas las características de este contexto en el que el alumnado aprende unos contenidos a través de otra lengua diferente a la materna, y las limitaciones que presenta el estudiante en el dominio de dicha LE, también será imprescindible presentar el andamiaje a nivel lingüístico.

El lenguaje académico a través del cual el alumnado aprende nuevos contenidos puede ser muy complejo y, sin embargo, si se le proporciona el apoyo lingüístico necesario para que el estudiante pueda operar de manera efectiva sin tener que bajar las expectativas cognitivas del docente, podríamos asociarlo con el éxito escolar del estudiante bilingüe.

Pero en el proceso de enseñanza –aprendizaje es muy difícil planificar todos los elementos lingüísticos que se pueden requerir. Por ello, los materiales didácticos deben predecir, hasta cierto punto, qué problemas del idioma pueden aparecer en cada tarea, así como cuales pueden ser las necesidades comunicativas que puedan surgir en el aula a partir de una actividad. Lo ideal sería predecir qué problemas de idioma surgirán en cada actividad y proporcionar la ayuda lingüística que les permita comunicar con sus iguales y llevar a cabo la tarea. De lo contrario, la posible consecuencia de dicha omisión sería el uso de la lengua materna de los aprendices en lugar del idioma de destino.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.
Aclaración	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación....
15	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.

Aclaración

Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.

7.5.2.5.8. Desarrollo de Estrategias Metacognitivas y de la Competencia de Aprender a Aprender. Las estrategias metacognitivas hacen referencia a la planificación, control y evaluación por parte de los individuos de su propio conocimiento. Permiten la comprensión de procesos mentales, así como saber controlarlos y regularlos. Estas estrategias requieren conciencia y conocimiento de sí mismo, sobre sus capacidades y limitaciones cognitivas.

Además, se emplean en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que el estudiante identifique sus propias preferencias en términos de estilo de aprendizaje. Como por ejemplo en la planificación de tareas, organización del tiempo, control de errores, evaluación en la realización de las tareas, etc. A este respecto, Coyle afirma “content matter is not only about acquiring knowledge and skills, it is about the learner creating their own knowledge and understanding and developing skills (personalised learning)” (citado en Meyer, 2010, p. 12).

Sin embargo, es un desafío para el docente interesado en promover en su alumnado procesos metacognitivos durante el desarrollo de la LE, ya que estos procesos no se generan de manera espontánea o automática, es necesario planificar cuidadosamente actividades para que aparezcan de manera consciente. Algunos ejemplos de actividades que el docente puede utilizar en el aula son: el uso de preguntas sencillas de autorreflexión estratégica, organizar las ideas del individuo antes de empezar a escribir, o que sea capaz de reflexionar sobre lo que ya conoce del tema cuando tiene que enfrentarse a un texto en inglés, entre otras. A este respecto, Oxford (1990) garantiza que, aunque las estrategias metacognitivas no intervienen directamente en los procesos de comprensión y producción lingüística, contribuyen en el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera.

Según las conclusiones a las que llegaron Delmastro y Salazar (2008) en su investigación:

(...) el uso de estrategias metacognitivas apropiadas constituyen una de las variables intervinientes en el desarrollo de la competencia comunicativa en la LE
(...) el desarrollo de estrategias metacognitivas es particularmente relevante en el proceso de aprender a aprender, pues ayuda al estudiante a evaluar sus procedimientos, tomar riesgos, ponderados, determinar estrategias efectivas para

el aprendizaje y la solución de problemas, y asumir la responsabilidad sobre los aprendizajes durante el proceso de construcción del sistema lingüístico de la lengua meta. (p. 53)

De igual manera, Nieto Moreno (2016) confirma en su estudio que el alumnado que trabaja a través de un enfoque AICLE desarrolla la dimensión de aprender a aprender y estrategias de aprendizaje y autorregulación de una manera superior a sus pares. Lo que confirma, una vez más, la contribución del bilingüismo al desarrollo de estrategias metacognitivas. Dichos autores concluyen con la necesidad de promover estrategias como las preguntas de reflexión, el portfolio, diario del alumnado, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, entre otras.

En resumen se podría decir que las estrategias metacognitivas son las responsables de controlar y regular el proceso de aprendizaje. Una vez que el alumnado ha desarrollado este tipo de estrategias es capaz de planificar, organizar y valorar sus necesidades y gestionar su aprendizaje.

Pero el desarrollo metacognitivo no solo promueve estrategias de reflexión, también brinda la oportunidad de desarrollar un conjunto de habilidades de estudio. El desarrollo de estas habilidades ayudan al estudiante a aprender de manera autónoma. Para ello, tanto los docentes, como los materiales didácticos (en nuestro caso libros de texto o UD) deberían presentar la oportunidad de desarrollar estrategias de aprendizaje y, a su vez, promover que el estudiante se esfuerce para propiciar la construcción de esquemas y facilitar su propio aprendizaje.

A nivel oral, el aprendizaje cooperativo es una estrategia de aprendizaje que aumenta las oportunidades de los estudiantes para establecer conversaciones. El trabajo en grupos heterogéneos fomenta el lenguaje significativo a medida que el alumnado ha de usar el lenguaje para ser entendido y entender a los demás (Casal, 2016).

A nivel escrito, los MDB deberán proporcionar ayuda resaltando, por ejemplo, los elementos esenciales del texto como el vocabulario clave, utilizando palabras en negrita o fuentes más grandes, mapas conceptuales.... De manera que se ayuda al estudiante para que afronte sin dificultad página tras página llenas de explicaciones en inglés.

También, las actividades que van desde la gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas, entre otras, ayudan al estudiante a autorregular su propio aprendizaje y transferirlo a otros ámbitos de su vida.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
16	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.
<i>Aclaración</i>	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.
17	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.
<i>Aclaración</i>	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas,...
18	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.
<i>Aclaración</i>	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que les ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.
19	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.
<i>Aclaración</i>	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenido y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado afrontar sin dificultad su estudio.

Además de todo lo expuesto en este apartado, no podemos olvidar que la normativa vigente que regula la enseñanza bilingüe en nuestra comunidad (Orden 28 de junio de 2011 BOJA 135 de 12 de julio de 2011), promueve el uso del PEL como una herramienta valiosa porque, entre otras características, también promueve la metacognición. Como ya hemos mencionado y apoyando la idea presentada en el trabajo de Chacón, y Chacón-Corzo (2011), “la metacognición es un proceso fundamental para generar la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje, autoevaluación y autonomía” (p. 35). Y como tal, cualquier método de trabajo que se utilice en el aula, debería usarlo.

En este punto destacamos la importancia del uso del portfolio en el aula por los beneficios pedagógicos que aporta su elaboración: cada estudiante se ha de responsabilizar del suyo, fomentando de esta manera la autonomía del alumnado. Su elaboración también promueve la autovaloración porque cada uno tiene que evaluar el material que han ido trabajando a lo largo del tema y les hace conscientes de su propio proceso de aprendizaje. A la vez, se crea cultura de pensamiento en el aula porque tendrán que reflexionar, justificar y razonar la elección que han hecho (expresar el motivo por el que han elegido un trabajo y no otro) y además les ayuda a ver lo que aprenden y han aprendido.

Junto a los beneficios mencionados, el PEL también le sirve al docente como instrumento de evaluación de los aprendizajes adquiridos por el alumnado a través de las evidencia que cada uno va seleccionado para su elaboración.

Y aunque hay libros de texto que han integrado el PEL como estrategia de aprendizaje, hay otros muchos, tantos como docentes, que aún rehúyen de sus beneficios. Y es por ello que consideramos importante incluir un ítem sobre este aspecto en la lista de verificación.

Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
20	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.
<i>Aclaración</i>	El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencia de aprendizaje.

7.5.2.5.9. Retos Lingüísticos en el Aula AICLE: Desarrollo de la Competencia Comunicativa. En un contexto AICLE el rol que juega el lenguaje no ha de compararse con la enseñanza de una lengua extranjera, ya que tienen objetivos diferentes. Por un lado, el objetivo de las asignaturas que se enseñan a través de una lengua extranjera es fomentar la enseñanza de una lengua diferente a la materna para conseguir que el alumnado sea capaz de comunicarse y, a la vez, se produzca aprendizaje; de hecho, es la asignatura quien determina el tipo de lenguaje que se necesita aprender. Por el contrario, para el área de lengua extranjera el objetivo principal es el desarrollo de las destrezas básicas de dicha lengua. Así mismo Coyle et al. (2010) resaltan, dicha

diferencia radica en dos conceptos: usar el lenguaje para aprender (using language to learn) y aprender a usar la lengua (learning to use the language).

En relación, como aparece en las orientaciones metodológicas dadas por la normativa vigente, para un enfoque AICLE se ha de priorizar la comunicación sobre la precisión del lenguaje. Aunque ello no quiere decir que en las intervenciones de los estudiantes el docente tenga que hacer correcciones lingüísticas y éstas sean beneficiosas para la comunicación. De hecho, el enfoque AICLE también ha de promover el desarrollo de cada una de las destrezas que engloban la competencia comunicativa - expresión oral, expresión escrita, comprensión auditiva, comprensión lectora e interacción oral. Por lo tanto, en este contexto será necesario seleccionar no solo los contenidos de cada materia, sino también los contenidos lingüísticos integrando las cinco destrezas.

Sin embargo, el gran reto de los docentes en un contexto AICLE es potenciar el uso de la LE y disminuir el uso de la lengua materna en dichas materias destinadas a este enfoque. Aunque esta tendencia ha ido cambiando a lo largo del tiempo, aún sigue siendo un tema bastante controvertido porque tiene opiniones opuestas. Por un lado, hay docentes que consideran que el uso de la lengua materna sirve para apoyar las explicaciones, y gracias a su uso el estudiante fomenta la conciencia metalingüística. Por el otro lado, hay docentes que consideran que el uso de la lengua materna debería estar restringido lo máximo posible durante la instrucción de dicho entorno.

Desde nuestro punto de vista, el principal problema no estriba en si se usa la L1 o no en el aula, el problema reside en la calidad y cantidad que cada docente usa dicha lengua. Como ya se ha mencionado, el uso de la lengua materna puede servir para andamiar el aprendizaje de idiomas y contenidos en un contexto AICLE, siempre que, principalmente, el aprendizaje se mantenga a través de la LE. Pero el hecho de que no existan unos criterios específicos en la normativa sobre su uso, presta a que cada docente interprete dicha normativa según convenga, y usen tal estrategia sin una reflexión sistemática sobre su práctica cotidiana.

Por tanto, el verdadero desafío consiste en especificar unos criterios regulados por unos principios pedagógicos que señalen cuándo y cómo los docentes deben cambiar de código de modo que su uso óptimo ayude a mejorar la LE y se produzca el aprendizaje de contenidos. En palabras de Macaro (2001, p. 545) es necesario “a framework that identifies when reference to the L1 can be a valuable tool and when it is simply used as an easy option” (en Galindo- Merino, 2011).

También los MDB (libro de texto y UD) han de provocar dicha situación comunicativa entre el docente y los estudiantes y entre los propios estudiantes, instruyendo cómo han de hacerlo a un nivel adecuado, en un contexto motivador que fomente las interacciones orales y aumente, significativamente, las oportunidades de aprendizaje y desarrollo de la competencia comunicativa.

Pero, para que se produzca una comunicación real han de darse situaciones donde exista una brecha comunicativa y, ésta puede ser de tres tipos: brecha de información, que consiste en transferir la información de una forma a través de la cual el alumnado pueda acceder al conocimiento; brecha de razonamiento, a través de la cual el alumnado debe usar sus habilidades cognitivas para llegar a la solución de una tarea; y la brecha de opinión, a través de la cual el alumnado presenta sus opiniones personales, según Meyer (2010).

El hecho de que un material didáctico destinado a una enseñanza bilingüe (libro de texto, por ejemplo) proporcione un ambiente libre de estrés donde el alumnado se sienta capaz de emplear el lenguaje y comunicarse con el resto, hace que los estudiantes crezcan con la idea de que son capaces de lograr el éxito. De esta manera, se estará construyendo confianza en sí mismo, tan importante para que se sientan capaces de tomar ciertos riesgos tanto en la producción de lenguaje oral y escrito.

	Contenidos	
21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).	
Aclaración	Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de listening, reading, speaking, writing and interaction .	
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.	
Aclaración	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...	

23

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).

Aclaración

Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros,... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.

7.5.2.5.10. Otro Aspecto Lingüístico que Abarcan los Materiales Didácticos Destinados a la Enseñanza Bilingüe (en este caso, el libro de texto o UD).

Como se ha mencionado antes, en un enfoque AICLE el uso del lenguaje (language using) cumple los objetivos de dicho enfoque cuando se centran en cumplir las demandas de comunicación que surgen durante/para el aprendizaje del currículo de contenidos.

De hecho, como señalan Coyle, et al. (2010) desde un punto de vista lingüístico el contenido tiene que ser accesible, ya que como señala Häcker (2008), para muchos estudiantes los libros de texto son la principal fuente de contacto con el léxico en otra lengua. Por lo tanto, los materiales didácticos deben estar escritos con un nivel lingüístico apropiado para las características evolutivas del estudiante, pero éstos han de ser auténticos. Es decir, si dadas las características del texto se debe usar el verbo en tiempo pasado o futuro, los textos tienen que facilitar dicho lenguaje para que el alumnado, que aún no ha estudiado esos tiempos verbales, pueda acceder a dicha tarea.

Contenidos

Descriptor propuesto para la lista de verificación

24

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.

Aclaración

Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesario para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.

7.5.2.6. Cultura y Criterios de Evaluación. Como ya hemos mencionado, en el enfoque AICLE, la cultura es el concepto que subyace a los otros tres aspectos identificados como las 4C: contenido, comunicación y cognición, en el modelo expuesto

por Coyle et al. (2010). Y aunque este enfoque se centra en enseñar contenido a través de una lengua diferente a la materna, también es el trampolín perfecto para sumergirnos en cuestiones culturales.

De manera tradicional, trabajar la dimensión cultural dentro del aula ha estado asociada, de manera inevitable, a las asignaturas de idiomas (Kramsch, 1988 en Paricio Tato, 2014). Sin embargo, en la actualidad también se hace con todas aquellas asignaturas que se desarrollan bajo el enfoque AICLE. El principal motivo está en que dichas asignaturas tienen por objeto desarrollar la competencia comunicativa, y según Canale y Swain (1980) dicha competencia tiene vinculada la competencia sociolingüística. La cual tiene en cuenta tanto el conjunto de reglas socioculturales que están asociadas al uso de la lengua, como a las relaciones interpersonales que ocurren en un contexto determinado.

De ahí la importancia de aprovechar el enfoque bilingüe donde, además, existen numerosas oportunidades para conectar el contenido y la cultura para la consecución de los beneficios que ello conlleva, como por ejemplo, el desarrollo del conocimiento y comprensión intercultural, desarrollar habilidades de comunicación interpersonales, así como hacer que el alumnado pueda estudiar el contenido desde diferentes perspectivas y ampliar, de esta manera, un entendimiento global del mundo que le rodea.

Además, hoy en día es un hecho incuestionable que nuestra sociedad está definida por el término multiculturalismo. Por ello, Coyle et al. (2010) consideran esencial en las lecciones AICLE que el alumnado amplíe su perspectiva cultural y adquiera una comprensión más profunda de “sí mismo” y de los demás. Es decir, las lecciones AICLE han de profundizar en la conciencia intercultural de manera integrada en el currículo y no como un aspecto anexo que se aborde en caso de que sobre tiempo. De esta manera, el alumnado adquirirá una actitud positiva hacia la convivencia con otras culturas, que resulta de la aceptación de su propia identidad y de los demás. Siendo un error reducir el contenido AICLE a festividades y alimentos.

Cuando una persona confronta su propia cultura con una extranjera, esta persona tenderá a buscar las similitudes y diferencias y, de esta manera, tendrá la oportunidad de incrementar el conocimiento cultural tanto regional, extranjero y universal. A este respecto, Byram y Planet (2000) explican que “comparison makes the strange, the other familiar, and makes the familiar, the self-strange – and therefore easier to reconsider” (p. 189). En otras palabras, Byram (1989) expresa que el alumnado tomará su propia cultura como punto de partida y desde ese punto paulatinamente se irá distanciando hacia otras culturas (citado en Ara and Zarin, 2018).

Por tanto, el objetivo del enfoque AICLE no se centra en que los estudiantes tengan que aprender a hablar sobre temas clave en la lengua franca, sino que el alumnado desarrolle una comprensión intercultural que impacte en las otras Cs. Siendo el verdadero desafío de los libros de texto bilingües establecer un link enriquecedor entre los contenidos curriculares y otras culturas, y no dejar que dicho aspecto solo se trabaje en las asignaturas de lenguas extranjeras.

Coyle et al. (2010) presentan varios ejemplos aclaratorios de temas que afrontan dicha conciencia intercultural en el aula:

The bicycle as a means of transport across the world' as a topic in a technology class; setting the context of the content in different cultures – for example, discussing how learners in different cultures might approach the same content topic – for example, attitudes to recycling; or exploring and interpreting the curriculum as a global citizen. (p. 55)

Por tanto, si aspiramos a que nuestro alumnado adquiriera dicha conciencia intercultural a través de la cual respete otros modos de vida y sea tolerante con la organización social de otras culturas, también será importante velar por que la imagen que se ofrece en los distintos materiales didácticos (ya sean libros de texto, fichas, UD...) se ajuste a la realidad. Es decir, las imágenes presentadas han de definir el mundo en el que viven los estudiantes, y por tanto han de recoger la pluralidad de opciones existentes, como por ejemplo la convivencia de diferentes grupos étnicos y paisajes. Ya que tal y como afirma Cruces (2015) en su estudio, la mayoría de los libros de texto tienden a neutralizarlo.

	Contenidos	Descriptor propuesto para la lista de verificación
25	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.	
Aclaración		Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.	

Aclaración	Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.
27	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.
Aclaración	Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.

En el anexo 4 se puede ver cómo quedaría la tabla de verificación.

7.5.2.7. Análisis y Discusión de los Resultados. Una vez diseñada nuestra lista de verificación y analizados los distintos MDB (ver anexo 5), en las próximas líneas procederemos a comentar los resultados obtenidos haciendo una valoración global de los distintos apartados que presentan una mayor debilidad. Los datos se representan en porcentajes porque de esta manera nos permite plasmar, de un modo más tangible, los distintos aspectos que se trabajan en dichos MDB.

En general, como podemos observar en la tabla 15, los resultados obtenidos del análisis de los MDB son dispares, y por tanto, la idoneidad de los materiales en cuanto a los principios teóricos y de diseño metodológico del enfoque AICLE.

La máxima puntuación es alcanzada por nuestra propuesta didáctica (MDB V) con una puntuación máxima del 100%. Por otro lado, MDB I y MDB III (libros de texto pertenecientes a la editorial 1 y editorial 3) responden a los principios teóricos y metodológicos del enfoque AICLE con un porcentaje bastante aceptable (80,7% y 83%). Sin embargo, MDB II (libro de texto perteneciente a la editorial 2) y MDB IV (UD presentada por la página web de la Junta de Andalucía) apenas responden al enfoque AICLE con porcentajes que no llegan al 60%.

Tabla 15.

Puntuación final tras el análisis de los MDB

Material Didáctico Bilingüe Analizado	Puntuación total	Porcentaje total
---------------------------------------	---------------------	---------------------

MDB I	Editorial I. De origen español sin colaboración de instituciones extranjeras	109/135	80,7%
MDB II	Editorial II. De origen español con colaboración de instituciones extranjeras	79/135	58,5%
MDB III	Editorial III. De origen británico	112/135	83%
MDB IV	UD Junta de Andalucía	69/135	51,1%
MDB V	Nuestra propuesta didáctica	135/135	100%

A continuación abordaremos la discusión de los resultados obtenidos tras haber analizado cada material por separado para comprobar la idoneidad de manera individualizada en cada apartado.

A. Contenidos y Currículum vigente. En cuanto a la adecuación de los materiales con el currículum vigente, tan solo el MDB IV (UD recogida de la página web de la Junta de Andalucía) no cumple al cien por cien con los contenidos establecidos en la Orden de 15 de enero de 2021. El motivo principal es porque la UD a pesar de estar diseñada para el alumnado de 6º curso ha tenido en cuenta los contenidos de segundo ciclo en vez de los de tercer ciclo como correspondería.

Tabla 16.

Resultado tras el análisis de los MDB sobre los contenidos y currículum vigente

A. Contenidos y Currículum vigente									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
9/10	90%	10/10	100%	10/10	100%	5/10	50%	10/10	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas. En cuanto a la integración de los contenidos con otras asignaturas a través de UDI, tan solo dos materiales son los que brindan la oportunidad de trabajar con otras asignaturas el mismo contenido al mismo tiempo. Dichos materiales (MDB I y MDB V) ofrecen la oportunidad de presentar un trabajo transversal donde el alumnado aprende una misma temática (la

electricidad, por ejemplo) desde distintos puntos de vista (lengua, matemáticas, música.. etc.). El resto de materiales evaluados (sombreados de rojo) presentan los contenidos de manera aislada como tradicionalmente se ha venido haciendo en educación primaria. Además, el MDB IV a diferencia de los otros dos, tiene una puntuación más baja porque tampoco presenta una tarea final a través de la cual se favorezca el aprendizaje significativo y la autonomía del alumnado.

Tabla 17.

Resultado tras el análisis sobre el trabajo interdisciplinar que muestran los MDB

B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
5/10	100%	6/10	60%	6/10	60%	3/10	30%	10/10	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE. En el siguiente apartado evaluamos la significatividad de los aprendizajes, a través de dos ítems, uno en el que comprobamos si el material activa los conocimientos previos y el segundo si dichas actividades vienen provistas de los apoyos lingüísticos necesarios para facilitar al alumnado vincular los conocimientos previos que ya poseía a través de una LE.

Como se puede ver en la tabla MDB I, MDB II y MDB IV presentan un grado de cumplimiento parcial porque aunque presentan actividades de activación, éstas no vienen acompañadas de apoyo lingüístico. Por el contrario, el MDB III y MDB V además de presentar actividades de activación, estas vienen acompañadas con soporte lingüístico, lo que permite al alumnado reflexionar y compartir sus conocimientos previos sobre un tema determinado a través de una LE.

Tabla 18.

Resultado tras el análisis sobre la significatividad de los aprendizajes que muestran los MDB

C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE				
MDB I	MDB II	MDB III	MDB IV	MDB V

6/10	60%	6/10	60%	10/10	100%	7/10	70%	10/10	100%
------	-----	------	-----	-------	------	------	-----	-------	------

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE. Como ya hemos comentado anteriormente, la tarea de los docente no solo trata de transmitir conocimiento académico, también tiene que desarrollar todas las potencialidades que cada uno posea de acuerdo con sus habilidades. Para ello, el docente deberá aplicar la Teoría de las Inteligencias Múltiples en el aula, y presentar variedad de actividades y recursos para tratar de llegar a todo el alumnado. De lo contrario no se estará favoreciendo un ambiente que ofrezca las condiciones necesarias para que de forma individual cada individuo desarrolle todo su potencial. Por ello se dice que sería un error tratar de enseñar a todos por igual a través de un mismo método, ya que cada individuo es diferente y aprende de manera diferente.

Para saber si los materiales didácticos trabajan dicho aspecto, hemos dividido este apartado en dos ítems, uno en el que evaluamos la presencia de actividades que trabajen las distintas inteligencias y otro en el que evaluamos la presencia de variedad de recursos (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), ya que cuantas más herramientas innovadoras se usen en el aula, más fácil será desarrollar las distintas inteligencias de una forma completa y eficaz.

En este caso, tan solo el MDB IV es el único material que trabaja en un porcentaje muy bajo las distintas inteligencias presentes en el aula y, por tanto, no cumple con las necesidades que pueda presentar el alumnado. Además, tampoco presenta variedad de recursos, lo que dificulta dicho trabajo.

Tabla 19.

Resultado obtenido tras el análisis sobre el trabajo que muestran los MDB sobre las inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo

D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
9/10	90%	9/10	90%	9/10	90%	4/10	40%	10/10	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

E. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía de Bloom. Este apartado consta de 5 ítems a través los cuales valoramos el tipo de actividades que presentan los distintos materiales. Además de actividades motivadoras y que fomenten la participación del alumnado, también se requiere de actividades que promuevan el desarrollo de las habilidades del pensamiento a través de una secuencia progresiva de tareas que estén dirigidas hacia la producción de resultados observables. Para este análisis será imprescindible el uso de la Taxonomía de Bloom, que como ya hemos comentado anteriormente, debería ser una herramienta que todo docente conozca y use en sus clases.

Como podemos comprobar en la siguiente tabla, tanto el MDB II y el MDB IV son materiales que presentan unos porcentajes muy por debajo de la media, y por tanto, no cumplen con este importante requisito. Como consecuencia, el MDB II no presenta actividades motivadoras donde el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje. En cuanto al MDB IV, las tareas propuestas no promueven el desarrollo cognitivo de una manera progresiva ni equilibrada. Siguiendo la Taxonomía de Bloom, la mayoría de las actividades presentadas se centran en habilidades de orden inferior (LOTS, de recordar, aplicar e identificar) y pocas en habilidades de orden superior (HOTS, de evaluar y analizar). Por tanto, este material carece de estrategias que ayuden al alumnado a alcanzar niveles cognoscitivos más altos.

Tabla 20.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre las habilidades del pensamiento

E. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía de Bloom									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
19/20	95%	11/20	55%	19/20	95%	12/20	65%	20/20	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo. Este apartado consta de un ítem a través del cual se intenta conocer si el material didáctico analizado tiene actividades que desarrollen las habilidades lingüísticas y cognitivas de un nivel superior de una manera progresiva. Teniendo en cuenta que para el desarrollo de habilidades del pensamiento superior es imprescindible "...trazar el camino para que en cada etapa del proceso de enseñanza el estudiante pueda enfrentarse a los distintos retos" (Berk y Winsler, 1995 en Castillo, 2010), es decir, proporcionar un andamiaje o scaffolding apropiado ya sea con apoyo lingüístico o cognitivo.

Para su análisis nos hemos apoyado en el cuadrante desarrollado por Cummins. Como se puede observar en la tabla adjunta, una vez más, el MDB II y el MDB IV vuelven a ser los materiales que no cumplen o lo hacen con un porcentaje muy bajo (40% - 60%, respectivamente). Por el contrario, los otros sí que tienen en cuenta el nivel de demanda cognitiva y lingüística a la hora de diseñar las tareas, y por tanto, prestan los apoyos necesarios según el cuadrante donde se encuentren, de tal manera que el estudiante es capaz de alcanzar los objetivos de una manera autónoma y satisfactoria.

Tabla 21.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre la facilidad que proporciona el lenguaje para el desarrollo cognitivo

F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
5/5	100%	2/5	40%	5/5	100%	3/5	60%	5/5	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos. El siguiente apartado consta de dos ítems que evalúan el apoyo tanto cognitivo como lingüístico que permite al alumnado alcanzar su desarrollo potencial para que construya de manera autónoma y progresiva su propio aprendizaje.

Una vez más MDB II y MDB IV son materiales que presentan un porcentaje bajo en el análisis. En consecuencia, nos podemos encontrar tareas que además de no estar bien orientadas y supongan un desafío difícil de superar por el alumnado, no vienen acompañadas del andamiaje necesario que sirva de soporte al alumnado para que éste sea capaz de alcanzar los objetivos planteados.

Tabla 22.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre el andamiaje presente en los MDB

G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
9/10	90%	5/10	50%	10/10	100%	5/10	50%	10/10	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender. Este apartado consta de 5 ítems, todos ellos enfocados a la presencia o no de actividades que promuevan el desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender.

Como podemos comprobar el MDB V es el único material que cumple con dicho requisito, es decir, ofrece oportunidades para que el alumnado reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje, así como proporciona distintas estrategias de aprendizaje y fomenta el uso del Portfolio. El resto de materiales no cumplen o lo hacen con un porcentaje bajo.

De hecho, como se puede observar en la tabla 23, el material MDB II y MDB IV ofrecen al alumnado muy pocas oportunidades para que reflexione sobre su propio aprendizaje. Asimismo, el MDB II, MDB III y MDB IV, no presentan estrategias que enseñen al alumnado cómo aprender, ni ofrecen recursos que sirvan al estudiante para aprender a estudiar. Por último, MDB I y MDB II tampoco trabajan el portfolio, y en el caso de los MDB II y IV solo trabajan alguna de sus partes, en concreto la autoevaluación sobre los contenidos adquiridos.

Tabla 23.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre el desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender

H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
19/25	76%	12/25	48%	19/25	76%	11/25	44%	25/25	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

I. Retos lingüísticos en el aula AICLE: desarrollo de la Competencia Comunicativa. Este apartado consta de 3 ítems con los que evaluamos el fomento de la competencia comunicativa. Para ello se analiza el fomento de las distintas destrezas lingüísticas, así como el trabajo colaborativo ya que sin él, no se impulsaría la comunicación entre iguales o con el profesorado.

Como podemos comprobar, el MDB II y el MDB IV vuelven a ser los materiales con peor porcentaje (53,3% y 60%, respectivamente). Dichos materiales aunque trabajan las distintas destrezas, presentan pocas actividades destinadas a la comprensión, expresión e interacción oral (37,2% y 35,7%).

Tabla 24.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB en cuanto a las destrezas que se trabajan

MDB II				
Listening	Speaking	Oral interaction	Reading	Writing
8,6%	20%	8,6%	11,4%	51,4%
37,2%			62,8%	

MDB IV				
Listening	Speaking	Oral interaction	Reading	Writing
17,9%	10,7%	7,1%	25%	39,3%
35,7%			64,2%	

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

Esta ausencia de actividades que fomenten la interacción entre el alumnado se debe, entre otras razones, a la falta de trabajo cooperativo, en concreto de tareas que precisen de la colaboración de un compañero para ser resueltas, actividades que según Mehisto et al. (2008) "... son fundamentales en el proceso de aprendizaje" (p. 26) y para el desarrollo de la competencia comunicativa.

Tabla 25.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre los retos lingüísticos presentes

I. Retos lingüísticos en el aula AICLE_ desarrollo de la competencia comunicativa									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
12/15	80%	8/15	53,3%	12/15	80%	9/15	60%	15/15	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje. El objetivo de este apartado es conocer si el material promueve un lenguaje auténtico, es decir, que los textos utilizados para presentar el contenido no sean puras traducciones de un idioma a otro. Ha de existir cierta transformación, por ello, a la hora de diseñar una actividad el recurso tiene que tener en cuenta el nivel de competencia en LE del alumnado al que va dirigido, a la vez que emplea los apoyos necesarios para la comprensión del texto.

Como podemos observar, de manera grata tan solo el MDB II es el único material que presenta un bajo porcentaje, el resto lo hace cumpliendo satisfactoriamente. El principal problema que presenta dicho material es que no ha experimentado la transformación necesaria para que el material sea accesible a todo el alumnado y en ocasiones puede ser bastante complejo.

Tabla 26.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre la autenticidad del lenguaje

J. Otro aspecto lingüístico: autenticidad en el lenguaje									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
5/5	100%	3/5	60%	5/5	100%	4/5	80%	5/5	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

K. Aspectos culturales. Este apartado consta de tres ítems a través de los cuales se evalúa el nivel intercultural, el desarrollo de conciencia cultural, de actitudes positivas, de responsabilidad y tolerancia hacia el mundo en el que vivimos. Ya que, el hecho de que la enseñanza esté contextualizada en un entorno más cercano a la clase hace que el

aprendizaje sea más significativo para el alumnado y como consecuencia, el alumnado se sienta más motivado y tengan un mayor rendimiento. Además, el papel que juega el material didáctico a utilizar en el aula (en este caso el libro de texto o UD) para el desarrollo de conductas responsables es imprescindible, aunque no es el único elemento.

A excepción del MDB V, el resto de materiales no promueven en absoluto un entorno de enseñanza aprendizaje pluricultural, ya sea porque la visión que presenta es muy genérica o porque no promueve actitudes positivas de responsabilidad y preocupación por el mundo en el que vivimos.

Tabla 27.

Resultados obtenidos tras el análisis de los MDB sobre aspectos culturales

K. Aspectos culturales									
MDB I		MDB II		MDB III		MDB IV		MDB V	
6/15	40%	7/15	46,6%	7/15	40%	5/15	33,3%	15/15	100%

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

Fase II. Análisis de la adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la enseñanza bilingüe

Tabla 28.

Resultados globales obtenidos tras el análisis de los distintos MDB

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		M (U An
Total Puntuación	109/135	80,7%	79/135	58,5%	112/135	83 %	69/135
A. Contenidos y Currículum vigente	9/10	90%	10/10	100%	10/10	100%	5/10
1. Correlación con el currículo educativo vigente	5		5		5		1
2. No hay reducción en los contenidos	4		5		5		4
B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas	10/10	100%	6/10	60%	6/10	60%	3/10
3. UDI	5		1		1		1
4. Trabajo por proyectos	5		5		5		2

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		M (U An
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE	6/10	60%	6/10	60%	10/10	100%	7/10
5. Actividades que activan los conocimientos previos	5		5		5		5
6. Actividades de conocimientos previos con apoyo lingüístico	1		1		5		2
D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE	9/10	90%	9/10	90%	9/10	90%	4/10
7. Estilos de aprendizaje	4		4		4		3
8. Variedad de recursos	5		5		5		1
E. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía de Bloom	19/20	95%	11/20	55%	19/20	95%	13/20
9. Actividades motivadoras	5		2		5		4

Fase II. Análisis de la adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la enseñanza bilingüe

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		M (U An
10. Participación activa del alumnado. Protagonista de su aprendizaje	4		2		4		4
11. Desarrollo equilibrado de las habilidades de pensamiento (LOTS & HOTS)	5		3		5		3
12. Desarrollo progresivo cognitivo	5		4		5		2
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo	5/5	100%	2/5	40%	5/5	100%	3/5
13. Desarrollo progresivo de las demandas lingüísticas y cognitivas	5		2		5		3

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		MDB IV (Editorial 4)
	Respuestas correctas	Porcentaje	Respuestas correctas	Porcentaje	Respuestas correctas	Porcentaje	
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos	9/10	90%	5/10	50%	10/10	100%	5/10
14. Prevé las dificultades y ofrece apoyo cognitivo.	5		2		5		2
15. Prevé necesidades comunicativas y ofrece apoyo lingüístico.	4		3		5		3
H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender	19/25	76%	12/25	48%	19/25	76%	11/25
16. Ofrece oportunidades de reflexión	5		2		5		2
17. Ofrece estrategias de aprendizaje y recursos de estudio	3		1		2		1
18. Resalta el vocabulario clave	5		3		5		4

Fase II. Análisis de la adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la enseñanza bilingüe

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		MDB IV (Editorial 4)
	Presencia	Porcentaje	Presencia	Porcentaje	Presencia	Porcentaje	
19. Resalta el contenido clave	5		5		5		2
20. Portfolio	1		1		2		2
I. Retos lingüísticos en el aula AICLE_ desarrollo de la competencia comunicativa	12/15	80%	8/15	53,3%	12/15	80%	9/15
21. Trabaja todas las destrezas lingüísticas	4		3		3		4
22. Destaca la competencia comunicativa	4		2		5		2
23. Fomento del uso de la LE a través del trabajo cooperativo	4		3		4		3
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje	5/5	100%	3/5	60%	5/5	100%	4/5
24. Lenguaje auténtico	5		3		5		4
K. Aspectos culturales	6/15	40%	7/15	46,6%	6/15	40%	5/15

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		1 (A)
25. Tres niveles interculturales: regional, extranjero y universal	2		2		2		1
26. No contiene imágenes estereotipadas	3		4		3		1
27. Desarrolla la conciencia cultural, actitud positiva, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos	1		1		1		3
E. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía de Bloom	19/20	95%	11/20	55%	19/20	95%	13/20
9. Actividades motivadoras	5		2		5		4
10. Participación activa del alumnado. Protagonista de su aprendizaje	4		2		4		4
Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		1

Fase II. Análisis de la adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la enseñanza bilingüe

							(C A)
11. Desarrollo equilibrado de las habilidades de pensamiento (LOTS & HOTS)	5		3		5		3
12. Desarrollo progresivo cognitivo	5		4		5		2
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo	5/5	100%	2/5	40%	5/5	100%	3/5
13. Desarrollo progresivo de las demandas lingüísticas y cognitivas	5		2		5		3
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos	9/10	90%	5/10	50%	10/10	100%	5/10
14. Prevé las dificultades y ofrece apoyo cognitivo.	5		2		5		2
15. Prevé necesidades comunicativas y ofrece apoyo lingüístico.	4		3		5		3

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		MDB IV (Editorial 4)
	Respuestas correctas	Porcentaje	Respuestas correctas	Porcentaje	Respuestas correctas	Porcentaje	
H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender	19/25	76%	12/15	80%	19/25	76%	11/20
16. Ofrece oportunidades de reflexión	5		2		5		2
17. Ofrece estrategias de aprendizaje y recursos de estudio	3		1		2		1
18. Resalta el vocabulario clave	5		3		5		4
19. Resalta el contenido clave	5		5		5		2
20. Portfolio	1		1		2		2
I. Retos lingüísticos en el aula AICLE_ desarrollo de la competencia comunicativa	12/15	80%	8/15	53,3%	12/15	80%	9/15
21. Trabaja todas las destrezas lingüísticas	4		3		3		4

Fase II. Análisis de la adecuación de Materiales Didácticos Diseñados para la enseñanza bilingüe

Ítems	MDB I (Editorial 1)		MDB II (Editorial 2)		MDB III (Editorial 3)		MDB IV (Editorial 4)
	Calificación	Porcentaje	Calificación	Porcentaje	Calificación	Porcentaje	
22. Destaca la competencia comunicativa	4		2		5		2
23. Fomento del uso de la LE a través del trabajo cooperativo	4		3		4		3
J. Otros aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje	5/5	100%	3/5	60%	5/5	100%	4/5
24. Lenguaje auténtico	5		3		5		4
K. Aspectos culturales	6/15	40%	7/15	46,6%	6/15	40%	5/15
25. Tres niveles interculturales: regional, extranjero y universal	2		2		2		1
26. No contiene imágenes estereotipadas	3		4		3		1
27. Desarrolla la conciencia cultural, actitud positiva de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos	1		1		1		1

Fuente. Elaboración propia a partir del análisis de los MDB

Fase III.

**Implementación de una Propuesta Metodológica
para Docentes de Educación Primaria en Centros
Bilingües Andaluces**

7.5.3. Estudio Empírico de la Fase III: Implementación de una Propuesta Metodológica para Docentes de Educación Primaria en Centros Bilingües Andaluces.

La fase III se dividió en cinco subapartados: en el primero analizamos el nivel competencial del alumnado en Ciencias Naturales a través de las notas que el alumnado había obtenido tras finalizar el primer y segundo trimestre; en el segundo subapartado presentamos todo el material al docente encargado de llevar a cabo la parte experimental del proyecto y pusimos en marcha una breve formación previa a su ejecución; el tercer subapartado lo abordamos con la puesta en marcha de dicha propuesta y en el cuarto evaluamos los resultados obtenidos por el alumnado; dicha corrección fue sometida a un proceso de validación a través de una corrección múltiple por diferentes docentes externos. Finalmente, en el último subapartado examinamos la satisfacción del alumnado.

7.5.3.1. Objetivos Específicos. A pesar de que el Plan de Fomento del Plurilingüismo se inició en 2005, aún siguen surgiendo dudas sobre la práctica docente y la influencia que ésta tiene sobre múltiples aspectos. Con el objetivo de dar una respuesta a las carencias que muchos docentes viven en sus aulas surge la necesidad de desarrollar esta investigación, y en concreto esta fase. Por ello, nos hemos centrado en la opinión del docente como representante del proceso, sin olvidar al alumnado que es el agente principal implicado.

Por tanto, esta investigación ambiciona dar una respuesta metodológica al profesorado; para que, siguiendo este modelo, el docente trabaje en el aula AICLE sin miedo a si lo estará haciendo bien y dando cabida a todas las necesidades del alumnado.

En definitiva, el objetivo general de este estudio, tras conocer el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente, reside en poner en práctica y comprobar el éxito académico de nuestra propuesta metodológica AICLE para el área de Ciencias Naturales para 6º curso de E.P.

De este interés general, se concretan unos objetivos específicos de los que nacen las preguntas que han inspirado nuestra investigación y son nuestro eje vertebrador.

- a. Diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito académico de nuestra propuesta metodológica.
- b. Conocer el grado la satisfacción e impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación del alumnado.

7.5.3.2. Variables. A continuación describimos las variables que definimos a partir de los objetivos e hipótesis planteadas. Según Hernández Pina (1998), “las variables pueden ser de dos tipos dependiendo de qué acciones o conductas expresen o impliquen (...) pueden ser variables de medida por el investigador o variables experimentales que explican los detalles de las manipulaciones que el investigador hará con ellas”(p. 67). Dependiendo del tipo que sean, esta autora las clasifica en cinco, como veremos a continuación:

- i.** *Variables independientes (VI):* esta variable se selecciona para determinar qué relación tiene con el fenómeno observado. Es la variable que el investigador manipula para ver sus efectos sobre otra variable. En nuestro estudio se corresponde con la *propuesta metodológica que el docente lleva a cabo en su aula bilingüe para mejorar no solo la motivación del docente y alumnado, sino también la calidad de la enseñanza.*
- ii.** *Variables dependientes (VD):* corresponde con el factor que el investigador observa para determinar el efecto que tiene sobre la variable independiente. En nuestro estudio recae en los *cambios o mejoras (motivacionales y competenciales) de los sujetos* bajo estudio tras un periodo de entrenamiento y *mejoras de las expectativas de los docentes en cuanto a su práctica docente.*
- iii.** *Variable moderador (Vm):* esta variable pertenece a un tipo de variable independiente la cual medimos y/o seleccionamos para comprobar si modifica la relación entre la variable independiente experimental y la variable dependiente. A este tipo de variable pertenece la variable *sexo del alumnado* (variable cualitativa dicotómica) y la variable *nivel competencial del alumnado* (variable cualitativa politómica).
- iv.** *Variable control (Vc):* es la variable que el investigador controla para neutralizar sus efectos que pudiera tener en la variable dependiente. Nosotros controlamos esta variable haciendo que los docentes participantes fuesen quienes impartieran docencia de todas las materias intervinientes en el estudio en su grupo, a excepción de la asignatura de lengua extranjera por tratarse de una especialidad.
- v.** *Variable interviniente o variable extraña (Ve):* esta variable afecta a la variable dependiente y no se puede ni medir ni manipular, y por lo tanto, si no es tenida en cuenta puede afectar a la validez de nuestro estudio.

Con el fin de garantizar una relación causal entre la variable independiente y la dependiente, tuvimos en cuenta las siguientes variables extrañas que Campbell y Stanley (1963) exponen que podrían afectar a la validez interna de nuestra investigación:

- a. *Historia y maduración.* Para intentar minimizar los posibles cambios biológicos, psicológicos e incluso formativos de los sujetos sometidos al estudio (docentes y alumnado), hemos realizado el Pre-Test y el Post-Test en el mismo curso escolar.
- b. *Aplicación de instrumentos de recogida de datos e instrumentación.* Aunque los instrumentos utilizados tanto en el Pre-Test y en el Post-Test no tienen el mismo formato, los objetivos y los aspectos recogidos con ambos instrumentos son los mismos. Evitando, de esta manera, que la prueba utilizada afecte a los resultados finales.
- c. *Selección diferencial de los participantes.* Para controlar esta variable, nos aseguramos de que los grupos fueran equivalentes. Primero llevando a cabo el estudio en un centro escolar con tres grupos del mismo nivel educativo, de esta manera el contexto no podría influir en los resultados. Además, la selección de los grupos no fue aleatoria; la decisión de que un grupo fuera de control o experimental, se estableció pensando en que el grupo experimental fuera el de mayor muestra y, como queríamos que fuera la misma docente quien llevara a cabo la metodología para evitar otro tipo de variables extrañas, el grupo A fue el grupo de control y los grupos B y C los grupos experimentales.
- d. *Expectativas.* Esta variable se refiere a las expectativas del investigador sobre los efectos del tratamiento. Si bien nuestras expectativas eran altas, controlamos los posibles efectos apartándonos al aula, de modo que nuestra actuación inconsciente no influyese en las mejoras de un grupo frente a otros. Además, también intentamos controlar los posibles efectos en los resultados de las pruebas calificadoras del Post-Test, sometiéndolas a un proceso de validación a través de una corrección múltiple por diferentes docentes externos al estudio.

En definitiva, las variables que definimos en nuestro estudio se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 29.

Variables del estudio de la Fase III

VI	Propuesta metodológica que el docente lleva a cabo en su aula bilingüe para mejorar no solo su motivación y la del alumnado, sino también su práctica docente.	
VD	Cambios y/o mejoras en los sujetos bajo estudio (motivacionales, competenciales). Mejora de las expectativas de los docentes en cuanto a su práctica docente.	
Vm	Nivel competencial del alumnado.	
Vc	Los docentes participantes imparten el máximo número de las asignaturas intervinientes en su grupo.	
Ve	Historia y maduración	Realizamos la investigación en un mismo centro y mismo curso escolar.
	Instrumentación	Pre y Post-test – Cuestionario satisfacción y motivación del alumnado
	Selección participantes	Mismo nivel educativo Docente A_ Grupo de control (Grupo A) Docente B_ Grupo Experimental (Grupos B y C)
	Expectativas	Seleccionamos grupos pertenecientes a 6º curso de E.P. por ser el grupo que más tiempo lleva recibiendo clases a través del enfoque AICLE. Las pruebas calificadoras son sometidas a un proceso de validación múltiple.

Fuente. Elaboración propia

7.5.3.3. La Muestra. En esta fase del estudio, la selección de la muestra se llevó a cabo a través de un muestro no probabilístico (no aleatorio) que delimitó la población objeto de estudio al alumnado de sexto curso de Educación Primaria que participaba en el Programa Bilingüe durante el curso 2018-2019 en centros públicos

en Andalucía. Para ello, partimos del interés de los profesores que debían estar dispuestos a colaborar modificando su planificación y metodología, y lo que con ello conllevase, durante un periodo de tiempo.

Para la búsqueda de colaboración, primero nos pusimos en contacto con el equipo directivo de distintos colegios y, en concreto, con al equipo docente de sexto curso a los que les presentamos el proyecto. En una fase inicial, junto con la dificultad que conlleva encontrar docentes dispuestos a colaborar, fueron cuatro los centros de carácter público, junto con su equipo de profesores, los que mostraron interés en participar de forma voluntaria en nuestro proyecto. Uno era de un pueblo perteneciente a Almería y tres de distintos pueblos de Granada: dos de la Costa y otro de interior. Sin embargo, finalizamos esta fase con tan solo un centro colaborador, los otros tres decidieron retirarse, uno antes de empezar, y otros dos una vez iniciado el proceso. Los motivos que nos dieron fueron por la falta de tiempo, por la dificultad que estaban encontrando para coordinarse con el resto de docentes y porque creían que no iban a ser capaces de llevar a cabo dicha propuesta metodológica sin salirse de lo que ya venían haciendo en cursos anteriores.

Como consecuencia, podemos decir que el muestreo fue deliberado partiendo del interés de los docentes que estaban interesados en participar y seleccionando aquellos grupos que mejor se adaptaban a las necesidades de nuestro estudio (sexto curso de Educación Primaria).

Para la elección del curso en el que se llevaría a cabo el estudio y con el fin de minimizar los sesgos, optamos por seleccionar los de sexto curso de Educación Primaria porque eran quienes cumplían con los siguientes requisitos: en general, los estudiantes del grupo de control y los estudiantes del grupo experimental llevaban aprendiendo inglés desde los tres años, si bien, fue en el primer curso de Educación Primaria cuando tuvieron su primer contacto con la metodología AICLE, pues fue cuando entraron a formar parte del Programa Bilingüe. Con el fin de enriquecer al alumnado a lo largo de dicha etapa en varios aspectos, éstos han sido mezclados dos veces (al finalizar primer y segundo ciclo), lo que ha provocado un mayor ajuste en las posibles descompensaciones que pudieran aparecer en cuanto a las necesidades educativas del alumnado.

Además, al ser centro de línea 3, teníamos que escoger el ciclo en el que los docentes no se mezclasen entre las distintas clases, o lo hicieran lo menos posible, para así evitar que el grupo control se contaminase con el grupo experimental. Éste era el único ciclo en el centro donde las docentes impartían la mayor parte de asignaturas trocales con

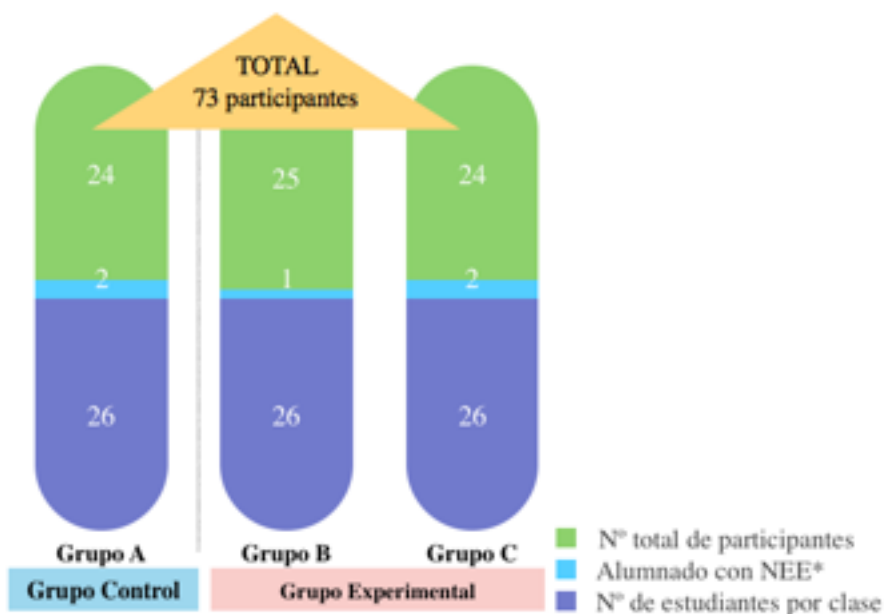
sus grupos. En concreto, la tutora del grupo A (grupo control) impartía clase de Lengua Castellana, Matemáticas, Educación Artística (Plástica), Ciencias Naturales y Ciencias Sociales con su alumnado y no interaccionaba con el resto de grupos. Por otra parte, los Grupos B y C formaron el grupo experimental porque la tutora del grupo C impartía Ciencias Naturales y Lengua Castellana en ambas clases. Mientras que el tutor del grupo B se encargaba de impartir Matemáticas en los dos grupos. De esta manera ningún grupo (experimental o control) se veía contaminado durante el periodo de experimentación.

Al mismo tiempo, en los tres grupos nos encontramos con alumnado de necesidades específicas de apoyo educativo. En concreto, el grupo de control contaba con dos estudiantes con NEE y el grupo experimental con tres. No obstante, estos estudiantes no formaron parte de la muestra de nuestro estudio porque la maestra de Pedagogía Terapéutica consideró oportuno que dichos estudiantes siguieran sus Adaptaciones Curriculares Significativas según su nivel curricular fuera del aula, como se venía haciendo desde principio de curso.

En general, los participantes del estudio fueron 73, de los que 24 conformaban el grupo de control y 49 del experimental. Como se puede observar en el siguiente gráfico, los estudiantes del grupo experimental recibían sus clases en dos aulas distintas al estar distribuidos en dos grupos diferentes.

Figura 59.

Número de participantes por grupo



Fuente. Elaboración propia

Es por ello que, siguiendo las recomendaciones de Pimienta y De la Orden (2017), podemos decir que nuestra investigación cumple con los requisitos necesarios para poder dar respuesta a los objetivos de nuestro estudio. Con la muestra seleccionada obtendremos una cantidad específica de información que nos dará para pensar de forma específica e inteligente sobre el problema planteado.

Otro de los aspectos observados a la hora de seleccionar los grupos era tener en cuenta el nivel competencial que presentaban los estudiantes tanto del grupo experimental como del grupo de control.

Para finalizar este apartado, podemos concluir que aunque los estudiantes no fueron asignados a los grupos al azar y la muestra no fue seleccionada de modo aleatorio, el grupo experimental y de control son semejantes al no existir diferencias estadísticamente significativas en el nivel lingüístico en LE y competencial de Ciencias Naturales, como veremos en más detalle más adelante.

7.5.3.4. Diseño de la Investigación. En investigación, el diseño es un proceso a través del cual se define un fenómeno que no se puede medir directamente, como son las hipótesis de investigación. Es por ello que en este apartado nos centraremos en ver cómo las variables y los sujetos del estudio han sido organizados con el objetivo de que los datos recogidos respondan a las preguntas e hipótesis planteadas en nuestra investigación.

Como ya hemos visto, aunque no hemos podido hacer una selección al azar de los grupos experimental y control dadas las características, sí pudimos controlar los tiempos. Es por este motivo que tiene un diseño cuasi experimental de dos grupos con Pre- y Post-Test al grupo experimental y al de control (Campbell y Stanley, 1963; Buendía et al. 1998), representado como aparece en la siguiente figura.

Figura 60.

Diseño de la investigación

	O ₁	X	O ₂
Grupo Experimental	Pre-Test	Metodología alternativa	Post-Test

Grupo Control	O ₃		O ₄
	Pre-Test		Post-Test

Fuente. Elaboración propia siguiendo el modelo de Hernández Pina (1998)

En este diseño podemos observar que tanto el grupo experimental como el grupo de control reciben medidas para comprobar el rendimiento del alumnado (Pre-Test: O_1/O_3 – Post-Test: O_2/O_4), pero solo el grupo experimental fue el que recibe el tratamiento (X o metodología alternativa), en este caso una metodología alternativa al libro de texto. La línea discontinua indica que los sujetos de ambos grupos siguen intactos y por tanto, los sujetos no fueron asignados al azar (Hernández Pina, 1998).

Como medida de Pre-Test se llevó a cabo el análisis del nivel competencial del alumnado en Ciencias Naturales extrayendo la nota media obtenida de los grupos en el primer y segundo trimestre. El Post-Test se ejecutó a través de una prueba adaptada de las Pruebas de Diagnóstico diseñadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE en adelante) del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD) para sexto curso de Educación Primaria, puesto que se seleccionaron los contenidos relacionados con la unidad didáctica y se adaptaron a la LE a usar. Decidimos escoger esa prueba y no diseñar una por el simple hecho de que las pruebas de Diagnóstico son estándares, diseñadas no solo por el INEE, sino también por distintas administraciones educativas y la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, según sus siglas en inglés) que colaboran con dicha entidad.

Según el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria, es norma básica partir de cada competencia evaluada. Para ello se tienen en cuenta los contenidos, los procesos cognitivos y los estándares de aprendizaje aplicables a esta evaluación externa. Y en su artículo 12.4 se señala:

Al finalizar el sexto curso de Educación Primaria se realizará una evaluación final individualizada a todos los alumnos y alumnas, en la que se comprobará el grado de adquisición de la competencia en Comunicación lingüística, de la Competencia matemática y de las Competencias básicas en ciencia y tecnología, así como el logro de los objetivos de la etapa. Dicha evaluación se realizará de acuerdo con las características generales de las pruebas que establezca el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas.

El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes niveles: Insuficiente (IN) para las calificaciones negativas, Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NOT) o Sobresaliente (SOB) para las calificaciones positivas. (p.11)

En general, para conocer el grado de adquisición de dichas competencias se podría realizar a través de procedimientos como por ejemplo la elaboración de trabajos y

actividades prácticas, la creación de portafolios (*portfolios*) o, incluso a través de la autoevaluación o entrevistas con los sujetos. No obstante, para poder garantizar la comparabilidad, se aplica este tipo de pruebas. En el test, los porcentajes usados siguieron los establecidos por el MECD, es decir, 40% (como mínimo) de preguntas de opción múltiple (cuatro alternativas) y 20% (como mínimo) de preguntas de respuesta construida, semiconstruida y abiertas (ver anexo 7). De manera general las preguntas formuladas remiten a situaciones similares a las que el alumnado puede encontrar en la vida real, con el fin de poder comprobar las destrezas, capacidades y habilidades objeto de estudio. Como podemos ver en el test elaborado, cada situación-problema presenta un conjunto de cuestiones diferentes que el alumnado deberá responder. Además, en los enunciados de cada actividad se incluyó el nombre propio del alumnado para darle más protagonismo y personalizar aún más la prueba.

Tal y como señalan Campbell y Stanley (1963), este tipo de diseños cuasi experimentales son los más usados en investigación educativa por poseer un menor control sobre la validez interna y externa que en los diseños experimentales. En cuanto a la validez externa se refiere, nuestro estudio cuenta con una pequeña muestra, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados a otras poblaciones. Sin embargo, sí que podemos comprobar si los objetivos de nuestra investigación se consiguen o no. En cuanto a la validez interna, como se ha comentado en el apartado de las "variables del estudio", y con el fin de neutralizar las posibles variables extrañas, éstas han sido identificadas con anterioridad, como son la historia y maduración del alumnado, la instrumentación y las expectativas del investigador. En cuanto a la selección de la muestra (otra variable interviniente en el estudio), podemos destacar que aunque no hemos podido realizar una selección al azar, los resultados obtenidos reflejan que ambos grupos son equivalentes, lo que nos hace poder hablar de una investigación experimental.

7.5.3.5. Procedimiento Metodológico. El proceso seguido en nuestra investigación, y que explicaremos en detalle a continuación, fue el siguiente: Fase inicial, que llamamos Pre-Test, Fase de Experimentación y Fase Final o Post-Test.

7.5.3.5.1. Fase Inicial o Pre-Test. Esta fase tiene lugar una vez analizadas las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado (ver más arriba en la Fase I del estudio) y antes de poner en práctica nuestra propuesta metodológica; propuesta que antes de ser diseñada tuvo en cuenta tanto la teoría que marca el enfoque AICLE, como el análisis de los materiales didácticos disponibles en el aula bilingüe (ver más arriba en la Fase II del estudio).

En esta fase 'Pre-Test' tan solo nos faltaba conocer el nivel curricular de los estudiantes que iban a participar en el estudio, con el objeto de considerar si al formar los grupos (control y experimental), podrían ser o no equivalente además de homogéneos. Para ello accedimos, con los permisos oportunos, a los expedientes académicos y recogimos todas las notas tanto del primer y segundo trimestre del área de Ciencias Naturales.

Dicho trabajo de recogida de información comenzó la última semana del mes de abril de 2019, una vez finalizados los dos primeros trimestres.

7.5.3.5.2. Fase de Experimentación. Una vez diseñada nuestra propuesta metodológica y después de haber entrenado al profesorado del grupo experimental para que conocieran cómo iban a trabajar dicha unidad didáctica, la pusimos en práctica durante el mes de mayo de 2019.

La formación del profesorado tuvo lugar del 25 de abril al 10 de mayo, en cinco sesiones de aproximadamente una hora cada una:



- Durante la primera sesión mostramos al profesorado cómo habíamos dividido el trabajo de las distintas asignaturas, cuántas tareas tenía cada asignatura y qué proyecto iban a realizar.
- En la segunda sesión presentamos cómo tenían que dividir las sesiones con el alumnado, empezando por la importancia que tiene que el alumnado conozca los objetivos de aprendizaje y las actividades a realizar tanto al inicio, como al final de cada sesión. Para ello, propusimos que antes de empezar cada clase mostraran al alumnado cuales iban a ser los objetivos de aprendizaje del día, junto con las actividades a realizar (ya sea en un panel de corcho o en la pizarra, pero siempre de forma permanente).

El motivo de trabajar de esta manera no es otro que hacer que el alumnado relacione las actividades que va a llevar a cabo con lo que debe aprender. De esta manera se le estará ayudando a que focalice su atención sobre dichos aspectos y no otros. Además, según Woodrow (2006) de esta manera estaremos ayudando al alumnado a minimizar los niveles de ansiedad que puede provocar cuando desconocen lo que se espera de ellos. Al finalizar la sesión el docente deberá volver donde había mostrado los objetivos para que, tanto de manera grupal como individual, reflexionen sobre lo que han aprendido y expresen dudas.

Para ayudar al alumnado a realizar dicha tarea se le proporcionará una ficha llamada “What I have learned?” como se muestra a continuación:

Figura 61.

Ficha de reflexión para el final de las sesiones

“Science Notes”	
Name: _____ Date: _____	
What To Do: Take notes on your science work from today by answering the questions below.	
	
Topic: _____	
In your own words, describe 4 things you learned today...	
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
**Circle the most interesting thing you learned today.	
	
Two Questions I have...	My best answers...
1	1
_____	_____
2	2
_____	_____

Nota. La ficha fue modificada de la original que encontramos en Pinterest. Disponible en: www.primarychalkboard.blogspot.com

- Durante la tercera y cuarta sesión mostramos aspectos específicos de la metodología bilingüe y cómo tratar las posibles dificultades que pueden aparecer en el aula (cuando un alumno no entienda algún aspecto, no tener tiempo para presentar una tarea, ...). También se les muestra la manera de priorizar los contenidos planteados, asumiendo que hay ciertas actividades que pueden reducirse e incluso eliminarse, porque éstas sean de repaso y/o ampliación.
- Finalmente, en la última sesión trabajamos cómo se llevaría a cabo la evaluación y mostramos al docente la importancia de recoger evidencias tanto para nuestro estudio, como para la creación del portfolio. De esta manera el

alumnado se involucraría no solo durante el proceso, sino también al final en cada sesión en su autoevaluación.

7.5.3.5.3. Fase Final o Post-Test. En el mes de junio, una vez puesta en práctica nuestra propuesta metodológica, realizamos el Post-Test, el cual se administró tanto a los sujetos del grupo experimental como a los del grupo control. Consistió en un test en el que se evaluaba al alumnado sobre los conocimientos adquiridos a lo largo de la fase experimental.

Como ya hemos comentado, el test que diseñamos fue una adaptación de los exámenes de diagnóstico propuestos por el MECED para sexto curso de Educación Primaria. Para su elaboración cogimos pruebas de otros años en la página web oficial del INEE (<https://www.educacionyfp.gob.es/inee/evaluaciones-nacionales/evaluacion-sexto-primaria/pruebas-oficiales-2018-19.html>), y de dichos modelos seleccionamos las actividades que estaban relacionadas con los contenidos trabajados en nuestra UD (Energy and Electricity). Por la misma razón que los contenidos fueron enseñados en LE, las actividades propuestas en el test también fueron traducidas a inglés, como podemos ver en el anexo 7.

Para concluir con nuestro estudio, también se pasó un cuestionario al alumnado participante en el grupo experimental (ver anexo 8), con el fin de dar respuesta al cuarto objetivo de nuestro estudio: comprobar el impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación del alumnado.

7.5.3.6. Materiales e Instrumentos de Medida. En el siguiente apartado nos centramos en los instrumentos utilizados para recoger la información que se estaba buscando. Por ello, es aquí donde explicamos la utilidad de cada instrumento, el fin que tenían, así como el momento en el que se usaron.

Instrumento 1. Evaluación de Homogeneidad entre los Grupos. Con el fin de analizar si los grupos eran homogéneos antes de llevar a cabo el estudio, en la fase inicial o Pre-Test, analizamos las notas medias obtenidas de los estudiantes en Ciencias Naturales. Esto nos ayudó a valorar si partíamos de grupos con niveles similares y, por tanto, si el grupo experimental y el de control eran equivalentes.

Para llevar a cabo dicha valoración nos servimos de los datos obtenidos de los expedientes académicos del alumnado, de donde sacamos la nota media del primer y segundo trimestre en Ciencias Naturales.

En este primer momento de evaluación empleamos un test U de Mann-Whitney, estableciendo un nivel de significancia de $p < 0.05$ para aceptar la hipótesis alternativa (H_1) y rechazar la hipótesis nula (H_0). Grosso modo, esta primera prueba estadística nos permite comprobar la heterogeneidad de los dos grupos independientes con valores ordinales.

A continuación se ofrecen las hipótesis planteadas que contrastan el factor de estudio:

Hipótesis nula (H_0) = No hay diferencias significativas del nivel cognitivo en Ciencias Naturales de ambos grupos. Los grupos son homogéneos.

Hipótesis alternativa (H_1) = Hay diferencias significativas del nivel cognitivo en Ciencias Naturales de ambos grupos. Los grupos son heterogéneos.

Tabla 30.

*Test de U de Mann-Whitney para muestra independientes [Nota Media en Ciencias Naturales] * [Grupo al que Pertenece]*

Rangos				
	Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nota Media CN 1º y 2º Trimestre	Experimental	49	36,71	1799,00
	Control	24	37,58	902,00
	Total	73		

Estadísticos de prueba

	Nota Media en CN
U de Mann-Whitney	574,000
W de Wilcoxon	1799,000
Z	-,172
Sig. asintótica (bilateral)	,864

a. Variable de agrupación: Grupo de Control y Grupo Experimental

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Como podemos apreciar, el estadígrafo de U de Mann-Whitney fue de 574,000 y el valor p [sig. Asintónica(bilateral)] de 0,864 por lo que la muestra nos indica que no existen evidencias suficientes como para rechazar la H_0 , y se concluye que el nivel cognitivo en Ciencias Natural es el mismo en los distintos grupos. Esto nos indica que podemos considerar que los grupos son homogéneos.

Instrumento 2. Evaluación de Fiabilidad del Test de Diagnóstico. Con el siguiente análisis lo que se pretende mostrar es la correlación existente entre los distintos aspectos llevados a cabo en el estudio, así como analizar la fiabilidad del instrumento utilizado en el Post-test, para ello utilizaremos el coeficiente de Alfa de Cronbach. Para su análisis, tenemos que tener en cuenta que “el valor mínimo aceptable para el coeficiente Alfa de Cronbach es 0,7; y que por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja” (Celina y Campo, 2005).

El instrumento utilizado para la fase del Post-test se divide en tres apartados a través de los cuales, además de comprobar el desarrollo de las competencia en Ciencia y Tecnología, también comprobamos el nivel de adquisición de tres destrezas (Listening, Reading and Writing).

En primer lugar, analizamos la correlación existente entre las preguntas llevadas a cabo en los distintos test de comprensión oral y escrita a través del cual se evalúan las competencias básicas en ciencia y tecnología, así como el conocimiento adquirido de la temática. Después, examinamos la correlación existente entre los ítems de la rúbrica llevada a cabo para analizar la expresión escrita del test elaborado.

Como ya se ha mencionado, para conocer el grado de adquisición de las competencias requeridas una vez finalizada la UDI, tanto del grupo control como del grupo experimental, nos servimos de la guía existente de las distintas pruebas de diagnóstico propuestas por el Ministerio de Educación para sexto curso de Educación Primaria y de los indicadores relacionados con los contenidos trabajados.

Los estándares de aprendizaje evaluables del área de Ciencias de la Naturaleza aparecen recogidos en el anexo I en el apartado a) del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero. A continuación, exponemos los estándares definidos para nuestra evaluación según los bloques de contenidos trabajados en nuestra UDI relacionados con los procesos y los tres niveles cognitivos que describen los procesos mentales que se espera que el alumnado aplique a la hora de enfrentarse a cada pregunta.

Tabla 31.

Cuadro de relaciones: niveles cognitivos y estándares de aprendizaje evaluables

Procesos		Bloques	
		Materia y Energía	La tecnología, los objetos y las máquinas
		Descripciones	
Conocer y producir	Acceso e identificación	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química. - Identifica las características de las energías renovables y no renovables: fuentes de energía, materias primas, origen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica los elementos de un circuito eléctrico. Identifica algunos efectos de la electricidad.
	Comprensión	<ul style="list-style-type: none"> - Describe materiales por sus propiedades. - Explica las características de las diferentes formas de energía. - Explica las características de las energías renovables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expone ejemplos argumentados de materiales conductores y aislantes.
Aplicar y analizar	Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar cambios en el movimiento, la forma o el estado de los cuerpos con los efectos de las fuerzas o aportaciones de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explica algunos efectos de la electricidad. Relaciona electricidad y magnetismo.
	Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Explica beneficios y riesgos asociados al uso de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad - Comunica métodos y resultados de experimentos realizados. 	
Razonar y	Síntesis y creación	<ul style="list-style-type: none"> - Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre los fenómenos físicos y las leyes básicas que los 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseña un circuito eléctrico.

		rigen: elabora hipótesis, extrae conclusiones. - Expone posibles actuaciones en el ámbito energético para un desarrollo sostenible.	
	Juicio y Valoración	Valora los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía	- Valora la influencia del desarrollo tecnológico en la vida y en el trabajo.

Fuente. Elaboración propia a partir del cuadro de relaciones: los estándares de aprendizaje evaluables del Marco General de la Evacuación final de Educación Primaria (p. 97).

A continuación, mostramos los resultados obtenidos tras el análisis del coeficiente Alfa de Cronbach a través del cual comprobamos la fiabilidad de la prueba que diseñamos. Como ya hemos mencionado, primero analizamos las preguntas seleccionadas con las que, además de conocer el nivel competencial logrado por el alumnado, también se evalúa la comprensión oral y la comprensión escrita, así como los contenidos adquiridos.

Como se observa en la siguiente tabla, en este caso hemos aplicado el coeficiente estandarizado, cuyo cálculo está basado en la medida de las correlaciones existentes entre todos los ítems, con un valor de fiabilidad total de .880, superior al valor mínimo requerido. Puede considerarse una correlación alta, aunque esta apreciación depende del autor que se consulte. Morales Vallejo (2007) resalta en su artículo a Guildford (1954) que estipula que un valor de .50 de fiabilidad es suficiente para investigaciones de carácter básico, o Nutally (1978) que propone un mínimo de .70; por otro lado, Peterson et al. (1991) recomiendan que sea superior a 0,85; o Morales Vallejo (2008) que asume que “no existe ningún valor mínimo sagrado para aceptar un coeficiente de fiabilidad adecuado” (p. 207). En definitiva, afirmamos que con un valor en el Alfa de Cronbach de .880, la fiabilidad de dicha prueba es aceptable.

Tabla 32.

Fiabilidad del test de la UDI

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.880	30

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

En segundo lugar, analizamos los ítems de la rúbrica utilizada en la valoración de la expresión escrita (ver anexo 9). En dicha rúbrica aparecen aspectos de cohesión, coherencia, adecuación del texto y criterios de evaluación (específicos del tema). Como se observa, el valor de Alfa de Cronbach es de .864, superior al valor mínimo aceptable, por lo que se concluye que el nivel de fiabilidad de dicha rúbrica también es aceptable.

Tabla 33.

Análisis de Alfa de Cronbach para la rúbrica utilizada para la expresión escrita

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.864	11

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Instrumento 3. Evaluación de Fiabilidad del Cuestionario. Por último, analizamos la correlación existente de las preguntas del cuestionario de motivación y satisfacción del alumnado con respecto al desarrollo de la UDI. A través de los resultados obtenidos podemos comprobar que el cuestionario obtiene un coeficiente de satisfacción ligeramente superior al .70, pero aceptable.

Tabla 34.

Análisis de Alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad del cuestionario

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.720	18

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

7.5.3.7. Análisis y Discusión de Resultados. Este apartado lo hemos dividido en tres: en la primera parte damos a conocer los resultados obtenidos del análisis del expediente académico del alumnado que participa en el estudio. En la segunda parte examinamos los resultados tras la puesta en marcha de nuestra propuesta metodológica. Y para finalizar, estudiamos las respuestas dadas en el cuestionario de motivación y satisfacción del alumnado perteneciente al grupo experimental.

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos en nuestra investigación hemos utilizado el programa SPSS en su versión 22. Para representar los datos cualitativos hemos hecho uso de descriptores gráficos (histogramas y diagramas de barras) y numéricos a través de tablas de frecuencias y de contingencia. Y para los resultados de datos cuantitativos hemos utilizado el análisis estadístico de tipo descriptivo.

Dadas las características de la muestra (número de participantes N= 73), las técnicas utilizadas, según Hernández y Maquilón (2010) son no paramétricas porque no requieren de características especiales. Concretamente, hemos usado la prueba de U de Man-Whitney en datos cuantitativos y para datos categoriales la prueba de chi- cuadrado de Pearson con un nivel de significancia de $p < 0.05$ para aceptar la hipótesis alternativa (H_1) y rechazar la hipótesis nula (H_0).

7.5.3.7.1. Análisis del Nivel Competencial del Alumnado o Pre-Test. En cuanto a los resultados obtenidos sobre el Nivel Competencial en la siguiente tabla se muestra la frecuencia y los porcentajes según la puntuación media obtenida durante el primer y segundo trimestre en el área de Ciencias Naturales. Para su análisis hemos utilizado el test U de Mann-Whitney, una prueba no paramétrica para muestras independientes, por tratarse de variables medidas en escala ordinal.

Tabla 35.

Nivel competencial en Ciencias Naturales de los estudiantes durante el 1º y 2º trimestre (Pre-Test)

Grupo al que pertenecen	Nivel competencial en Ciencias Naturales previo al estudio (Pre-Test)											
	IN		SU		BI		NOT		SOB		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Control	3	12,5	2	8,3	6	25,0	5	20,8	8	33,3	24	100
Experimental	4	8,2	5	10,4	8	16,3	24	49,0	8	16,3	49	100
Total	7	9,6	7	9,6	14	19,2	29	39,7	16	21,9	73	100
H_0 = La media de la variable estudiada (Nivel Competencial en Ciencias Naturales) es la misma en los distintos grupos.							U de Mann- Whitney					574,000

H_1 = La media de la variable estudiada difiere según los grupos observados.	Sig. Asintónica (bilateral)	.864
	Chi-cuadrado de Pearson	.175

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

De los resultados obtenidos observamos que el nivel competencial del alumnado no difiere entre el grupo de control y el experimental, puesto que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Valor de U de Mann-Whitney= 560,500; valor de sig. asintónica= .847, $p < .05$). En este caso aceptamos la hipótesis nula (H_0) y rechazamos la hipótesis alternativa (H_1). En otras palabras, el nivel competencial que presentan los distintos grupos es homogéneo durante el primer y segundo trimestre antes del estudio.

7.5.3.7.2. Análisis de los Datos del Post-Test. A continuación analizamos los datos recogidos a través del test realizado por el alumnado que formaba parte del estudio (grupo control y grupo experimental) una vez finalizada la UDI. Dicho test, como se ha mencionado con anterioridad, fue diseñado teniendo en cuenta los elementos curriculares (criterios de evaluación e indicadores) que correspondían con los contenidos trabajados a lo largo de dicha unidad según la Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la educación Primaria en Andalucía (vigente mientras se llevó a cabo la investigación). Sin embargo, en la siguiente tabla mostraremos, con un código de color, los cambios que la Orden de 15 de enero de 2021 ha introducido. De todas formas, tenemos que tener en cuenta que cualquier cambio curricular que haga la normativa no influirá en nuestra propuesta metodológica de manera significativa.

Tabla 36.

Elementos curriculares trabajados

CONTENIDOS	4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico. CN.03.05	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES EVALUABLES ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	

<p>C.E.3.5. Conocer las leyes básicas que rigen algunas reacciones químicas, así como los principios elementales de algunos fenómenos físicos a través de la planificación y realización experiencias sencillas y pequeñas investigaciones, comunicando de manera oral y escrita las conclusiones alcanzadas y su incidencia en la vida cotidiana, usando las tecnologías de la información y la comunicación. CMCT, CAA, CCL, CD, SIEP, CSC.</p>	<p>CN.03.05.01. Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos como la transmisión de la corriente eléctrica.</p> <p>CN.03.05.02. (CN-3.5.1.) Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad.</p> <p>CN.03.05.03. Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentando su exposición (CN-3.5.1.).</p> <p>CN.03.05.05. Planifica y realiza sencillas experiencias y pequeñas investigaciones sobre la transmisión de la corriente eléctrica: predice cambios en el movimiento, en la formación por efecto de las fuerzas o de las aportaciones de energía, comunicando el proceso seguido y el resultado obtenido.</p> <p>CN.03.06.03. Identifica y describe explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p> <p>CN.03.07.02. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno. aplicando los principios básicos de electricidad y de transmisión de la corriente eléctrica.</p> <p>CN.03.08.02. Elabora un informe como técnica para el registro de un plan de trabajo, comunicando de forma oral y escrita las conclusiones.</p> <hr/> <p>CN.03.01.14. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre la transmisión de la corriente eléctrica: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados y aplicando conocimientos de las leyes básicas que rigen este fenómeno.</p>
---	--

	<p>CN.03.01.15. Realiza un proyecto, trabajando de forma individual o en equipo y presenta un informe, utilizando soporte papel y/o digital, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), con diferentes medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>4.8. Identificación de diferentes formas de energía: (mecánica, térmica, química, luminosa, calorífica...) sus transformaciones y su aplicación en la vida cotidiana.</p> <p>4.9. Fuentes de energía y materias primas: Su origen.</p> <p>4.10. Clasificación de las fuentes de energías renovables y no renovables por sus características y su origen. Identificación y valoración de las energía renovables má relevantes (hidráulicas, solar, eólica, mereomotriz, biomasa, etc). Ventajas e inconvenientes.</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE</p>
<p>CN.03.05. Conocer las leyes básicas que rigen algunas reacciones químicas, así como los fenómenos físicos para estudiar la electricidad y el sonido, a través de la planificación y realización de experiencias sencillas y pequeñas investigaciones, elaborando documentos escritos y audiovisuales sobre las conclusiones alcanzadas y comunicando de manera oral y escrita las conclusiones alcanzadas y su incidencia en la vida cotidiana, usando las tecnologías de la información y la comunicación. CMCT, CAA, CCL, CD, SIEP, CSC</p> <p>C.E.3.7. 03.06. Identificar las diferentes fuentes de energía y materias primas, los procedimientos,</p>	<p>CN.3.7.1. 03.06.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía renovables y no renovables; diferenciándolas e identificando las materias primas; su origen y transporte: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.</p> <p>CN.03.06.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, diferenciándolas, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen y transporte. (CN 3.7.1.)</p> <p>CN.03.06.03. (CN3.7.2) Identifica y explica describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p>

<p>maquinarias e instalaciones necesarias para su obtención y distribución desde su origen, expone de manera oral con ayuda de las tecnologías de la información y comunicación, y establecer relaciones entre el uso cotidiano en su entorno los beneficios y riesgos derivados relacionados con la utilización de las mismas. CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP, CSC.</p>	<p>CN. 03.06.04. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas para acercarse al conocimiento de las leyes básicas que rigen fenómenos, como la transmisión de la corriente eléctrica.</p>
---	---

Nota. Código de color: **verde** redacción que coincide con la Orden de 17 de marzo de 2015, **negro** lo que aporta la Orden de 15 de enero de 2021 y **rojo** lo que no se elimina de la Orden de 17 de marzo de 2015.

Fuente. De elaboración propia, seleccionados de la Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la educación Primaria en Andalucía y de la Orden de 15 de enero de 2021, que la deroga.

Teniendo en cuenta que tanto el grupo de control como el grupo experimental trabajaron los mismos contenidos pero a través de metodologías diferentes, nuestro principal objetivo con dicho análisis no es otro que comprobar que nuestra propuesta metodológica fue exitosa y que influyó de manera positiva en el alumnado. De tal manera que, habiendo recibido toda la información a través de una LE fueran capaces de entender y aprender dichos contenidos en otra lengua diferente a la materna.

La hipótesis nula (H_0) de la que partimos es que la media de la variable estudiada es la misma en los grupos, es decir, los grupos (control y experimental) son homogéneos. En contraposición, la hipótesis alternativa (H_1) muestra cómo al menos dos medidas difieren de forma significativa. Para comprobar dicha hipótesis hemos aplicado la prueba de significancia ANOVA; técnica de análisis de varianza que estudia el efecto de uno o más factores (cada uno con dos o más niveles) sobre la media de una variable continua (grupo clase).

Tras el análisis de los resultados, podemos confirmar que la asociación entre el grupo clase y la nota media obtenida en el Pre-Test, no son variables estadísticamente significativas porque tiene un valor de significancia de $p=.918$. Ante dichos resultados, no podemos rechazar la hipótesis nula y afirmamos que no existen diferencias entre la

nota media obtenida del primer y segundo trimestre entre los tres grupos. En definitiva, como se aprecia en la tabla adjunta, la homogeneidad entre los grupos es bastante significativa.

Tabla 37.

*Análisis de ANOVA entre [Grupos] * [Pre/Post-Test]*

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Pre-Test	Entre grupos	,259	2	,129	,086	,918
	Dentro de grupos	105,823	70	1,512		
	Total	106,082	72			
Post-Test	Entre grupos	11,116	2	5,558	3,790	,027
	Dentro de grupos	102,665	70	1,467		
	Total	113,781	72			

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Sin embargo, si observamos la segunda fila de la tabla donde encontramos los valores obtenidos tras haber usado la metodología propuesta, el análisis de significancia ANOVA entre las variables grupo clase y nota media del Post-Test, el valor sí que es estadísticamente significativo con un valor de $p=.027$. En este caso se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa donde se confirma que la nota media obtenida de la variable estudiada (Nivel Competencial en Ciencias Naturales) difiere según los grupos, o lo que es lo mismo que la metodología a través de la cual se ha llevado a cabo nuestro estudio sí ha influido de manera significativa en aquellos grupos en los que se ha impartido nuestra propuesta metodológica.

En la siguiente tabla, de análisis descriptivos, volvemos a comprobar los resultados obtenidos de una manera más detallada, tras el análisis de la nota media que cada grupo ha obtenido en los dos momentos mencionados en el párrafo anterior. Con esta observación podemos comprobar que en el primer momento, antes del estudio, los tres grupos obtenían una nota media muy similar, todo lo contrario a los resultados

obtenidos después de haber puesto en práctica nuestra metodología. Como se puede corroborar, en el grupo A (grupo en el que no se aplicó dicha propuesta metodológica) las notas han sido más bajas.

Tabla 38.

Tabla de descriptivo. Nota media obtenida por lo grupos en el Pre/Post-Test

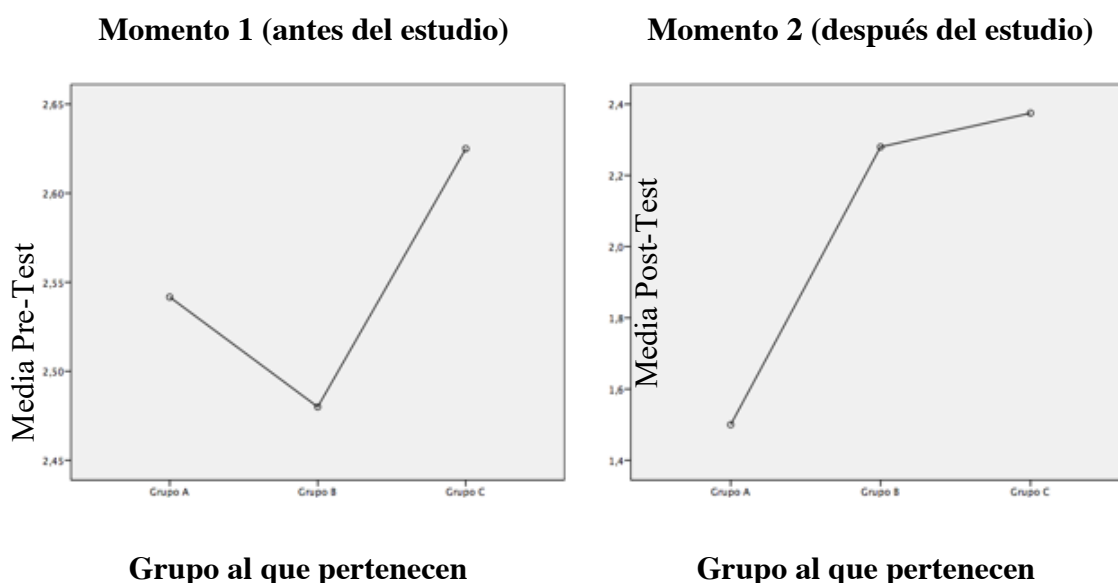
		Descriptivos							
		N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mín.	Máx.
						Límite inferior	Límite superior		
Media Pre-Test	Grupo A	24	2,54	1,382	,282	1,96	3,13	0	4
	Grupo B	25	2,48	1,122	,224	2,02	2,94	0	4
	Grupo C	24	2,63	1,173	,239	2,13	3,12	0	4
	Total	73	2,55	1,214	,142	2,26	2,83	0	4
Media Post-Test	Grupo A	24	1,50	1,351	,276	,93	2,07	0	4
	Grupo B	25	2,28	1,137	,227	1,81	2,75	0	3
	Grupo C	24	2,38	1,135	,232	1,90	2,85	0	4
	Total	73	2,05	1,257	,147	1,76	2,35	0	4

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

En los siguientes gráficos se puede distinguir con bastante claridad cómo el grupo A, que inicialmente estaba por encima del B y un poco por debajo del C en el Pre-Test, obtiene resultados muy por debajo de ambos grupos en el Post-Test.

Figura 62.

Nota media obtenida por lo grupos en los distintos momentos del estudio



Nota. Recordamos que el Grupo A pertenece al Grupo Control y los Grupos B y C pertenecen al Grupo Experimental del estudio.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos.

De manera adicional, y para ser más precisos, hemos ejecutado la prueba de hipótesis específica o prueba de “Turkey”; con la que podemos confirmar dónde se encuentra el patrón de diferencias entre las distintas medidas obtenidas. Los resultados de dicha prueba nos demuestran que en el grupo experimental (grupo donde se llevó a cabo el estudio: grupos B y C) no existe un valor significativo, ya que no hay grandes diferencias entre ambos grupos. Sin embargo, cuando comparamos dichos grupos con el A (grupo control), los resultados manifiestan las diferencias con bastante claridad. En el caso del grupo C el valor de significancia es de .038 y, en el caso del grupo B, el valor alcanzado está ligeramente por encima del .069.

Tabla 39.

Comparaciones múltiples. HSD Tukey

	(I) Grupo al que pertenecen	(J) Grupo al que pertenecen	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
Grupo Control	Grupo A	Grupo B	-,780	,346	,069	-1,61	,05
		Grupo C	-,875*	,350	,038	-1,71	-,04
Grupo Experimental	Grupo B	Grupo A	,780	,346	,069	-,05	1,61
		Grupo C	-,095	,346	,959	-,92	,73
	Grupo C	Grupo A	,875*	,350	,038	,04	1,71
		Grupo B	,095	,346	,959	-,73	,92

Nota. Variable dependiente: Media Post-Test. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Una vez más, tras el análisis de tablas cruzadas, ratificamos los resultados mencionados más arriba. Como se distingue en la primera tabla, con un valor de significancia de la Chi-cuadrado de Pearson de .187. En definitiva, en un primer momento, no podemos rechazar la hipótesis nula - Ho: *La media de la variable estudiada (Nivel Competencial en Ciencias Naturales) es la misma en los distintos grupos.*

Tabla 40.

Análisis de tablas cruzadas entre la [Media Pre-Test] [Grupo al que pertenecen]*

Grupo al que pertenecen	IN	SU	BI	NOT	SOB	Total
Grupo A Recuento	3	2	6	5	8	24
% dentro de Grupo	12,5%	8,3%	25,0%	20,8%	33,3%	100,0%

Fase III. Implementación de una propuesta metodológica para docentes de EP en centros bilingües andaluces

Grupo B	Recuento	2	2	7	10	4	25
	% dentro de Grupo	8,0%	8,0%	28,0%	40,0%	16,0%	100,0%
Grupo C	Recuento	2	3	1	14	4	24
	% dentro de Grupo	8,3%	12,5%	4,2%	58,3%	16,7%	100,0%
Total	Recuento	7	7	14	29	16	73
	% dentro de Grupo	9,6%	9,6%	19,2%	39,7%	21,9%	100,0%

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11,270 ^a	8	,187
Razón de verosimilitud	12,474	8	,131
Asociación lineal por lineal	,057	1	,812
N de casos válidos	73		

a. 9 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,30.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos.

Al contrario, al analizar la media obtenida de los grupos en el Post-Test, el valor de la Chi-cuadrado de Pearson es de .028 lo que nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa - $H_1 =$ La media de la variable estudiada (Nivel Competencial en Ciencias Naturales) difiere según los grupos observados. O lo que es lo mismo, la nota obtenida en el Post-test varía según el grupo y, además favorece a la población de estudio o grupo experimental (formado por la clase de sexto B y C).

Tabla 41.

*Análisis de tablas cruzadas entre la [Media Post-Test] * [Grupo al que pertenecen]*

Grupo al que pertenecen	Media Post-Test					Total
	IN	SU	BI	NOT	SOB	
Grupo A Recuento	8	5	3	7	1	24
% dentro de Grupo	33,3%	20,8%	12,5%	29,2%	4,2%	100,0%
Grupo B Recuento	3	4	1	17	0	25
% dentro de Grupo	12,0%	16,0%	4,0%	68,0%	0,0%	100,0%
Grupo C Recuento	2	3	6	10	3	24
% dentro de Grupo	8,3%	12,5%	25,0%	41,7%	12,5%	100,0%
Total Recuento	13	12	10	34	4	73
% dentro de Grupo	17,8%	16,4%	13,7%	46,6%	5,5%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

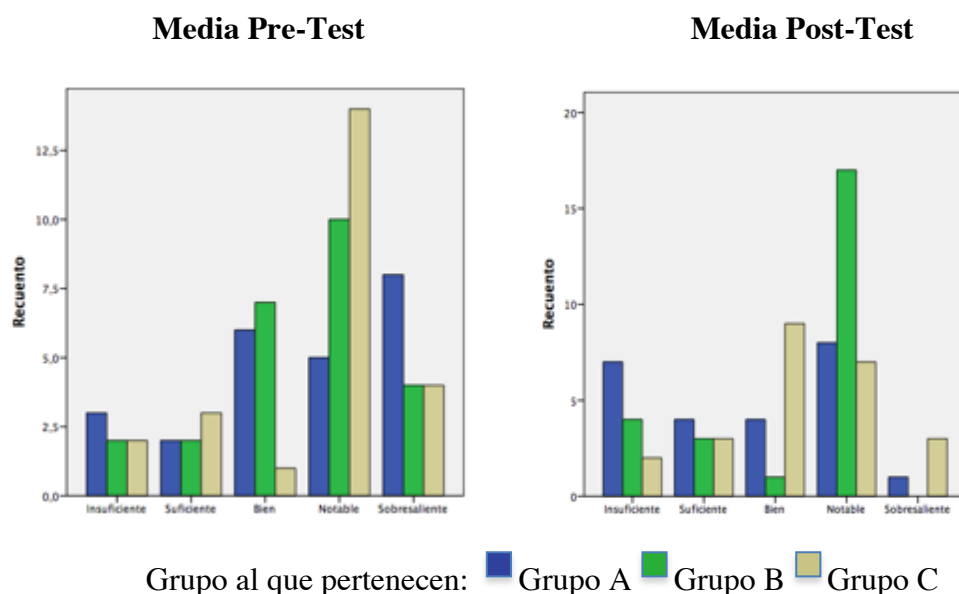
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	17,177 ^a	8	,028
Razón de verosimilitud	17,829	8	,023
Asociación lineal por lineal	5,814	1	,016
N de casos válidos	73		

a. 12 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,32.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Figura 63.

Representación gráfica de la comparativa de la notas obtenidas en el Pre y Post-Test



Nota. Recordamos que el Grupo A pertenece al Grupo Control y los Grupos B y C pertenecen al Grupo Experimental del estudio.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

7.5.3.7.3. Cuestionario de Satisfacción y Motivación del Alumnado perteneciente al Grupo Experimental. En el siguiente apartado analizamos los datos cualitativos arrojados por el cuestionario de opinión del grupo experimental con el fin de comprobar el último de los objetivos planteados en nuestro estudio: “comprobar el impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación y satisfacción del alumnado”.

La recogida de datos se realizó al final de la puesta en práctica de nuestra propuesta metodológica a través de un cuestionario (ver anexo 8) que nos permitió recoger información desde un enfoque cuantitativo de la muestra participante en el estudio. Dicha muestra estaba constituida por cuarenta y nueve estudiantes pertenecientes al grupo experimental. Y para cada ítem del cuestionario se realizaron análisis de frecuencias y porcentajes de las respuestas de las diferentes categorías.

Para el análisis de los datos se utilizó, también en este caso, el programa SPSS (versión 22) y como se observa en la presentación de los resultados, solo se ha seleccionado la información más relevante de la misma, apoyándonos en la idea que

Castañeda et al. (2010) sustentan en su libro *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS*: “las tablas de resultados producidas por SPSS en forma automática contienen demasiada información. Dicha información puede confundir al usuario. Para evitar confusiones, usted puede simplificar los resultados limitándose a seleccionar únicamente las opciones que le interesen” (p. 34).

Las preguntas utilizadas en el cuestionario son de tipo cerradas a través de las cuales el alumnado debe elegir la respuesta de una lista de opciones. En este caso encontramos respuestas dicotómicas (sí o no), respuestas categorizadas con respuestas sugeridas, de frecuencias a través de las cuales el alumnado deberá valorar las afirmaciones con un número (donde 1 significa poco y 4 significa mucho) y de valoración (del 1 al 10). Asimismo, también encontramos preguntas de tipo abierto, con las que se le pide al alumnado contestar con sus propias palabras. Para el análisis de este tipo de preguntas hemos usado la codificación de las respuestas a través de palabras clave y la agrupación de categorías según las repuestas de similar significado.

Las respuestas que obtuvimos las exponemos y comentamos a continuación:

a. Satisfacción del Alumnado sobre los Aspectos Didácticos Relacionados con la UDI. En esta sección, analizaremos aquellos ítems del cuestionario relacionados con los aspectos didácticos de la unidad, como son todos los recursos usados en la distintas lecciones: PPT, vídeos, fichas, lecturas, experimentos, juegos, excursión o manualidades.

Tabla 42.

Nivel de satisfacción del alumnado sobre ciertos aspectos didácticos de la UDI

	Poco	Algo	Bastante	Mucho
1. Me ha gustado trabajar la misma temática desde distintas asignatura	2,0 %	10,2 %	36,7 %	51,0 %
			87,7%	
2. El uso del PowerPoint me ha ayudado a seguir las clases	6,1 %	12,2 %	28,6 %	53,1 %
			81,7%	
3. Los vídeos eran cortos, sencillos y comprensibles	6,1 %	20,4 %	28,6 %	44,9 %
			72,5%	
	12,2 %	20,4 %	34,7 %	32,7 %

4. Las lecturas en inglés las he comprendido perfectamente			67,4%	
5. Las fichas han sido muy motivadoras y fáciles de entender	12,2 %	20,4 %	34,7 %	32,7 %
			67,4%	
6. La canción me ha parecido divertida y fácil	0,0 %	8,2 %	26,5 %	65,3 %
			91,8%	
7. Los juegos me han ayudado a hablar en inglés en clase	2,0 %	12,2 %	24,5 %	61,2 %
			85,7%	
8. Los juegos de cartas ayudan a repasar los contenidos	12,2 %	2 %	26,5 %	59,2 %
			85,7%	
9. Excursión relacionada con lo que se ha trabajado	2,0 %	18,4 %	26,5 %	53,1 %
			79,6%	
10. Circuito eléctrico ha sido fácil gracias a lo estudiado	10,6 %	8,5 %	21,3 %	59,6 %
			80,9%	
11. Con los experimentos he aprendido de manera práctica	0,0%	8,2%	18,4%	73,5%
			91,9%	

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

A continuación analizamos las respuestas obtenidas en las distintas afirmaciones:

1. *Me ha gustado trabajar la misma temática desde las distintas asignatura.*
 Como ya se expuso en la presentación de la metodología en el apartado anterior, las asignaturas de Lengua Castellana, Primera Lengua Extranjera (Inglés), Música, Artística y Matemáticas se integraron con Ciencias Naturales, de tal forma que el alumnado estaba trabajando el mismo tema y contenido desde diferentes puntos de vista. Esto ha permitido al estudiante aprender a hacer conexiones entre ideas y conceptos a través de diferentes disciplinas. Además, tal y como aseguran Molina et al. (2001), de esta manera también atendemos a la diversidad del alumnado de una forma mucha más integradora (en Lozano Martínez, 2004).

Como se muestra en la tabla 42, un 87,7% de los estudiantes aseguran haberles gustado *bastante* y *mucho* trabajar el mismo contenido desde distintas asignaturas a la vez. Y aunque la Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo

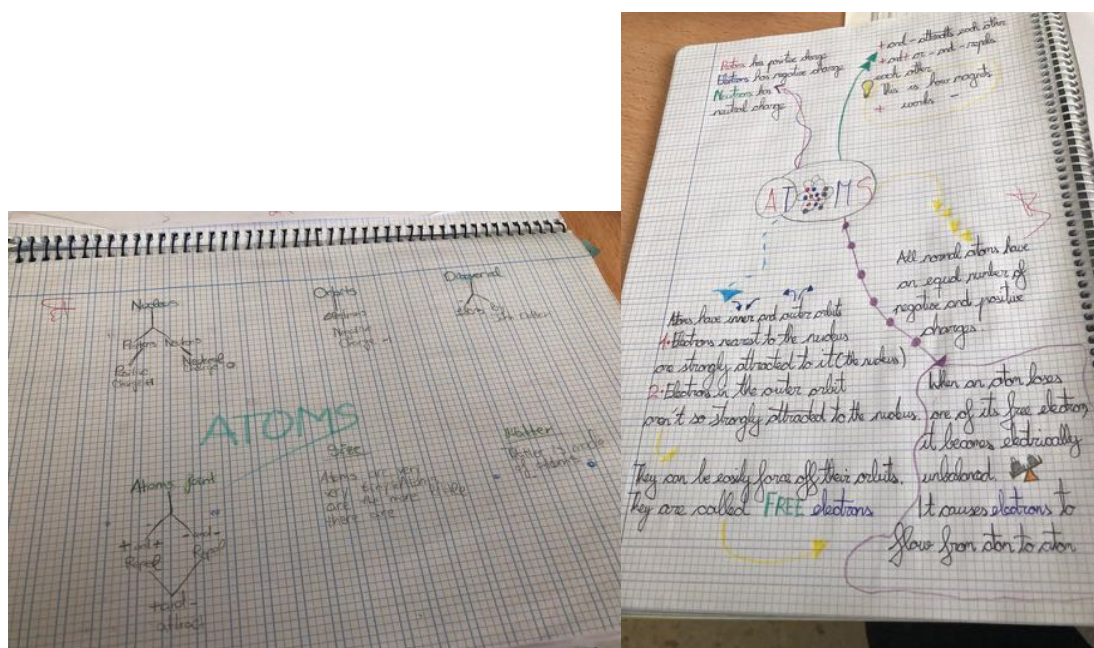
correspondiente a la educación Primaria en Andalucía, determina que el aprendizaje por competencias está basado en el diseño de tareas motivadoras a través de unidades didácticas integradas, no todos los docentes, ni incluso los libros de texto a fecha de abril 2021 plantean este tipo de trabajo.

Todo ello nos reporta a la idea de que el alumnado se ha sentido cómodo trabajando con la metodología empleada, lo que nos indica que este es el camino que los docentes del siglo XXI han de seguir.

2. *El uso del PowerPoint me ha ayudado a seguir las clases.* La herramienta que se usó en las clases para presentar la materia y complementar todo lo que se estaba trabajando en clase fue a través del PowerPoint (PPT en adelante). El PPT estaba cuidadosamente diseñado, y para que fuera fácil de seguir las lecciones venía bien secuenciadas (ver muestra del material en Anexo 10) . Asimismo, la información presentada además de ser auténtica, estaba adaptada de tal manera que el alumnado podía tomar nota de las ideas principales a través de mapas conceptuales como aparece en los ejemplos seleccionados como ejemplos en la figura 64. De esta manera, fomentamos la participación activa del alumnado tomando notas para su posterior uso, de la misma forma, se les enseña a reconocer cuál es la idea principal de un texto para que luego sean capaces de hacer resúmenes cuando tengan que estudiar.

Figura 64.

Muestra de mapas conceptuales diseñados por el alumnado tras haber usado el PPT



Nota. Imágenes tomadas del trabajo de aula. En el anexo 11 se pueden ver más evidencias.

Además, los textos del PPT fueron diseñados con un aspecto bastante atractivo en el que se incluyen además de texto, imágenes explicativas y vídeos. Es por ello, que como se observa en la tabla, más de la mitad del grupo encuestado afirma que el uso del PPT les ha ayudado mucho o bastante en el seguimiento de las clases (81,7%).

3. *Los vídeos eran cortos, sencillos y comprensibles.* Para complementar la presentación del contenido con el PPT y las explicaciones del docente, se usaron una serie de vídeos como elemento motivador para el aprendizaje. Dichos vídeos fueron cuidadosamente seleccionados y subtitulados acorde con el nivel cognitivo y lingüístico del alumnado (figura 65.). Además, también se adaptaron a las necesidades del grupo con actividades de pre visionado, durante y post visionado. Todo ello con el fin de conseguir que el alumnado pudiera seguir las explicaciones y estuviera atento antes, durante y después de ver los vídeos.

Figura 65.

Captura de pantalla de uno de los vídeos usados y adaptados



Nota. Los vídeos han sido tomados de YouTube y adaptados como estrategia de andamiaje.

Como se muestra en la tabla 42, el 73,5% de los estudiantes afirma estar bastante o muy de acuerdo con la idea de que los vídeos eran cortos, sencillos y se podían entender perfectamente.

Este resultado nos lleva a pensar que a pesar de haber un alto porcentaje que han contestado de manera positiva, aún hay un 26,5% de estudiantes que no piensan igual. Como consecuencia y para poder adaptar mejor los vídeos a las necesidades del alumnado

en futuras investigaciones, lo ideal sería conocer las razones por las que han respondido de esa manera.

Por lo pronto, nosotros solo podemos especular que esta respuesta está relacionada con el nivel de inglés del alumnado, es decir, el alumnado con un bajo nivel en inglés podría responder negativamente porque no haya podido entender bien los vídeos, por ejemplo.

En este caso nuestras hipótesis de partida serían:

H_0 = No existe relación entre la nota media de inglés y la respuesta del cuestionario.

H_1 = Existe relación entre la nota media de inglés y la respuesta del cuestionario.

Sin embargo, tras realizar un análisis de tablas cruzadas obtenemos un valor de la Chi-cuadrado de Pearson de .503, o lo que es lo mismo, un valor no significativo. En este caso no existen evidencias para poder rechazar la hipótesis nula y, por lo tanto, aceptamos que no existe relación entre la nota media de inglés y la respuesta del cuestionario. Es por ello que en la tabla 43 encontramos estudiantes con notas bajas en inglés (insuficiente o suficiente) que han valorado positivamente la satisfacción con los vídeos.

Tabla 43.

*Análisis de tablas cruzadas [Videos cortos, sencillos y comprensibles] * [Nota media del 1º y 2º trimestre en inglés]*

Videos cortos, sencillos y comprensibles	Media del 1º y 2º Trimestre en Inglés					
	IN	SU	BI	NOT	SOB	Total
Poco	14,3%	0,0%	0,0%	15,4%	0,0%	6,1%
Algo	28,6%	16,7%	25,0%	7,7%	26,7%	20,4%
Bastante	14,3%	0,0%	37,5%	38,5%	33,3%	28,6%

Mucho	42,9%	83,3%	37,5%	38,5%	40,0%	44,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11,309 ^a	12	,503
Razón de verosimilitud	13,972	12	,302
Asociación lineal por lineal	,008	1	,930
N de casos válidos	49		

a. 18 casillas (90,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

4. *Las lecturas en inglés las he comprendido perfectamente.* En este caso el porcentaje es menos elevado, pero sigue siendo positivo.

De igual manera que con el ítem anterior, y con el objetivo de encontrar el motivo por el que el alumnado lo ha valorado de esta manera, realizamos el análisis de tablas cruzadas contrastando esta variable con la nota media de nivel de inglés obtenida entre el primer y segundo trimestre. En este caso, como se observa en la siguiente tabla, la significación de la Chi-cuadrado de Pearson es de .000 y por tanto, rechazamos la hipótesis nula. O lo que es lo mismo, aceptamos que el nivel de inglés sí que influye bastante en las valoraciones que ha hecho el alumnado en este ítem.

Tal y como podemos observar en la siguiente tabla, el alumnado que tiene un nivel de inglés más bajo considera que las lecturas han sido poco o algo sencillas y comprensibles, mientras que el alumnado que obtiene mayor nivel de inglés, mejor puntuación otorga a las lecturas.

Por ejemplo, el 43% del alumnado que tiene un insuficiente como nota media en inglés valora de poco sencillas o comprensibles las lecturas. Por el contrario, el 73% del alumnado que obtiene sobresaliente en la nota media, les concede una mayor puntuación. Por lo que concluimos que el nivel de los textos sí tendrían que adaptarse aunque fuera para aquellos alumnos que presentan mayor dificultad.

Tabla 44.

*Análisis de tablas cruzadas [Lecturas en inglés fáciles de entender] * [Nota media del 1º y 2º trimestre en inglés]*

		Media del 1º y 2º Trimestre en Inglés				
Lecturas en inglés fáciles de entender	IN	SU	BI	NOT	SOB	Total
Poco	42,9%	33,3%	0,0%	0,0%	6,7%	12,2%
Algo	28,6%	33,3%	37,5%	23,1%	0,0%	20,4%
Bastante	0,0%	16,7%	50,0%	69,2%	20,0%	34,7%
Mucho	28,6%	16,7%	12,5%	7,7%	73,3%	32,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	35,977 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	39,700	12	,000
Asociación lineal por lineal	12,992	1	,000
N de casos válidos	49		

a. 19 casillas (95,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,73.

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos.

5. *Las fichas han sido muy motivadoras y fáciles de entender.* Al igual que el ítem anterior, el porcentaje de aceptación es de un 66,4% y aunque está por encima de la media, deberíamos indagar sobre el motivo por el que no hay un porcentaje más alto.

Al repetir el análisis de tablas cruzadas entre esta variable y el nivel de inglés, el valor de la Chi-cuadrado de Pearson es de .662 y, por tanto, no podemos rechazar la

Fase III. Implementación de una propuesta metodológica para docentes de EP en centros bilingües andaluces

hipótesis nula, aceptando que no existe un relación significativa entre ambas variables. En este caso, para futuras investigaciones podríamos examinar en más detalle qué aspectos mejorarían para poder adecuar nuestras propuestas a las necesidades de todo alumnado.

Figura 66.

Ejemplo de fichas de trabajo proporcionadas al alumnado en la UDI

CONDUCTORS AND INSULATORS

Conductors are made of materials that electricity can flow through easily. These materials are made up of atoms whose electrons can move away freely.

Insulators are materials opposite of conductors. The atoms are not easily freed and are stable, preventing or blocking the flow of electricity.

Electricity will always take the shortest and easiest path to the ground. If a power line has fallen on a tree and you touch the tree you become the path or "conductor" to the ground and you could get electrocuted. When you see birds sitting on a power line, they don't get shocked because they are not touching the ground at the same time.

So it's very important to NOT play near power lines or power stations. Don't climb trees or fly Kites near power lines. Always stay away from power lines that have fallen.

Did you know your body is **70% water**? That makes you a good **conductor** of electricity. Make sure you are dry when you touch anything electric like a hairdryer, a lightswitch or a toaster. Never stay in a swimming pool or stay outside during a lightning storm.

NEVER use water on an electrical fire! Call the fire department and tell an adult immediately if you see a fire or smell smoke.

WORDSEARCH

Z	G	L	A	S	S	F	M	A
P	G	T	H	R	I	S	U	L
L	O	V	Q	U	L	L	N	U
A	L	R	H	B	V	A	I	M
S	D	P	C	B	E	M	T	I
T	K	E	J	E	R	I	A	N
I	Z	O	D	R	L	N	L	U
C	O	P	P	E	R	A	P	M
B	U	L	M	W	A	T	I	R
T	R	E	E	S	G	P	V	N
Q	K	Y	R	E	T	A	W	X

Insulators	Conductors
Glass	Aluminum
Plastic	Animals
Porcelain	Copper
Rubber	Gold
	People
	Platinum
	Silver
	Trees
	Water

Find the shortest path to the ground.

START!

FINISH!

ATOMS

Electrons have a charge of -1 . This means they are **negatively charged**.

Neutrons have a charge of 0 . This means they are **neutral**.

Protons have a charge of $+1$. This means they are **positively charged**.

Neutrons have a charge of 0 . This means they are **neutral**.

The nucleus is made up of **protons** and **neutrons**. This means it has an overall **positive** charge.

Atoms have an overall **neutral** charge.

Atoms have the same number of protons and electrons.

Keywords: neutral, Protons, negative, positive, neutrons

Build An Atom Activity

Directions: Using the circles, glue the exact number of neutrons, protons, and electrons your teacher tell you in their proper places of the atom model below.

Atom: _____

protons: 4 # neutrons: 4 # electrons: 4

Doctoranda Carmen Jessyka Musso Buendia

Nota. Imágenes tomadas del trabajo de aula. En el anexo 11 se adjuntan más evidencias.

A continuación analizamos en conjunto los ítems 6, 7, 8 y 11 porque hacen referencia a los *recursos didácticos utilizados en la UDI*, como son las *canciones, los juegos y experimentos*.

En este caso todos son valorados por el alumnado con una puntuación alta entre un 86 y 92%, como se puede ver en la tabla 42. Por un lado, la canción y los experimentos tienen una puntuación por encima del 90%, mientras que los juegos (ya sean para repasar los conceptos o para practicar el habla inglesa) tienen una puntuación del 86%. Esto nos lleva a entender que estos recursos motivan al alumnado a la hora de trabajar en el aula bilingüe.

En concreto, el uso de canciones en el aula bilingüe puede ser divertido y memorable para los estudiantes, y para el docente, una herramienta imprescindible para que el alumnado desarrolle la competencia comunicativa en inglés. Tal es así que Pérez Aldeguer (2009, p. 573) entiende la música como “... un instrumento comunicativo, un lenguaje a utilizar en las aulas”, de esta manera estaremos permitiendo que el alumnado acceda al contenido de una manera diferente y motivadora.

De hecho, son muchos los investigadores y pedagogos que consideran que la música juega un papel muy importante a la hora de aprender una LE como certifican Pérez-Aldeguer y Leganés (2012) en las conclusiones de su estudio, “la música beneficia los procesos de percepción, atención y memoria, por lo que el aprendizaje se construye de una forma significativa y por lo tanto duradera” (p. 132). Para Soto Suárez (2015) “la combinación de música y AICLE aporta grandes beneficios a la educación integral del alumno, a nivel social, cognitivo y emocional” (p.38). Por un lado, las actividades a través de las canciones suelen ser más motivadoras, ya que favorecen las relaciones sociales con actividades grupales y colaborativas; por otro lado, el uso de las canciones potencian la imaginación y creatividad, indispensable para la resolución de problemas, y además, facilita el desarrollo de una buena pronunciación en la LE porque a través de ella se aprenden distintos sonidos.

En cuanto a las características del juego, éstos brindan al alumnado la oportunidad de comunicarse a través de la LE de una manera divertida, además los conocimientos que se adquieren a través del juego suelen ser duraderos, difíciles de olvidar, debido a que proporcionan una atmósfera de aprendizaje más interactiva y son aceptados por el alumnado de manera grata.

Por otra parte, los experimentos y trabajos de indagación son excelentes estrategias para el desarrollo de las distintas competencias y habilidades dentro del aula bilingüe, ya que como señala Mata Torres & Sanz de la Cal (2018) el uso de este tipo de estrategias, “junto con el trabajo previo de vocabulario y estructuras se consigue que los niños aumenten la producción en esa lengua, de manera que se integran los contenidos y el idioma (AICLE)” (p. 738).

9. *Excursión relacionada con lo que se ha trabajado.* En este caso, dada la temática, la excursión que se decidió realizar fue la de asistir al Parque eólico “El Conjuero” en Motril, donde pudieron visitar las distintas dependencias: el centro de control desde donde operan las máquinas, la subestación transformadora donde se hace el cambio de tensión para poder transportar la electricidad y, la base de un aerogenerador. A lo largo de todo el circuito los operarios iban explicando la función de cada cosa y el alumnado preguntaba sus dudas. Gracias a esta visita el alumnado pudo acercarse a la realidad, contemplarla, así como reconocer los distintos componentes y ser partícipes de una manera motivadora. Según su puntuación el 79,6% del alumnado consideró que esa salida estuvo relacionada con lo que habían trabajado en clase.

Reconociendo que las respuestas dadas por el alumnado no llegan a ser del cien por cien, debemos mencionar que esto puede ser debido a la amplitud de contenidos trabajados en la UDI. De hecho, la excursión no fue el único elemento con el que tratamos de acercar al alumnado a la realidad, también lo hicimos con el proyecto que desde las áreas de Lengua Castellana y Matemáticas tuvieron que realizar: eco-auditoría en el centro escolar.

Figura 67.

Imagen de la salida al Parque eólico “El Conjuero”



Nota. Imagen tomada de la excursión realizada con el alumnado *en el Parque eólico.*

Por último, analizamos la puntuación obtenida en los ítems 10 y 11. (*10. *El circuito eléctrico ha sido fácil gracias a lo estudiado* y *11. *Con los experimentos he aprendido de manera práctica*). El ítem 10 corresponde a una de las tareas de la UDI y el 11. a las actividades realizadas a lo largo de la UDI con carácter predominantemente práctico.

Con ambas actividades lo que se pretendía era que el alumnado pusiera en práctica las nuevas competencias y habilidades adquiridas. Según la valoración del alumnado, el 80,9% considera que dicha actividad fue bastante o muy fácil porque solo tuvieron que poner en práctica todo lo que habían estudiado con anterioridad.

Sin embargo, dadas las características del aula bilingüe, el objetivo principal del docente no solo es poner en práctica lo aprendido, sino que también utilizar la lengua meta a través de la exposición de los proyectos. De esta manera, el alumnado será capaz de adquirir la competencia comunicativa en LE de un modo más eficaz y efectivo.

En cuanto a los experimentos, es bien conocido que a los niños les encantan las actividades en las que tienen que manipular elementos, de hecho los resultados muestran que un 91,9% de los encuestados consideran que a través de ellos han aprendido de manera práctica, pero sin que ellos sean conscientes (en el anexo 10 se pueden ver evidencias del trabajo realizado). A través de este tipo de actividades también les estamos brindando la oportunidad de promover situaciones de comunicación real con la que desarrollen la capacidad de comunicarse en una LE, aspecto esencial en el aula bilingüe. Asimismo, los experimentos permiten que el proceso de aprendizaje de una LE implique resolver problema activándose una amplia gama de procesos cognitivos, imprescindibles para que se produzca el aprendizaje a largo plazo tanto del contenido como de la lengua.

Según Brown (2007) a través de la experimentación en los proyectos de ciencias, ayudamos al alumnado a que aprenda palabras que dan significado completo al idioma, además de ayudarle a absorber un lenguaje de manera significativa. Tal es así, que el alumnado que realiza experimentos en el aula suele mejorar su habilidad para identificar vocabulario específico en LE,. Además, a través de estas actividades el alumnado participa de una manera mucho más activa en el proceso de aprendizaje.

b. Opinión Personal sobre Distintos Aspectos de la UD. En el siguiente apartado del cuestionario analizamos algunas cuestiones de opinión personal. Con estos datos lo que pretendemos es conocer cuál ha sido el apartado que más o menos les ha

gustado, cuáles han sido las actividades con las que más han aprendido y qué actividades han sido las que más han ayudado en el aprendizaje de una lengua diferente a la materna (inglés). Para ello, hemos categorizado sus respuestas, que eran de carácter abierto, en distintos apartados: recursos didácticos (Power Point, fichas, canciones, juegos, vídeos), experimentos, autoestima (el alumnado se ha sentido capaz de alcanzar los objetivos), recursos humanos (docente) y la temática (el tema en sí despierta o no el interés del alumnado).

Como se observa en la primera columna de la tabla 45, en la pregunta uno sobre *el apartado que más les ha gustado*, los tres elementos más seleccionados por el alumnado tienen un porcentaje muy similar. Por un lado, hay un 32,7 por ciento de encuestados que destacan los recursos didácticos como el elemento que más le ha gustado, es decir, el uso del PowerPoint, las fichas, las canciones, los juegos y vídeos. Por otro lado, hay un 34,7 por ciento de los encuestados que destacan los experimentos realizados en clase y la excursión. Y, por último, un 26,5 por ciento de los encuestados afirma que la temática en sí les ha despertado el interés de estudio y, por tanto, ha sido uno de los aspectos que más les ha gustado.

En la segunda pregunta con la que se da a conocer las *actividades con las que más has aprendido*, hay un claro aspecto que sobresale del resto, los materiales didácticos con un 89,6%. Los estudiantes son conscientes de que el uso del Power Point (PPT en adelante), los juegos, las fichas, las canciones ... han facilitado la adquisición de conceptos, habilidades, destrezas e incluso, actitudes o predisposición al trabajo, y gracias a su uso han logrado un aprendizaje significativo.

En cuanto a la tercera pregunta sobre *actividades que más te han ayudado en el aprendizaje*, los recursos didácticos vuelven a jugar un papel fundamental con un 89,6 por ciento. De igual manera, y aunque no es un dato significativo, es interesante mencionar que un 4,2 por ciento de los encuestados indica que la autoestima (o sentirse capaz de alcanzar los objetivos) ha sido uno de los aspectos que más les ha ayudado en su proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla 45.

*Tabla de frecuencias [*Aspectos positivos de la UDI]*

	1. Apartado que más te ha gustado	2. Actividades con las que más has aprendido	3. Actividades que más te han ayudado
Nada	6,1%	4,1%	
Recursos Didácticos	32,7%	89,6%	89,6
Experimentos y Visita	34,7%		2,1%
Temática	26,5%		4,1%
Autoestima			4,2%
Recursos Humanos		6,3%	

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Por último, en la siguiente tabla analizamos *qué apartado de la unidad didáctica ha gustado menos*; y aunque los resultados son muy variados, destacamos el 28,6 por ciento de los estudiantes afirman que les *gusta todo*, o el 27,1 por ciento que señala la *temática* como aspecto que menos les ha gustado.

Tabla 46.

*Tabla de Frecuencias [*Aspectos que menos te han gustado de la UDI]*

Aspectos didácticos	36,2%
Exámenes	8,1%
Me gusta todo	28,6%
Temática	27,1%

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

El objetivo principal de estas preguntas es conocer la opinión que cada uno tiene sobre los distintos elementos empleados en la unidad didáctica, y sobre todo, conocer

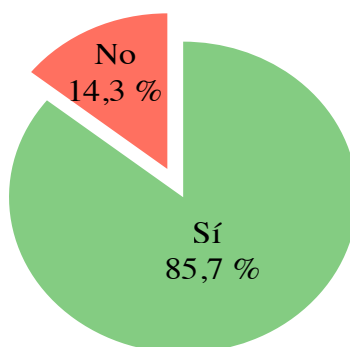
cuáles han sido los que más o menos han ayudado en el proceso de enseñanza-aprendizaje para así poder mejorar en futuras programaciones.

Tras los resultados obtenidos, queda claro que los recursos didácticos, bien seleccionados y diseñados, son esenciales. Por otro lado, la temática es un aspecto que influye mucho en la motivación del estudiante, por este motivo, en el aprendizaje basado por proyectos el alumnado es el protagonista, quien elige el tema a trabajar porque le interesa, de esta manera los contenidos se adaptan a sus curiosidades.

c. Opinión Personal sobre este Tipo de Metodología. En el siguiente apartado se le pidió al alumnado que indicara si le había gustado o no trabajar con esta nueva metodología, y que justificara su respuesta para conocer la razón. Como observamos en la siguiente figura, el 85,7 por ciento de los encuestados afirman haberle gustado trabajar de esta manera frente al 14,3% que no.

Figura 68.

La metodología me gusta (opinión del alumnado)



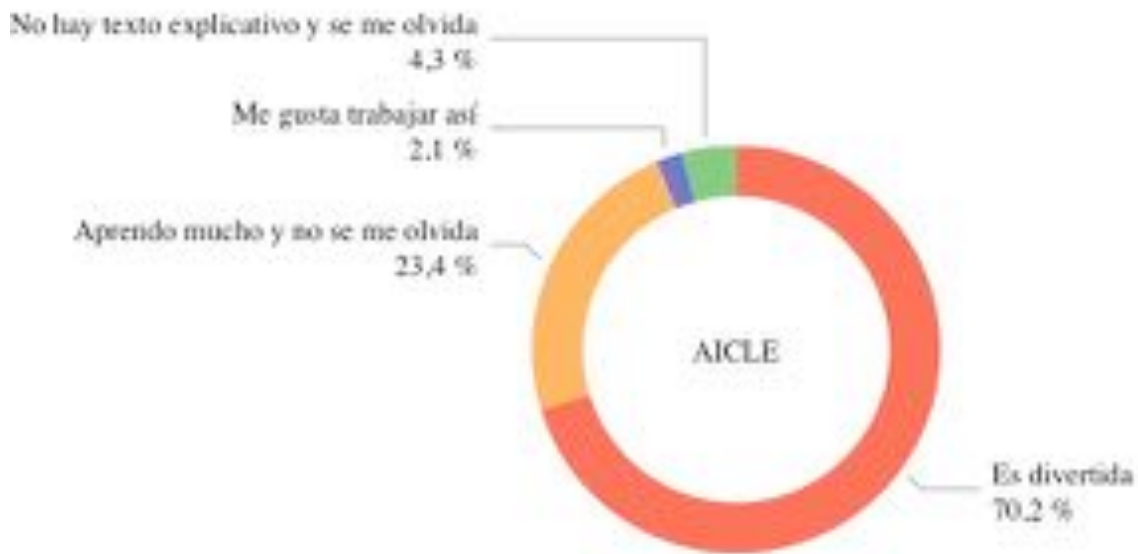
Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Las razones facilitadas han sido varias, las más destacadas son las siguientes: un 70,2 por ciento afirma haberle gustado trabajar de esta manera porque es *una forma divertida de dar clase* y un 23 por ciento porque *ha aprendido mucho sin olvidar lo estudiado*.

Para comprobar que las respuestas no fueron seleccionadas al azar, realizamos el análisis de tablas cruzadas de ambas preguntas y el valor obtenido de la Chi-cuadrado de Pearson fue bastante significativa con un valor de $p=.001$. Es decir, las respuestas no fueron realizadas de manera fortuita.

Figura 69.

Gráfica que muestra la justificación a trabajar con esta metodología



Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

En definitiva y reforzando la pregunta anterior, esta forma de trabajar reporta cierta admiración por parte del alumnado, puesto que además de haber trabajado un tema que no suele gustar a todos, se han divertido y han aprendido de tal forma que, como algunos comentan, les ha ayudada a no olvidar lo enseñado.

d. Opinión Personal sobre el Uso del Libro de Texto. Dado que en esta unidad didáctica no hicimos uso de libro, preguntamos al alumnado si echaron de menos su uso y el motivo de su respuesta. Como se observa en la tabla 7.41, un 79,6 por ciento de las respuestas afirman no haberse acordado de él.

Tabla 47.

El alumnado echa de menos el uso del libro de texto

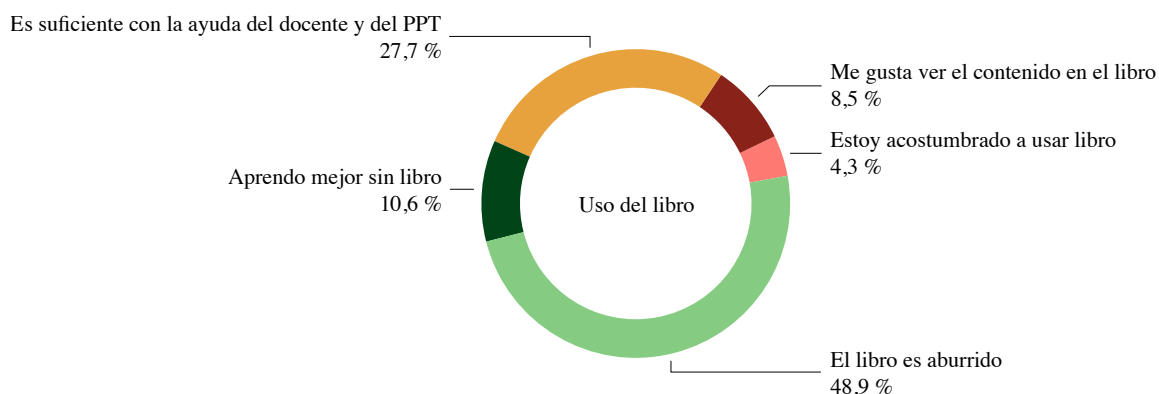
	Frecuencias
Sí	20,4%
No	79,6%
Total	100,0%

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Las razones que han dado sobre sus respuestas son las siguientes: el 48,9 por ciento señala que *el libro es aburrido*, el 10,6 por ciento indica que aprenden mejor sin él y un 27,7 por ciento afirma que *con la ayuda de la maestra y el uso del PowerPoint ha sido suficiente para aprender*. Por otra parte, hay un 8,5 por ciento de los encuestados que manifiesta gustarle ver el contenido del libro y un 4,3 por ciento decir estar acostumbrado a usarlo.

Figura 70.

Razones por las que echan o no de menos el uso del libro de texto



Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

Si tenemos en cuenta el porcentaje de encuestados que afirman que es una metodología divertida y el porcentaje de alumnos que certifican no echar de menos el libro porque es aburrido, podemos asumir que el libro de texto no responde a las necesidades del alumnado.

Con esta metodología, no solo nos hemos centrado en los criterios de evaluación e indicadores de este tema, sino que también hemos tratado de diseñar una unidad didáctica en la que el aprendizaje fuera atractivo y progresivo. Como demuestra la siguiente tabla, con un 91,8 por ciento de respuestas que así lo han percibido.

Tabla 48.

El aprendizaje llevado a cabo a través de la UDI ha sido progresivo

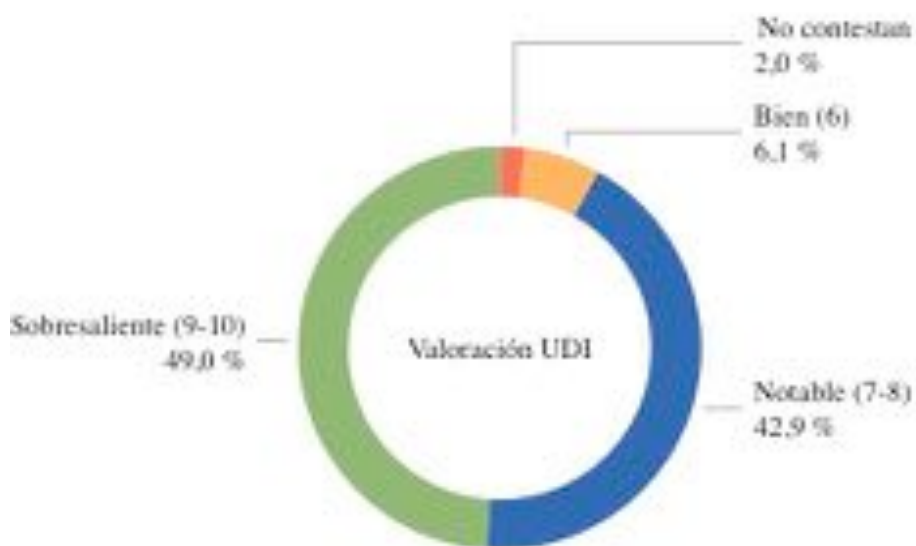
	Sí	No
El aprendizaje ha sido progresivo	91,8%	8,2%

Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

e. Valoración General de la Unidad Didáctica Integrada. Si a todo lo anterior le añadimos la valoración que el alumnado da a esta UDI, podríamos concluir que la visión general que tienen es bastante positiva, ya que un 49 por ciento del total la califica de sobresaliente, un 42,9 por ciento de notable y un 6,1 por ciento de bien. Ninguno de los encuestados la valora de manera negativa, lo que nos lleva a concluir que aunque hay cosas que se pueden mejorar, la unidad didáctica ha gustado y la satisfacción es bastante visible.

Figura 71.

Valoración del alumnado sobre la UDI



Fuente. Elaboración propia tras el análisis de los datos

7.6. Resumen del Tema 7

En este capítulo se muestra el diseño de la investigación que comienza con el planteamiento del problema para, a continuación, recordar los objetivos que guían el trabajo de la Tesis y dividir su estudio en tres fases.

Debido a esta división, en cada fase se describe la muestra seleccionada y el proceso de recogida de información. Se concreta el diseño que se sigue de investigación (puesto que cada fase precisa de una metodología distinta de estudio), y se delimitan las técnicas e instrumentos empleados. Para finalizar, se hace un análisis exhaustivo de los datos obtenidos, se describen y muestran los resultados a partir de la información que se ha recogido.

En concreto, en la primera fase se diseñó un cuestionario a través del cual se pretendía conocer las dificultades encontradas en la práctica diaria del profesorado AICLE. Dicho cuestionario fue validado por un grupo de expertos, y a través del cual se llevaría la fase de recogida de datos que se difundió a través de correo electrónico, redes sociales y mediante contacto telefónico.

En la segunda fase, tras el análisis de las características del programa AICLE y de los distintos materiales didácticos existentes diseñados para la enseñanza bilingüe en E.P., se diseña una *checklist* a través de la cual se hace una revisión a cinco materiales didácticos bilingües (tres libros de texto, una UD seleccionada de la página web de la Junta de Andalucía y nuestra propuesta didáctica). La finalidad de esta fase es comprobar si dichos materiales didácticos responden a los principios y al diseño metodológico del enfoque AICLE.

Una vez analizadas las dificultades encontradas en el profesorado, y estudiadas las posibles carencias de los materiales didácticos bilingües, en la última fase, se diseña e implementa nuestra propuesta metodológica para centros bilingües de Andalucía a través de una UDI para sexto de E.P. Finalmente, se hace un estudio de los resultados para comprobar su idoneidad a través del análisis del nivel competencial del alumnado, tanto en el pre-test como en el post-test, y se discuten los resultados. También se contempla el nivel de satisfacción y motivación del alumnado sobre dicha propuesta.

CAPÍTULO 8
CONCLUSIONES
Y PROPUESTAS DE MEJORA

“Si buscar resultados distintos,
no hagas siempre lo mismo”.

Albert Einstein

8.1. Conclusiones Relacionadas con los Objetivos e Hipótesis Planteadas

Tras el análisis y discusión de los resultados obtenidos, pasamos a dar a conocer las conclusiones a las que hemos llegado con este estudio como parte final del ejercicio y que tienen como eje vertebrador los objetivos e hipótesis planteadas al inicio del estudio.

Con este proyecto de investigación-acción se persigue no solo conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente sino también analizar los materiales disponibles para el aula bilingüe y diseñar una propuesta metodológica AICLE adaptada a esas carencias marcadas por los docentes para el área de Ciencias Naturales, facilitando de esta manera su labor en este campo y proporcionando un modelo de trabajo independientemente de la normativa vigente que regule los elementos del currículo.

Además, con esta investigación lo que hemos intentado evitar es el distanciamiento presente entre la teoría y la práctica educativa que siempre ha existido de tal manera que demos una respuesta más experimental a toda la teoría que envuelve el enfoque AICLE. Para ello, en una primera fase hemos analizado la teoría que hay sobre dicha metodología, la hemos adaptado a las características de nuestro contexto y, para finalizar, la hemos puesto en práctica para conocer su eficacia.

A continuación exponemos las conclusiones obtenidas de este estudio que parten de un objetivo general, el cual queda plasmado del siguiente modo:

Objetivo Principal. Conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente y así poder diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito de una propuesta metodológica a través de la cual se asegure el correcto desarrollo de las distintas dimensiones cognitivas del alumnado en centros bilingües de Educación Primaria, para que de esta manera se potencien las destrezas lingüísticas a la vez que se adquieran los contenidos del área no lingüística, en este caso, del área de Ciencias Naturales.

Para garantizar la consecución de dicho objetivo, llevamos a cabo la comprobación del logro de los objetivos específicos e hipótesis que lo desglosan:

Objetivo Específico 1.

El primer objetivo específico surge a partir de la necesidad por conocer la realidad a la que nos enfrentamos en el aula bilingüe partiendo de la experiencia de los docentes con el fin de conocer cuáles son las debilidades, así como las dificultades encontradas en la práctica diaria en centros bilingües.

Dicho objetivo queda redactado de la siguiente forma:

Conocer en profundidad el estado del bilingüismo en las aulas andaluzas desde el punto de vista del docente.

En un primer momento, tras la recogida de la información, se concluye que, aunque la participación en nuestro estudio fue bastante significativa, no es tarea fácil encontrar colaboración puesto que no todos los docentes están dispuestos a ser “evaluados”. De hecho, tras ponernos en contacto en distintas ocasiones con los novecientos centros de carácter bilingüe pertenecientes a la Comunidad Autónoma Andaluza a los que enviamos el cuestionario, tan solo recibimos respuesta de ochenta profesores los cuales nos han ayudado, junto con otros estudios relacionados con este tema, a entender la situación actual en la que se encuentran las aulas bilingües desde el punto de vista de los docentes en relación a diferentes dimensiones (formación del profesorado, nivel competencial lingüístico, atención a la diversidad, respaldo administrativo, planificación y ejecución, coordinación del equipo docente, aspectos metodológicos, recursos usados en el aula) como veremos a continuación:

En cuanto a las competencias del profesorado destacamos la necesidad que sienten por seguir mejorando su práctica docente pero no a través de cualquier tipo de programa sino a través de programas específicos y contextualizados que les permitan desarrollar las competencias profesionales para una enseñanza bilingüe de calidad y con una repercusión directa dentro de sus aulas.

Los docentes reconocen que juegan un papel fundamental dentro del enfoque educativo AICLE ya que son los verdaderos responsables del éxito del programa bilingüe en el aula. Sin embargo, no podemos olvidar que el rol de la Administración es de vital importancia apoyando al profesorado y velando por el buen funcionamiento de dicho enfoque. Por ello los docentes demandan cursos de formación con más práctica que teoría, a través de los cuales les enseñen estrategias con las que adaptar sus clases a las características de su alumnado. En este sentido sería interesante que la Administración contemplara la posibilidad de considerar los centros educativos como elemento de apoyo

donde se desarrolle parte de la formación permanente del profesorado, a través de la cual se creen itinerarios formativos atendiendo a las necesidades encontradas en cada contexto.

Asimismo los docentes son conscientes de que, aunque están preparados para impartir docencia en una lengua diferente a la materna, necesitan mejorar su nivel competencial lingüístico. Pero como podemos observar en los resultados, y aunque los docentes tienen buena predisposición, los cambios no siempre son fáciles. A pesar de que la normativa exige que el profesorado presente un nivel competencial lingüístico alto (entre los objetivos marcados en el Plan Estratégico de Desarrollo de las Lenguas en Andalucía 2020 se contemplaba el incremento del número de personas acreditadas con un nivel competencial lingüístico de un C1 según el MCERL), aún seguimos encontrándonos en las aulas docentes con un nivel básico³ (B1, correspondiente a docentes de la especialidad de inglés que entraron a formar parte del programa en 2005). Esto como consecuencia de que existen docentes que, aunque consideran que el nivel lingüístico es importante para que se sientan preparados para impartir enseñanza en otra lengua diferente a la materna, para ellos la experiencia lo es aún más. Y no les falta razón, ya que desde que se implantó el programa AICLE en los centros, los docentes han ido recorriendo un arduo camino hacia el dominio de dicho enfoque teniendo que experimentar cambios en su práctica docente hasta que poco a poco han ido encontrando mejores respuestas. Tal es así que la mayoría de las buenas prácticas existentes tienen una base intuitiva, debido a que la formación que han recibido ha estado centrada más en aspectos teóricos que prácticos.

Dicho tránsito podría haber transcurrido de otra manera si los docentes hubieran estado preparados y bien formados para dicho cambio desde el inicio. Y es que tener una buena formación es la base de todo el sistema. Sin embargo, tras quince años de bilingüismo en Andalucía, los docentes siguen esforzándose porque consideran que la formación recibida sigue sin dar respuestas a todas sus dudas. Ante dicho cometido, parece que las administraciones siguen sin reconocer la importancia que tiene que el profesorado no solo tenga formación lingüística (fomentando cursos de actualización lingüística [CAL] para el profesorado), que obviamente es el punto de partida, sino que también diseñen cursos de formación docente AICLE desde un punto de vista integral de la “competencia docente AICLE” a través de la cual el docente adquiera una formación

³ Véase Bloque I. Apartado 1

metodológica, porque no es lo mismo impartir la asignatura de Ciencias en español que hacerlo en inglés.

En relación a dichos itinerarios formativos, el docente es consciente de que, además de una formación que mejore su nivel lingüístico, la formación metodológica en AICLE es fundamental para promover un aprendizaje adecuado a las necesidades de cada alumno y por ello reclaman programas a través de los cuales aprendan cómo atender la diversidad en un aula bilingüe, clave para contemplar la totalidad del alumnado con mayor confianza. Al mismo tiempo, exigen un respaldo a nivel administrativo a través del cual se presente una normativa específica que dé una respuesta educativa más flexible para los distintos niveles que el docente encuentra en un mismo aula. En este sentido, y mientras la situación no cambie, se prevé que el alumnado con dificultades de aprendizaje siga sin beneficiarse de la totalidad de las ventajas que presenta el bilingüismo.

Y es que una de las peculiaridades del enfoque AICLE reside en la flexibilidad y adaptabilidad a las características del aula. No obstante, para una adecuada adaptación es esencial que los docentes conozcan las distintas estrategias que componen dicho enfoque, proporcionando un contexto donde el alumnado se sienta cómodo y activo en su propio proceso de enseñanza- aprendizaje. Y esto no solo se consigue con una apropiada formación, sino también a través de una planificación exhaustiva y coordinación del equipo docente con el fin de diseñar tareas, elaborar materiales y buscar recursos.

Sin embargo, y a pesar de que la planificación es un aspecto importante porque ayuda al docente a anticiparse en la toma de decisiones, los resultados demuestran que tan solo un poco más de la mitad de los encuestados planifican sus actuaciones docentes seleccionando el contenido que van a trabajar en L1 o LE⁴. Así mismo, dadas las características de este modelo, lo que es aún peor, ni un cuarto de los encuestados⁵ afirma analizar la lengua que tiene que trabajar para que el alumnado sea capaz de adquirir el contenido seleccionado. Es decir, los docentes no suelen tener en cuenta cuáles son las palabras, expresiones o estructuras gramaticales que son necesarias para comprender el contenido o cuáles pueden producir confusión en el alumnado. En definitiva, el docente está más preocupado por saber qué contenidos tiene que enseñar, cuando lo realmente

⁴ Véase Bloque II. Apartado 2.1.2.

⁵ Véase Bloque II. Apartado 2.1.3.1.

importante es que el alumnado desarrolle la competencia comunicativa para que éstos sean capaces de llegar a todos los contenidos en otra lengua diferente a la materna.

En cuanto a la coordinación⁶, aunque a nivel legislativo existen dos horas para que los docentes se reúnan, la realidad que nos encontramos en los centros es diferente. Más de la mitad de los encuestados declaran no disponer de ese tiempo, y los que sí, exigen que se amplíe para velar por un buen funcionamiento interno del programa y para la elaboración de un verdadero currículo integrado, tal y como recomienda dicho enfoque. De esto podemos concluir que los programas bilingües funcionan más por el buen hacer del maestro y del esfuerzo que realizan que por los apoyos recibidos de la Administración.

Además, para que haya una continuidad entre los distintos centros educativos de la Comunidad Autónoma Andaluza y que se produzcan cambios significativos, los encuestados resaltan la imperante necesidad de que exista un currículo específico⁷ para la enseñanza bilingüe en el que se recojan los objetivos y criterios de evaluación a trabajar común en todo el territorio andaluz.

En lo que se refiere a los aspectos metodológicos⁸, podemos concluir que las buenas prácticas existen entre el profesorado. Sin embargo, el sobreesfuerzo que realizan cada día podría verse compensado si a la hora de planificar y diseñar las tareas tuvieran una estructura de base que les proporcione los criterios a tener en cuenta para adaptar su trabajo a las necesidades del alumnado. Fin último que pretendemos conseguir con nuestro estudio.

En definitiva, si el mayor reclamo de la Administración es que el docente desarrolle una serie de cualidades para que éste sea competente en el dominio de la materia y del idioma, en el conocimiento de los métodos de aplicación y evaluación, la utilización de diferentes estrategias metodológicas afines al programa bilingüe que ayuden a motivar al alumnado y faciliten su aprendizaje... lo que los docentes exigen son más actuaciones formativas dentro del aula, no solo para la adquisición y mejora de sus competencias en comunicación lingüística en lenguas extranjeras, sino también mediante el perfeccionamiento metodológico de enseñanza de diferentes materias a través de otra

⁶ Véase Bloque III. Apartado 1

⁷ Véase Bloque II. Apartado 1

⁸ Véase Bloque II. Apartado 2.1.4. y Bloque V.

lengua diferente a la materna con enfoque bilingüe. Es éste, sin duda, el mayor de los desafíos a los que debe enfrentarse continuamente.

Por consiguiente, podemos concluir que nuestras primeras hipótesis se ratifican:

- ✓ El profesorado entiende que no hay una metodología AICLE definida a través de la cual pueda guiar su práctica diaria.
- ✓ La motivación del docente sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ El docente no siente recibir los apoyos necesarios por parte de la Administración.

Objetivo Específico 2.

El segundo objetivo específico surge bajo la necesidad de conocer hasta qué punto los materiales didácticos utilizados por la mayoría de los docentes en sus aulas cumplen con los principios teóricos y metodológicos establecidos por el enfoque AICLE. En este caso los materiales seleccionados fueron tres libros de texto actualmente en uso (curso académico 2019-2020), una unidad didáctica presentada en el portal de la Junta de Andalucía y, finalmente, analizamos también nuestra propia propuesta.

Dicho objetivo quedó redactado de la siguiente forma:

Analizar la adecuación al enfoque AICLE de una serie de materiales didácticos diseñados para la enseñanza bilingüe en EP.

A partir de los resultados obtenidos comprobamos que tan solo el material que nosotros elaboramos cuidadosamente tiene en cuenta todos los principios teóricos y metodológicos del enfoque bilingüe. De forma similar, destacamos otros dos materiales (diseñados por editoriales) que muestran un alto porcentaje de fidelidad al enfoque, mientras que los otros dos que faltan (uno diseñado por una editorial y otro recogido de la página web oficial de la Junta de Andalucía) manifiestan carencias⁹. Estas debilidades pueden llevar a un proceso caótico si los docentes, últimos responsables en la elección de dicho material, no tienen en cuenta aspectos relevantes de la metodología bilingüe,

⁹ Véase Fase II, Tabla 28

resultando insatisfactoria la elección de dicho material por no cumplir con las expectativas que exige dicho enfoque.

En lo que respecta a los resultados del corpus completo, nos parece necesario mencionar que las principales debilidades que muestran los materiales se centran en la falta de trabajo globalizado e interdisciplinar a través de Unidades Didácticas Integradas¹⁰. Es decir, los MDB no suelen estar diseñados a través de un aprendizaje global donde se presenten los temas no solo desde el punto de vista de un área concreta sino complementándose con otras, donde el alumnado aprenda una misma temática (la electricidad, en este caso) desde distintos puntos de vista, y fomentando, de esta manera, un conocimiento significativo. Además, el hecho de que los docentes trabajen de manera coordinada y cooperativa entre sí hace que éstos reflexionen sobre las necesidades de los estudiantes, generando de esta manera una planificación real e integral de los contenidos de las distintas habilidades tanto lingüísticas como cognitivas.

De igual forma, ha sido común encontrar falta de apoyo lingüístico¹¹ en las actividades destinadas a los conocimientos previos para el fomento de aprendizajes significativos. De esta manera los MDB no fomentan que el alumnado use la LE y tampoco desarrolle su confianza para hablar en otra lengua diferente a la materna.

Por otro lado, otra de las debilidades que presentan dos de los cinco materiales evaluados está relacionada con la ausencia de actividades que trabajan los distintos niveles de desarrollo cognitivo¹². Dichos materiales caen en el error de presentar tareas que están, casi siempre, en el mismo nivel de dicho desarrollo, siendo muy frecuente el nivel de conocimiento de orden inferior en el que se requieren habilidades como las de recordar, entender y aplicar. Sin embargo, no podemos olvidar que aprender significa adquirir conocimientos, un proceso que implica no solo asimilar y memorizar información, sino también poder comprender de manera significativa, aplicar y reflexionar sobre lo que se aprende. Para que esto ocurra, es necesario trabajar otras operaciones cognitivas de orden superior, como la capacidad de análisis, reflexión y síntesis. Para el diseño y planificación de dichas actividades, la Taxonomía de Bloom nos

¹⁰ Véase Fase II. Apartado B)

¹¹ Véase Fase II. Apartado C)

¹² Véase Fase II. Apartado F)

puede servir de ayuda, ya que en dicha tabla se establece una jerarquía de conocimientos con una graduación creciente.

Lo mismo ocurre con la inexistencia de actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas¹³. Como ya hemos mencionado, el lenguaje facilita el desarrollo cognitivo siempre y cuando las demandas tanto lingüísticas como cognitivas se encuentren controladas. Es decir, diseñar actividades con las que el estudiante sea capaz de entender la lengua y, a la vez completar la tarea porque cognitivamente sean asequibles aunque supongan un desafío. En definitiva, presentar demandas lingüísticas o cognitivas sin un control específico puede llevar a resultados no deseados.

Al mismo tiempo, algo semejante sucede con la ausencia de andamiaje¹⁴ en los materiales con puntuación más baja. Estos no ofrecen los apoyos necesarios para que, con su ayuda, el alumnado sea capaz de superar las dificultades encontradas tanto cognitivas como lingüísticas. Esto puede generar un bloqueo en el alumnado impidiendo que sea capaz de construir el conocimiento deseado.

Lo mismo pasa con la escasa presencia de herramientas que estimulan en el alumnado distintas estrategias metacognitivas¹⁵ para el desarrollo de la competencia de aprender a aprender. Ya sea por la falta de oportunidades que fomentan la reflexión del alumnado, como por ejemplo el uso del portfolio, o por la escasa presencia de herramientas necesarias para que el alumnado aprenda a estudiar.

Como se ha venido diciendo, uno de los objetivos del enfoque AICLE, entre otros, es que el alumnado sea capaz de entender y ser entendido en una LE, y para que ello ocurra es imprescindible trabajar tanto las destrezas receptivas como productivas de dicha lengua. No obstante, debemos tener presente que el enfoque AICLE va más allá, contribuyendo al desarrollo de la competencia comunicativa y para que ello ocurra, no solo basta con el trabajo de las destrezas lingüísticas, sino que también es necesario desarrollar distintas estrategias comunicativas, imprescindibles cuando se trabaja con alumnado con un nivel bajo en LE. Como exponen Cerdá y Querol-Julián (2014), el trabajo colaborativo es capaz de crear un contexto adecuado en el aula para el fomento

¹³ Véase Fase II. Apartado H)

¹⁴ Véase Fase II. Apartado G)

¹⁵ Véase Fase II. Apartado H)

de la expresión oral, y en concreto para el desarrollo de la competencia comunicativa¹⁶. Sin embargo, los resultados obtenidos en el análisis de los materiales nos muestran que no todos trabajan dicha competencia. A pesar de que sí trabajan las distintas destrezas lingüísticas, los dos con puntuación más baja no presentan actividades a través de las cuales se potencie el desarrollo de la competencia comunicativa. De igual manera, en dichos materiales escasean las tareas que requieren del trabajo colaborativo, lo que debilita uno de los aspectos más importantes dentro del enfoque AICLE.

No podemos acabar sin mencionar los resultados obtenidos en el último ítem que hace referencia a los aspectos culturales¹⁷ trabajados. Es bien sabido que el aprendizaje debe estar unido al mundo real y cercano del alumnado para que éstos puedan aplicar sus conocimientos adquiridos en su contexto más inmediato fuera del aula. Sin embargo, rara vez encontramos materiales que contextualicen los contenidos con la región donde se van a trabajar, ya que las editoriales suelen diseñar los libros de texto para el territorio nacional, tratando este tema de manera muy genérica. Este hecho no promueve que el aprendizaje supere el verbalismo y decae la motivación del alumnado porque el aprendizaje difícilmente se acerca a los intereses del niño de Educación Primaria ni a lo que ellos conocen de cerca.

Así mismo, otro aspecto que hemos tenido en cuenta en el análisis cultural ha sido la importancia que tienen los materiales didácticos como elemento clave en la superación de estereotipos jerarquizados y discriminantes por diversas causas: sexo, raza, condición social, etc. Dado que estos tienen la posibilidad de mostrar al alumnado una visión más igualitaria y justa de la sociedad a través de ilustraciones, ejemplificaciones, textos... De hecho, como podemos comprobar en el análisis, las imágenes mostradas en los libros de texto cada vez se tienen más en cuenta y se intenta no caer en el error de crear estereotipos, aunque aún queda trabajo por hacer.

En general, haciendo referencia a este último ítem, nos ha llamado mucho la atención lo poco que los MDB analizados trabajan la concienciación cultural, el desarrollo de la responsabilidad y la preocupación por el mundo en el que vivimos.

En definitiva, podemos concluir que al igual que los docentes están más preocupados por que el alumnado aprenda los contenidos sin importar cómo, a las

¹⁶ Véase Fase II. Apartado I)

¹⁷ Véase Fase II. Apartado K)

editoriales les pasa lo mismo, se centran en los contenidos conceptuales y se olvidan de los procedimentales y actitudinales, principalmente porque las actividades experimentales que abarcan los contenidos procedimentales no tiene cabida en dichos materiales por la propia naturaleza del libro de texto que impide que se puedan globalizar todos los contenidos de las distintas área.

En definitiva, podemos concluir diciendo que, el docente no puede confiar en que todo el material disponible es adecuado para una enseñanza bilingüe. El hecho de que se ofrezcan ciertos materiales didácticos y la Administración no haga una previa evaluación que acepte o rechace su comercialización, no significa que todos los manuales ofertados sean buenos o se adapten a las necesidades de cada centro y cumplan las expectativas para una metodología bilingüe de éxito. Los docente han de ser consciente de ello y han de ser críticos con el material que van a seleccionar, puesto que son los últimos responsables de una correcta elección. Quedando así probada de este modo nuestra hipótesis de la investigación:

- ✓ A pesar de que cada vez existen más materiales didácticos con los que hacer frente la docencia marcada por un enfoque AICLE, no todos responden a las necesidades de dicha metodología.

Objetivo Específico 3.

Tras analizar las necesidades propuestas por los docentes y comprobar las carencias presentes en los libros de texto, nos propusimos el tercer objetivo:

Diseñar, poner en práctica y comprobar el éxito académico de nuestra propuesta metodológica AICLE para el área de Ciencias Naturales para 6º curso de E.P.

Antes de comenzar con las conclusiones es importante resaltar que este proyecto, como otros muchos de este tipo, deben ser adaptados a las características del contexto. Por la misma razón que decíamos que un libro de texto no puede servir para cualquier realidad, tampoco es posible diseñar una actuación docente que sea eficaz en cualquier situación. Sin embargo, este modelo propuesto puede servir como base y apoyo para otros docentes que quieran usarlo como guía y ejemplo. Además, a diferencia de los libros de texto que no son analizados en el aula antes de ser comercializados, este proyecto ha sido puesto en práctica, minuciosamente examinado, criticado, y mejorado para superar los objetivos previstos. En concordancia, proyectos como este sirven como garantía de un buen trabajo a través del cual el docente pueda reflexionar sobre su propia práctica docente a la hora de planificar sus clases.

Capítulo 8. Conclusiones y Propuestas de Mejora

Dados los beneficios que reporta este tipo de trabajo para la comunidad educativa, ésta debería ser una de las principales razones que fomentaran la participación de los docentes en actuaciones de investigación-acción. Sin embargo, como hemos podido comprobar en el cuestionario de la fase I y con la participación en la fase III, sigue siendo una verdadero reto encontrar docentes comprometidos que se dejen ser “preguntados”, “observados” e incluso “evaluados”, cooperando y compartiendo sus experiencias e inquietudes sin que ello reporte ningún juicio de valor más que la propia retroalimentación y mejora tanto individual como colectiva. En definitiva, generando un verdadero impacto sobre la comunidad educativa ya que de esta manera no solo se estarían beneficiando los docentes que son observados, sino también los que no lo son.

En este sentido, el docente debería cambiar la forma que tiene de ver al evaluador como un agente colaborador en el constructo del conocimiento para el perfeccionamiento de la función docente y el fortalecimiento de la calidad educativa. Dos instituciones, universidad y centros educativos, que tienen que ir de la mano de una manera responsable en el proceso de transformación de la pedagogía hacia un futuro mejor.

En definitiva, lo que pretendemos con esta Tesis Doctoral es facilitar unas pautas del enfoque metodológico y una serie de técnicas que se adapten a las características del método bilingüe para dar una respuesta adecuada al docente, mejorando la forma que tienen de planificar y potenciando el uso de la LE en el aula. Además, tras su aplicación hemos podido ratificar las hipótesis relacionadas con esta fase de nuestro trabajo:

- ✓ Tras la puesta en práctica de nuestra propuesta, los docentes adquirirán el conocimiento de ciertas herramientas y estrategias metodológicas imprescindibles en el aula cuando se enseña a través de una lengua diferente a la materna.
- ✓ El dominio metodológico AICLE será clave para que el docente se adapte a las necesidades del alumnado en un contexto donde se enseña con una LE.

Una vez establecida la situación de partida, pasamos a valorar las conclusiones conseguidas. Para dicho cometido comparamos el rendimiento académico alcanzado por el alumnado perteneciente al grupo de control y al grupo experimental en el pre-test y post-test, teniendo en cuenta que ambos grupos trabajaron los mismos contenidos pero a través de metodologías diferentes.

La comparativa de los resultados en ambos momentos prueban, aunque con prudente cautela, la eficacia de nuestra propuesta metodológica para una enseñanza bilingüe exitosa ya que, como hemos podido comprobar, los resultados obtenidos

demuestran un mayor rendimiento con diferencias estadísticamente significativas entre un primer y segundo momento del estudio. En este sentido, nos gustaría destacar que los instrumentos utilizados para realizar el test y la rúbrica utilizados para el análisis de los resultados dieron una fiabilidad alta en el test de Alfa de Cronbach. En concreto, el test utilizado en la UDI tiene un valor de fiabilidad de .880, y la rúbrica con la que se evalúa la expresión escrita en la UDI tiene un valor de fiabilidad de .864; todo ello teniendo en cuenta que los valores son aceptable cuando superar el .7 según diversos autores, entre otros Celina y Campos, 2005. Sin embargo, no podemos olvidar que el éxito académico del alumnado también pudo verse influenciado por otras variables que nosotros no hemos tenido en cuenta en nuestro análisis.

Es por ello que llegamos a la conclusión de que la transformación metodológica que se llevó a cabo en el grupo experimental pudo ser el motivo del cambio tan significativo que logró dicho grupo. De tal manera que, habiendo recibido el alumnado todas las sesiones relacionadas con dicha Unidad Didáctica Integrada a través de una LE, el alumnado fue capaz de entender y aprender dichos contenidos utilizando las distintas estrategias mostradas en la programación planteada, como demostraron en los resultados obtenidos en el post-test.

En definitiva, como hemos podido comprobar, un mismo docente actuando de manera diferente puede obtener resultados distintos. Lo que nos lleva a entender que, en cierta manera, el maestro es el último responsable del éxito del programa bilingüe. Pero para que ello ocurra, primero han de tener una buena base formativa (lingüística aplicada al aula bilingüe) a través de la cual sean capaces de identificar los aspectos clave del programa y adaptarlos a la realidad de sus aulas. Tal es así que, como hemos podido comprobar, los docentes reclaman un tipo de formación más eficaz con un componente más práctico que teórico. Además, también será imprescindible reducir la sobrecarga administrativa a la que se ven sometidos, y de esta manera puedan tener tiempo real para lo verdaderamente importante: planificar sus clases, preparar y adaptar material,...

Es por ello que incidimos en la necesidad de que la Administración también juega un papel fundamental ya que es la responsable de velar que los tiempos destinados a la coordinación en los centros se respeten. Además, también es función de la Administración el llevar a examen los materiales didácticos que se ofertan en los centros educativos o en el portal oficial de la Junta de Andalucía, principalmente porque son ellos los que tienen que velar por un buen material adaptado a la normativa. Es más, sería de recibo que antes de dejar que un material didáctico fuese ofertado a los centros, este hubiese sido analizado minuciosamente por la inspección administrativa. Por último, destacar el rol que también

juega la Administración diseñando cursos formativos de calidad que se adapten a las necesidades de los docentes. Aunque en la actualidad existe una gran variedad de cursos relacionados con metodología AICLE son pocos los que se ajustan a las necesidades de los docentes (con más práctica que teoría), como se exponía en la fase I.

Objetivo Específico 4.

Partiendo de la base de que la motivación del alumnado es un aspecto ineludible porque determina parte del éxito del aprendizaje del estudiante, nos propusimos el cuarto objetivo:

Comprobar el grado de satisfacción e impacto que ha tenido nuestra propuesta metodológica sobre la motivación del alumnado.

A lo largo de este trabajo doctoral ha quedado resaltada la importancia que tiene el diseño de una planificación didáctica adaptada a las necesidades tanto del docente como del alumnado para un programa basado en un enfoque AICLE de éxito. Pero para que ello ocurra, además de la implicación del docente y la Administración encargada de velar por el éxito de dicho programa, también es necesario contar con la opinión del alumnado que, en última instancia, es el beneficiario.

Por consiguiente, conocer la opinión del alumnado servirá para revelar un punto de vista diferente, además ayudará a conocer la realidad del aula, aplicar las modificaciones necesarias que se adecúen a sus necesidades y, por ende, ratificar las hipótesis que marcan nuestro objetivo específico:

- ✓ Una metodología AICLE flexible y adaptada a las necesidades de cada discente tendrá beneficios desde una perspectiva educativa.
- ✓ La motivación del alumnado sobre su práctica diaria afectará directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con ese fin, y a través del cuestionario que se le pasó al alumnado al finalizar todo el proceso, hemos podido acceder a la opinión que tiene el grupo experimental acerca de la metodología puesta en práctica en su aula. En consecuencia, los datos recogidos muestran aspectos esperanzadores sobre el trabajo realizado. En este sentido, el alumnado destaca una clara preferencia sobre este tipo de metodología por varios motivos, como veremos a continuación.

Según los resultados obtenidos, esta forma de trabajar reporta cierta admiración por parte del alumnado¹⁸, puesto que además de haber trabajado un tema que no suele gustar a todos, se han divertido y han aprendido de tal forma que, como algunos comentan, *“es una forma divertida de dar clase”*, *“me ha ayudado a no olvidar lo enseñado”*, *“he aprendido mucho sin olvidar lo estudiado”*...

Otro aspecto positivo destacado por el alumnado de la propuesta metodológica ha sido el trabajo interdisciplinar¹⁹. En este sentido, el trabajo interdisciplinar ha contribuido de manera positiva en los resultados, ya que trabajar desde distintos puntos de vista la misma temática ha fomentado el desarrollo de las conexiones entre los distintos saberes, favoreciendo la asimilación de los contenidos y competencias, ganando significatividad y funcionalidad, más aún cuando el escenario es un centro bilingüe.

Y es que el aprendizaje a través de una LE es un proceso en el que influyen distintos factores, entre ellos, la motivación es uno de los más importantes. Por ello, cualquier aspecto que reporte cierto grado de motivación en el alumnado será imprescindible, como por ejemplo, hacerle partícipe de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y promover actividades que susciten su autoestima²⁰, tal y como ellos han reportado.

Además, la forma en la que el docente ha presentado la información también ha jugado un papel importante para atraer la atención del alumnado, de hecho éste considera que el libro de texto es monótono y aburrido, frente a la presentación del PPT que obtiene una puntuación muy alta. Es más, la gran mayoría declara haberse divertido a la vez que aprendían y, en consecuencia, no se han acordado del libro de texto.

Como resaltan Musso y Ortega-Martín (2018) en su estudio, los estudiantes quieren sentirse independientes, capaces de ejecutar un trabajo de manera autónoma, es decir que sean partícipes de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y por consiguiente que potencien su motivación, fomentando de esta manera un aprendizaje más duradero. En este sentido, destacamos también el hecho de haber usado actividades motivadoras como han sido los juegos, las canciones, los experimentos y actividades

¹⁸ Véase Fase II, Apartado 7.5.3.7.3./c

¹⁹ Véase Fase III, apartado 7.5.3.7.3./a

²⁰ Véase Fase III, apartado 7.5.3.7.3./b

manipulativas²¹; a través de las cuales se ha potenciado un ambiente dinámico que ha captado la atención del alumnado. Además, se ha incentivado la participación del estudiante en la clase de ANL haciendo uso de la LE, fomentando el desarrollo de la competencia comunicativa, fin último del enfoque AICLE.

En definitiva, los resultados obtenidos nos demuestran, una vez más, que unos recursos didácticos bien seleccionados y adaptados o diseñados a las necesidades encontradas en el aula son actividades que el docente no puede obviar, puesto que son imprescindibles para potenciar la motivación del alumnado, un aspecto clave que fomenta el aprendizaje.

8.2. Limitaciones de la Investigación

Unos de los aspectos más importantes que no podemos olvidar en nuestra investigación es el análisis y discusión de las limitaciones generadas a partir de nuestro estudio. Esto, además de ayudar a interpretar los resultados obtenidos, también deja constancia de aquellos aspectos que pueden ser corregidos en futuras investigaciones.

Sin duda, esta Tesis Doctoral pretende aportar esperanza a los docentes que trabajan bajo un enfoque metodológico AICLE y, contribuye de una manera humilde al diseño curricular bilingüe que es el grueso del presente estudio. Sin embargo, no podemos obviar la existencia de limitaciones producidas por la idiosincrasia de éste y de las condiciones contextuales en las que se han llevado a cabo. Somos conscientes que debido a la pequeña muestra en nuestro estudio, los resultados han de ser interpretados con cautela. No obstante, el fin de nuestro trabajo es la elaboración de unos materiales que sean capaces de cubrir la demanda de esos docentes a los que hemos consultado, preguntado y considerado en todos los niveles abordados en esta Tesis. Más docentes nos habría dado quizás una perspectiva un poco más amplia; no obstante, entendemos que hemos cubierto los deseos de un colectivo que se identifica ante unas demandas comunes y pide mayor apoyo por las instituciones que pueden orientar y apoyar su actuación docente.

A continuación, señalamos las posibles limitaciones estructurándolas según las fases del estudio:

²¹ Véase Fase III, apartado 7.5.3.7.3. a)

En la fase I destacamos la escasa participación del profesorado. Como se señalaba en el capítulo 7, a pesar de haber sido enviado el cuestionario de manera masiva a más de novecientos centros de titularidad pública, concertada y privada, y haberse garantizado el anonimato, la muestra, aunque representativa, no fue todo lo grande que esperábamos. Creemos que hubiera sido más fácil encontrar más participación si los cuestionarios se hubieran entregado en mano a la persona responsable del bilingüismo en cada centro y así haber establecido un mayor compromiso.

Igualmente, a la hora de analizar alguna de las respuestas del cuestionario, nos hemos dado cuenta que podríamos haber incluido preguntas aclaratorias; como por ejemplo, preguntar qué entiende el profesorado por trabajar por proyectos dado que las respuestas obtenidas se ponen en antedicho cuando se les pregunta por el trabajo por tareas y resolución de problemas. Es éste un tema que confunde al profesorado y una aclaración al respecto podría haber sido beneficiosa.

Para profundizar más y dar sentido a algunas de las respuestas sobre la coordinación de los centros, sería conveniente en futuros cuestionarios incluir algunas preguntas sobre las características de los mismos (años inscritos en el programa bilingüe, número de líneas, asignaturas impartidas en LE, número de profesores a coordinar...).

En cuanto a las limitaciones encontradas en la fase II, debemos destacar que el análisis se limitó a un número reducido de material didáctico, teniendo en cuenta la gran cantidad de editoriales al alcance de los centros educativos, y que esto podría ser el punto de partida de una Tesis Doctoral. No lo consideramos como algo a mejorar, pero sí debe señalarse que la oferta es tan amplia que la selección podría considerarse como poco significativa.

Para finalizar con este apartado, de las limitaciones encontradas en la fase III destacamos dos aspectos desde el punto de vista de la muestra. El primero, la falta de compromiso del profesorado y lo difícil que ha sido encontrar apoyos entre los docentes. El hecho es que la muestra prevista de centros no se completó en su totalidad, lo que se requiere de una mayor coordinación entre la Universidad de Granada y la Delegación de Educación para que haya mayor participación del profesorado en este tipo de investigaciones. En segundo lugar, sería interesante ampliar la muestra incluyendo centros de titularidad privada o concertada que lleven Programas Bilingües independientemente del idioma (inglés, francés, alemán,...).

En cuanto a la metodología utilizada en esta fase, también podríamos introducir entrevistas semi-estructuradas a los participantes (docentes/alumnado) con las que

contrastar los resultados obtenidos del estudio empírico y, así mejorar la interpretación de los datos obtenidos. De igual manera, sería muy positivo la inclusión de observaciones directas de las clases, y analizar la programación de aula del profesorado llevada a cabo en la fase del pre-test, para no dejar todo el peso de los resultados obtenidos en la evaluación del alumnado.

Por último, una de las limitaciones que este tipo de investigación suele presentar, a pesar del gran esfuerzo realizado por todas las partes, es la escasa repercusión de los resultados en la práctica docente. No obstante, para evitarlo y apoyar al profesorado de centros de enseñanza bilingüe cuando esté diseñando su programación y para que nuestro estudio contribuya en la “transformación” de los conocimientos de los docentes, todos los docentes implicados tendrán acceso a los resultados de la investigación, y generaremos un instrumento de fácil uso para el diseño de sus programaciones (ver Anexo 12).

8.3. Futuras Líneas de Investigación

Con el fin de hacer frente a dichas limitaciones, y como elemento inherente a las conclusiones en este apartado, recogemos las líneas de investigación que consideramos que pueden complementar nuestro trabajo.

En el marco teórico hemos detallado una serie de estrategias que se están llevando a cabo para promover la enseñanza bilingüe tanto a nivel europeo como a nivel nacional. Teniendo en cuenta esto y los continuos esfuerzos que las Administraciones invierten para la formación permanente del profesorado, sería interesante conocer otra formación alternativa que pueda dar una respuesta a las necesidades que siguen teniendo el profesorado según hemos podido comprobar en la fase I de nuestro estudio. Los docentes reclaman una formación más práctica que teórica, por lo que sería interesante trabajar en el diseño de una oferta formativa ajustada a sus demandas en los diferentes centros del profesorado (CEP). De esta manera, se podría realizar un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), y comprobar la situación real de estos cursos.

En general, suele haber una cierta aceptación sobre la falta de formación inicial, en concreto en formación metodológica del profesorado que se incorpora en centros de carácter bilingüe. Por lo tanto, sería interesante analizar cómo se está haciendo o trabajando desde las distintas universidades andaluzas para garantizar que la formación inicial del profesorado en los títulos de Grado ofrezca los modelos requeridos para una enseñanza bilingüe de calidad.

Por otra parte, los cursos ofertados de formación permanente suelen ser insuficientes puesto que no todos los docentes pueden acceder a ellos. Además, sería conveniente que la Junta de Andalucía diseñara una formación para todos los docentes bilingües en la que se incluya las claves de este enfoque, junto con equipos de seguimiento que sirvan de consultores para resolver dudas. Igualmente, en dicha formación, se podría incluir ciertos conocimientos sobre la elección de material curricular bilingüe que se adapte al contexto de cada centro y de cómo poder usar los libros de texto como apoyo y no como única herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la preparación para el uso de las nuevas tecnologías.

Por otro lado, sería muy interesante diseñar un Curso de Perfeccionamiento y Actualización Lingüística Laboral (CPALL) dirigido exclusivamente para docentes, a través del cual se les formara en contenidos y vocabulario específico del ámbito laboral. Es decir, además de los cursos ofertados por la Escuela Oficial de Idiomas (EOI) a través de los cuales el profesorado adquiere el nivel lingüístico correspondiente al MCERL (B1, B2, C1 y C2), sería muy interesante la existencia de otros cursos a través de los cuales se forme al profesorado.

Otro aspecto interesante para futuras investigaciones sería el desarrollo y actualización de la herramienta que hemos diseñado para analizar los materiales bilingües, de tal manera que no se quede obsoleta con el transcurso del tiempo, y se reajuste a las necesidades actuales del bilingüismo. Igualmente, sería muy interesante analizar con más detalle los recursos que la página web de la Junta de Andalucía destinada a Plurilingüismo oferta al profesorado, ya que como hemos podido comprobar en nuestro estudio, la unidad didáctica que se analizó no obtenía una buena puntuación en cuanto a los requisitos que ha de presentar un material AICLE. Con ese estudio, se podría conocer de una manera mucho más exhaustiva la adecuación de dicho material. E incluso los resultados se podrían presentar a Delegación de Educación para que considere, si procede, las modificaciones pertinentes.

Con esta Tesis Doctoral, y a la luz de los resultados obtenidos, nos gustaría mencionar la imperante necesidad de incluir en la formación inicial del profesorado de los futuros docentes de AICLE rutinas de investigación-acción dentro del aula aplicadas a la enseñanza bilingüe, a través de la cual el futuro docente sea capaz de investigar sobre su propia práctica, e incluso sobre la práctica de sus compañeros que motiven a la reflexión y, así garantizar la colaboración de profesionales que trabajen en centros de enseñanza bilingüe.

Capítulo 8. Conclusiones y Propuestas de Mejora

Para culminar con este estudio, invitamos a otros autores a seguir investigando en este campo, con el objetivo de seguir aportando nuevas estrategias metodológicas que apoyen al profesorado y sirvan para facilitar el aprendizaje del alumnado que forma parte del programa bilingüe.

REFERENCIAS

- Alber, R. (2014). 6 Scaffolding strategies to use with your students. Support every student by breaking learning up into chunks and providing a concrete structure for each. *Teaching Strategies*. Edutopia. <https://www.edutopia.org/blog/scaffolding-lessons-six-strategies-rebecca-alber>
- Alcaraz- Mármol, G. (2018). Trained and non-trained language teachers on CLIL methodology: Teachers' facts and opinions about the CLIL approach in the primary education context in Spain. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 11(1), 39-64: <http://dx.doi.org/10.5294/laclil.2018.11.1.3>
- Alcarazo López, N. & López Fernández, N. (2014). Aplicaciones prácticas de la traducción pedagógica en la clase de ELE. *Revista Electrónica de Didáctica del Español Lengua Extranjera redELE*, 26, 22-36 <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:35562027-c807-4b7c-b916-69e3956baac9/2014-redele-26-00alcarazo-lopez-pdf.pdf>
- Alonso Paz, S. (2010). Reflexiones sobre cómo potenciar la comunicación oral en idioma inglés. *ISLAS*, 52(163), 125-131. <http://islas.uclv.edu.cu/index.php/islas/article/view/261/242>
- Alrawili, K.S., Osman, K. & Almunasher, S. (2020). Effect of scaffolding strategies on Higher Order Thinking Skills in science classroom. *Journal of Baltic Science Education*, 19 (5), 718-729. <https://doi.org/10.33225/jbse/20.19.718>
- Amat, A., Vallborna, A., & Martí, J. (2017). Percepciones de futuros maestros de infantil y primaria sobre la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en inglés. *Enseñanza de las Ciencias, Núm. Extraordinario*, 4931–4936. <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/337679>
- Anderson, L. W., Krathwohl D. R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R., Pintrich, P.R., Raths, J.D. & Wittrock, M.C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Book News, 16(3). <https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Anderson-Krathwohl%20-%20A%20taxonomy%20for%20learning%20teaching%20and%20assessing.pdf>

- Ara, R. & Zarin, I. (2018). Mediating cross-cultural barriers in English as a foreign language classroom: a pilot study on teachers. *British Journal of Education*, 6 (8), 46-57. <http://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Mediating-Cross-Cultural-Barriers-in-English-as-a-Foreign-Language-Classroom.pdf>
- Armstrong, T. (2017). *Multiple Intelligences in the Classroom* (4th Edition). ASCD Book.
- Assaly, I. R., & Smadi, O. M. (2015). Using Bloom's Taxonomy to evaluate the cognitive levels of Master class textbook's questions. *English Language Teaching*, 8(5), 100-110. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v8n5p100>
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- Bachman, L.F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford University Press.
- Baker, C. (2001). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism* (3rd ed.). Multilingual Matters LTD.
- Baker, C. (2006). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (4^o ed.). Multilingual Matters. <https://criancabilingue.files.wordpress.com/2013/09/colin-baker-foundations-of-bilingual-education-and-bilingualism-bilingual-education-and-bilingualism-27-2001.pdf>
- Ball, Ph. (2016). Using language(s) to develop subject competences in CLIL-based practice. *Pulso*, 39, 15–34.
- Banegas, D. L. (2012). CLIL teacher development: Challenges and experiences. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*. 5(1), 46-56. <http://dx.doi.org/10.5294/laclil.2012.5.1.4>.
- Barrios Espinosa, M. E. (2012). *Módulo 7: Aprendizaje Integrado de Contenido y Lengua Extranjera (AICLE)*. <https://studylib.es/doc/5618493/aprendizaje-integrado-de-contenido-y-lengua-extranjera--a..c>.
- Barrios Espinosa, M.E. & García Mata, J. (2006): *Formación en didáctica de lenguas extranjeras a través de la observación en el aula*. Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica de la Universidad de Málaga.

- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. Longmans.
<https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Bloom%20et%20al%20-Taxonomy%20of%20Educational%20Objectives.pdf>
- Bolarín- Martínez, M.J., & Moreno Yus, M.A. (2015). La coordinación docente en la universidad: retos y problemas a partir de Bolonia. *Profesorado*. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 19(2), 319-332.
- Bolarín- Martínez, M.J., Porto Currás, M. & García-Villalba Naváridas, R.M. (2012). Los programas bilingües en la Región de Murcia: situación y valoraciones. *Education Siglo XXI*, 30 (2), 255-288.
<https://revistas.um.es/educatio/article/view/160811/140821>
- Bonnet, G. (2007). The CEFR and education policies in Europe. *The Modern Language Journal* 91(4). 669-672.
- Boquete, G., Gómez, F., Santamaría, A., Ruiz, F., Vaqueiro, M. M., Martín, M. R., Moreda, M., Comba, M., Fernández, M. & Hidalgo, V. (2014). *Arriba el telón*. Secretaria General Técnica, Subdirección General de Documentación y Publicaciones.
- Brown H. D. (2007). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy* (3rd ed). Pearson Education.
- Bruner, J. (1985). Vygotsky: a historical and conceptual perspective. In J. V. Wertsch (Ed), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 3-17): Cambridge University Press.
- Bygate, M., Skehan, P. & Swain, M. (2001). *Researching pedagogical tasks: second language learning and teaching*. CN Candlin.
- Byram, M. (1989). *Cultural studies in foreign language education*. Multilingual Matters.
- Byram, M., & Planet, M.T. (2000). *Social identity and European dimension: Intercultural competence through foreign language learning*. Council of Europe Publishing.
- Byrnes, H. (2007). Developing national language education policies: Reflections on the CEFR. *The Modern Language Journal* 91(4). 679-685.

- Buendía, L., Colás, P. & Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. McGraw-Hill.
- Caballero Rodríguez, B. (2010). El papel de la traducción en la enseñanza del español. En: El currículo de E/LE en Asia-Pacífico: Selección de artículos del Congreso de Español como lengua Extranjera en Asia-Pacífico (CE/LEAP) (pp.339-352). Instituto Cervantes. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones centros/pdf/manila_2009/22_aplicaciones_09.pdf
- Cabezuelo Gutiérrez, P. & Fernández Fernández, R. (2014). A case study on teacher training needs in the Madrid bilingual project. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 7 (2), 49-70. <https://doi.org/10.5294/4220>
- Cámara de la Fuente, L. (2004). La representación lingüística del conocimiento y su relevancia en la ingeniería lingüística [en línea]. *Revista Académica sobre Documentación Digital y Comunicación Interactiva "Hipertext.net"*, 2. <http://www.hipertext.net>
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. En N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 171–246). Rand McNally. <https://www.sfu.ca/~palys/Campbell&Stanley-1959-Exptl&QuasiExptlDesignsForResearch.pdf>
- Campillo, J., Sánchez Ibáñez, R. & Miralles Martínez, P. (2019). Primary Teachers' Perceptions of CLIL Implementation in Spain. *English Language Teaching*, 12 (4), 149-156. <https://doi.org/10.5539/elt.v12n4p149>
- Campirán Salazar, A. F. (1999). Las habilidades de pensamiento en la perspectiva de las competencias. En A. Campirán, G. Guevara & L. Sánchez (Comp.), *Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo* (pp. 45-58). Colección Hiper-COL. https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/HPCYC/Documentos/422_Campiran_hp_comp_Cap3.pdf
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, 1 (1), 1-47. <https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>

- Cancelas Ouviña, L. P. & Cancelas Ouviña, M. A. (2009). AICLE: estableciendo las bases para trabajar la música en L2. *Revista TAVIRA 1* (25), 137-159. <http://hdl.handle.net/10498/10704>
- Cantero García, V & Aarli, G. (2012). El Proyecto Lingüístico de Centro y el Currículo Integrado de Lenguas: dos instrumentos pedagógicos indispensables en la educación. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 24, 107 – 135. https://doi.org/10.5209/rev_DIDA.2012.v24.39919
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación: hacia una investigación educativa crítica* (3a ed.). Morata. <https://rfdvcatedra.files.wordpress.com/2019/02/carr-2002-una-teoria-para-la-educacion-hacia-una-investigacion-educativa-critica-pdf.pdf>
- Carrasco Macías, M.J. (2004). Análisis de los estilos directivos de las mujeres en centros escolares, *Revista Iberoamericana de Educación*, 33(3), 1-13.
- Casal Madinabeitia, S. (2007). The integrated curriculum, CLIL and constructivism. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 1, 55-65.
- Casal Madinabeitia, S. (2016). Cooperative learning in CLIL contexts: ways to improve students' competences in the foreign language classroom. IAIE CONFERENCE: Cooperative Learning in Multicultural Societies: Critical reflections.
- Castañeda, M.B., Cabrera, A.F., Navarro, Y. & De Vries, W. (2010). Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro practico para investigadores y administradores educativos. EdiPUCRS.
- Castillo, M.F., (2010). El rol del maestro frente al desarrollo de habilidades de pensamiento superior en la enseñanza del inglés. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 1 (1), 23-38. <https://doi.org/10.18175/vys1.1.2010.02>
- Castillo, S. & Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Editorial Pearson.
- Cejas Martínez, M. (2005). La educación basada en competencias: una metodología que se impone en la Educación Superior y que busca estrechar la brecha entre el sector educativo y el productivo. *Bulletins del 'Observatori Bolonia*, 28, 17-26.

- Celina Oviedo, H. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34 (4), 572-580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Cenoz, J. (2009). Towards Multilingual Education. Basque Educational Research from an International Perspective. *Multilingual Matters*.
- Cenoz, J., Genesee, F. & Gorter, D., (2013). Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward. *Applied Linguistics*, 35 (3), 243-262. <https://doi.org/10.1093/applin/amt011>
- Centro Virtual Cervantes (s.f.). Capítulo 1. El Marco de referencia europeo en su contexto político y educativo. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cap_01.htm
- Cerdá Vallés, Cr. & Querol-Julián, M. (2014). El aprendizaje cooperativo para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en lengua inglesa de primaria. *Encuentro: Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, 23, 16-29 http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/Cerda_rev_2.pdf
- Chacón, C.T. & Chacón-Corzo, M. A. (2011). El uso del portafolio en la enseñanza de lenguas extranjeras. *Acción Pedagógica*, 20, 32-41.
- Clemente Linuesa, M. (2007). La complejidad de las relaciones teoría-práctica en educación. *Teoría de la educación*, 19, 25-46. <https://doi.org/10.14201/3235>
- Colás Bravo, P. & Buendía Eisman, L. (1994). *Investigación Educativa*. Alfar.
- Colás Bravo, M.P., Buendía Eisman, L. & Hernández Pina, F. (2009). Competencias científicas para la realización de una Tesis Doctoral. Guía metodológica de elaboración y presentación. Davinci Continental.
- Comisión Europea (1996). *Teaching and Learning. Towards the learning society. Libro Blanco*. Servicio de publicaciones del Consejo de Europa.
- Comisión Europea (2005). *Cifras clave sobre la enseñanza de lenguas en los centros escolares de Europa*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=12083>

- Consejería de Educación (2013). *Guía informativa para centros de Enseñanza Bilingüe* (2ª edición). Junta de Andalucía. https://www.csif.es/sites/default/files/field/legado/135491/gu_a_informativa_para_centros_de_enseanza_bilin_11640.pdf
- Consejo de Europa (2000). *Charter of Fundamental Rights of the European Union*. Official Journal of the European Communities. http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_en.pdf.
- Consejo de Europa (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Centro Virtual Cervantes. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- Consejo de Europa (2017). *Common European Framework of References for Languages: Learning, teaching, assessment. Companion Volume with new descriptors*. <https://rm.coe.int/cefr-companion-volume-with-new-descriptors-2018/1680787989>
- Cook, V. (2001). Using the first language in the classroom. *The Canadian Modern Language Review*, 57 (3), 402-423. <https://doi.org/10.3138/cmlr.57.3.402>
- Cores Bilbao, E. (2017). *El nuevo MCER ya es una realidad*. ReALL: Research in Affective Language Learning Centre. <https://reall.es/el-nuevo-mcer-ya-es-una-realidad/>
- Corson, D. (1999). Language Policy in Schools: A Resource for Teachers and Administrators. *TESL-EJ*, 4(2). <https://www.tesl-ej.org/ej15/r15.html>
- Council of Europe (2001). *Common European Framework for Languages: Learning, Teaching, Assessment* (1 ed.). Language Policy Unit. <https://rm.coe.int/16802fc1bf>
- Council of Europe (2020). *Common European framework of reference for languages: learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors*. Council of Europe Publishing. <https://rm.coe.int/cefr-companion-volume-with-new-descriptors-2018/1680787989>
- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543-562. <https://doi.org/10.2167/beb459.0>

- Coyle, D. & Baetens Beardsmore, H. (2007). Research on Content and Language Integrated Learning (CLIL). *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 541-542. <https://doi.org/10.1080/13670050708668197>
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press. http://assets.cambridge.org/97805211/30219/frontmatter/9780521130219_frontmatter.pdf
- Coyle, D., Holmes, B. & King, L. (2009). *Towards an integrated curriculum: CLIL National Statement and Guideline*. The Languages Company. <http://www.rachelhawkes.com/PandT/CLIL/CLILnationalstatementandguidelines.pdf>
- Crawford, J., & Krashen, S. (2007). English learners in American classrooms: 101 questions, 101 answers. Scholastic.
- Cruces Rodríguez, V. (2015). *Selecting a Science textbook for the CLIL Classroom: a checklist proposal* [Trabajo Fin de Master, Universidad de Oviedo].
- Cummins, J. (1984). *Bilingual education and special education: Issues in Assessment and Pedagogy*. College Hill.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire. Multilingual Matters*.
- Custodio Espinar, M. (2019a). Los principios metodológicos AICLE (aprendizaje integrado de contenidos y lengua) en las programaciones docentes del Programa Bilingüe de la Comunidad de Madrid: un estudio empírico [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/55485/>
- Custodio Espinar, M. (2019b). Los retos del docente AICLE. *Padres y Madres. Journal of Parents and Teachers*, 378, 24-30. <https://doi.org/10.14422/pym.i378.y2019.004>
- Czura, A. (2017). Translation is not Enough – the Need for Pedagogical Adaptation in CLIL Textbook Development. *Porta Linguarum*, 27, 35-46. <http://doi.org/10.30827/Digibug.53950>
- D'Angelo, L. (2011). *El perfil del profesor de disciplina en el marco de la metodología CLIL*. [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/6206>

- Dalton-Puffer, Ch. (2007a). *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL). Classrooms*. John Bejamins Publishing.
- Dalton-Puffer, Ch. (2007b). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe. In W. Delanoy. & L. Volkman (Eds.), *Future Perspectives for English Language Teaching* (pp. 139-157). Carl Winter.
- De Bono. E. (1970). *Lateral Thinking. A textbook of Creativity*. Penguin.
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and Assessment of Intercultural Competence as a Student Outcome of Internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 1(10), 241-266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Defaz Chicaiza, R.I. (2011). *Capacitación y aplicación de un manual de canciones de recreación en el área de lenguaje y comunicación, para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños del segundo año de educación básica de la escuela fiscal mixta pichincha del Cantón Saquisilí del barrio Salacalle durante el período 2009-2010*. [Tesis Doctoral, Universidad Técnica de Cotopaxi]. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/447>
- Del Campo, S.V. & Bengoechea, C. (2008). Songwriting: de la palabra a la música, de la emoción a la comunicación. *Eufonía: Didáctica de la música*, (43), 63-72.
- Del Castillo Pasto, R. (2011). *La adecuación de los materiales AICLE a los principios teóricos y al diseño metodológico del enfoque*. [Trabajo de Master, Universidad de Barcelona]. <https://marcoele.com/descargas/15/castillo-aicle.pdf>
- Del Pozo Roselló, M. & Horch M. (2008). Estructuras del aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Pedagogía*, (376) 69-71. <http://caps.educacion.navarra.es/infantil/attachments/article/102/Estructuras%20de%20aprendizaje%20cooperativo.pdf>
- Delmastro, A.L. & Salazar, L. (2008). El andamiaje instruccional como activador de procesos metacognitivos durante el aprendizaje de lenguas extranjeras. *Revista del Centro de Investigaciones en Lenguas Extranjeras*, 13, 43-55. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28676/articulo3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Díaz- Rico, L.T., & Weed, K.Z. (2002). *The Crosscultural, Language, and Academic Development Handbook: A Complete K-12 Reference Guide* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Dodge, B. (2001). FOCUS: Five rules for writing a great WebQuest. *Learning & Leading with Technology*, 28 (8), 6-9.
- Dulay, H., Burt, M. & Krashen, S. (1982). *Language Two*. Oxford University Press.
- Durán Martínez, R. & Beltrán Llavador, F. (2016). A Regional Assessment of Bilingual Programmes in Primary and Secondary Schools: The Teachers' View. *Porta Linguarum*, 25, 79-92. <http://hdl.handle.net/10366/132772>
- Eurydice (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. Comisión Europea.
- Ezeiza Ramos, J. (2007). El tratamiento de la expresión y la interacción oral en los manuales de ELE. Una perspectiva de síntesis. *Centro Virtual cervantes*, 1, 525-540. https://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/17/17_0525.pdf
- Ezeiza Ramos, J. (2009). Analizar y comprender los materiales de enseñanza en perspectiva profesional: algunas claves para la formación del profesorado. *Revista de Didáctica del español como Lengua Extranjera*, (9), 1-58.
- Fantini, A. E. (2010). *About Intercultural Communicative Competence: a Construct. School for International Training*.
- Fernández Barrionuevo, E. (2009). La secuenciación de contenidos lingüísticos dentro de la Educación Física bilingüe. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas* 23, 1-9. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_23/ELISEO_FERNANDEZ_2.pdf
- Fernández, M. J., Álvarez, M. & Herrero, E. (2002). *La dirección Escolar ante los retos del siglo XXI*. Editorial Síntesis.
- Galindo- Merino, M. (2005). La importancia de la competencia sociocultural en el aprendizaje de segundas lenguas. *Interlingüística*, 16 (1), 431-441.
- García, O. (2008). *Bilingual Education in the 21st Century. A global perspective*. Wiley-Blackwell.

- García Plata, I. & Torralba Llopis, M. D. (1996). El projecte lingüístic a l'ensenyament obligatori, *Articles*, (8), 7-14.
- García Méndez, M.C. & Pavón Vázquez, V. (2012). Investigating the coexistence of the mother tongue and the foreign language through teacher collaboration in CLIL contexts: Perceptions and practice of the teachers involved in the plurilingual programme in Andalusia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 15(5), 573-592. <https://doi.org/10.1080/13670050.2012.670195>
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: the theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory and Practice*. Basic Books.
- Gartner, A., Kohler, M. C. & Riessman, F. (1971). *Children teach children: Learning by teaching*. Harper & Row.
- Gawande, A. (2009). *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*. Metropolitan Books.
- Gelman, R. (1985). The developmental perspective on the problem of knowledge acquisition. In S.F. Chipman, J.W. Segal, & R. Glaser (eds.), *Thinking and Learning Skills: Research and Open Questions*. Routledge, 2, 537-544. Lawrence Erlbaum Associates.
- Genesee, F. (2003). Rethinking bilingual acquisition. In J.M. Dewaele, A. Housen & L. Wei (eds.), *Bilingualism: Beyond Basic Principles: Festschrift in Honour of Hugo Baetens-Beardsmore*, (pp. 204 - 228). *Multilingual Matters*. <https://doi.org/10.21832/9781853596315>
- Gierlinger, E. (2012). Language awareness and CLIL [Diapositiva de Power Point]. Wordpress. <https://clilingmesoftly.wordpress.com/clil-models-3/the-calm-clil-model-%20gierlinger/>
- Giovannini, A., Martín Peris, E., Rodríguez, M. & Simón, T. (1996). *Profesor en acción 1*. Colección Investigación Didáctica. Edelsa Grupo Didascalía.
- Gómez, V. (2019). *La Taxonomía de Bloom* (Fotografía). <http://www.victorianogomez.es/index.php/2019/04/23/taxonomia-bloom/>

- Gómez Alemany, I. (2000). Bases teóricas de una propuesta didáctica para favorecer la comunicación en el aula. En J. Jaume, I. Gómez y A. Prat (eds.). *Hablar y escribir para aprender: Uso de la lengua en situación de enseñanza-aprendizaje desde las áreas curriculares* (pp.18-28). Síntesis.
- Gómez Vidal, A. & Arcos Cañete, D. (2007). Plan de mejora de la competencia lingüística. Elaboración del proyecto lingüístico de centro. *Avances en Supervisión Educativa*, (7) 1-16.
- González Canle, F. (2019). *Natural Science 6*. SM Primary Education
- Grence Ruiz, T. (supervisora) (2015). *Natural Science 6*. Richmond.
- Guadamillas, M.V. & Alcaraz-Mármol, G. (2017). Legislación en enseñanza bilingüe: análisis en el marco de educación primaria en España. *Multiárea. Revista didáctica*, 9, 82-103. <https://doi.org/10.18239/mard.v0i9.1528>
- Guanghai H. (2012). Cultivation Mechanism of Critical Thinking Skills Based on Language Learning Tasks. En G. Zhu (ed.), *2nd International Conference on the Future Computers in Education*, 23, (pp. 102-114). AcademicFocus. <https://cstm.cnki.net/stmt/TitleBrowse/KnowledgeNet/ZNXX201206007020?db=STMI8320>
- Gutiérrez Martínez, A & Del Barrio del Campo, J.A. (2013). Efectividad de la Educación Bilingüe en España: Propuestas para su evaluación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (1), 313-321. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852058025.pdf>
- Gutiérrez Sejas, M. (2017). Cooperative learning in a biology bilingual classroom of secondary education. En N. García Manzanares & V. Vinuesa Benítez (Coord.). *El Bilingüismo a Debate: Actas Del IV Congreso Internacional de Enseñanza Bilingüe En Centros Educativos* (pp. 169 - 181). <http://hdl.handle.net/10115/15168>
- Häcker, M. (2008). Eleven pets and 20 ways to express one's opinion: The vocabulary learner of German acquire at English secondary schools. *The Language Learning Journal*, 36(2), 215-226. <https://doi.org/10.1080/09571730802393183>
- Halbach, A. (2008). Una metodología para la enseñanza bilingüe en la etapa de Primaria. *Revista de Educación* (346), 455-66, www.revistaeducacion.mec.es

- Holthouse, J. (2006). The role of the mother tongue in EFL classrooms. *Gaikokugokyoiku Forum* (5), 27-37. https://www.kansai-u.ac.jp/fl/publication/pdf_forum/5/027holthouse.pdf
- Hymes, D. H. (1972). On Communicative Competence. In J.B. Pride y J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics. Selected Readings* (pp. 269-293). Penguin.
- Ikeda, M. (2012). Designing checklists for novice CLIL teachers. From practice to visions. [Diapositiva de PowerPoint]. Repositorio Material de Scribd. <https://es.scribd.com/document/336977587/Designing-CLIL-Worksheets>
- Hattie, J. (2009). Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.
- Hernández, R.M. (1996). La traducción pedagógica en la clase de E/LE. *Actas VII Congreso Internacional de ASELE* (pp. 249-255). Centro Virtual Cervantes. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/07/07_0247.pdf
- Hernández Pina, F. (1998). La investigación Experimental. En L. Buendía, P. Colás y F. Hernández (Ed.), *Métodos de Investigación en Psicopedagogía* (pp. 61-90). McGrawHill
- Hernández Pina, F. & Maquilón, Sánchez, J.J. (2010). El proceso de investigación. Del problema al informe de investigación. En F. Hernández; M.P. Colás y L. Buendía (Coord.). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral* (pp. 31-55). Davinci Continental. <https://grupos.unican.es/mide/masterinnova/materiales/Proceso%20investigacion.pdf>
- Hoffmann, L. (1998). Llenguatges d'especialitat. Selección de textos. IULA-UPF.
- Johnson, D. W. & Johnson, F. P. (2003). Student motivation in cooperative group: social interdependence theory. In A. Ashman & R. Gillies, *Cooperative learning: The social and intellectual outcomes of learning in groups* (pp. 136-176). Routledge.
- Johnson, D. W. & Johnson, F. P. (2013). *Joining Together: Group Theory and Group Skills*, (11th ed.). Pearson Education.
- Johnson, D., & Johnson, R.T. (1999). Making Cooperative Learning Work. *Theory into Practice*, 38 (2), 67-73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>

- Johnson, M. (2012). Bilingual degree teachers' beliefs: a case study in a tertiary setting. *Pulso Revista de Educación*, (35), 49-74 <http://hdl.handle.net/10017/12921>
- Jones, B.F. & Idol, L. (1990). *Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771686>
- Joyce, M. (2011). *Vocabulary acquisition with kindergarten children using song picture book* [Tesis Doctoral, Northeastern University]. https://repository.library.northeastern.edu/downloads/neu:2579?datastream_id=content
- Kramsch, C. (1988). The cultural discourse of foreign language textbooks. *The Modern Language Journal*, 74(1) 63–88, 90-91. <https://doi.org/10.2307/327950>
- Krashen, S. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press. <https://doi.org/10.2307/3586656>
- Krashen, S. (1984). *Writing: Research, theory and applications*. Prentice- Hall.
- Krashen, S. D., & Terrell, T. D. (1995). *The natural approach: Language acquisition in the classroom*. Phoenix ELT. http://www.osea-cite.org/class/SELT_materials/SELT_Reading_Krashen_.pdf
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212-218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964). Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, Handbook II: Affective Domain. *David McKay Company*, 4 (1), 164-170. https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/43808/11217_2004_Article_BF00373956.pdf?sequence=1
- Kelly, K. (2010). CLIL in Natural Science Subjects: Language and task. *Ikastaria*, 17, 91-108.
- Larrea Espinar, A.M. (2020). La mejora de la segunda lengua en AICLE. En M.E. Gómez Parra y Cr., Huertas Abril (eds.). *Educación bilingüe: Perspectivas desde el sistema educativo español* (pp.155-171). Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces <https://centrodeestudiosandaluces.es/publicaciones/educacion-bilingue-perspectivas-desde-el-sistema-educativo-espanol>

- Laorden Gutiérrez, C. & Peñafiel Pedrosa, E. (2010). Proyectos bilingües en los centros de la Comunidad Autónoma de Madrid: percepción de los equipos directivos. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 325-344. <https://revistas.um.es/rie/article/view/98101/121621>
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign Language Competence in Content and Language Integrated Courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1(1), 30-41. <https://doi.org/10.2174/1874913500801010030>
- Lasagabaster, D., & Sierra, J. M. (2010). Immersion and CLIL in English: More differences than similarities. *ELT Journal*, 64(4), 367-375. <https://doi.org/10.1093/elt/ccp082>
- Lee Fields, D. (2016). *Echando una mano 101 técnicas de andamiaje para el profesorado de lenguas desde una perspectiva CLIL. (con una sección especial de ELT)*. Octaedro. http://formacion.intef.es/pluginfile.php/88149/mod_imsdp/content/3/03_12018.pdf
- Levy, M. (2015). Formación inicial para profesores de programas bilingües en inglés: políticas, prácticas y recomendaciones. Universidad de Alcalá: Servicio de Publicaciones.
- Liddicoat, A., Papademetre, L., Scarino, A., & Kohler, M. (2003). *Report on intercultural language learning*. Research Centre for Languages and Cultures Education at the University of South Australia.
- Lipman, M., Sharp, A.M. & Oscanyan, F. S. (1977). *Philosophy in the Classroom*. ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED137214.pdf>
- Little, D. (2007). The Common European Framework of Reference for Languages: Perspectives on the making of supranational language education policy. *The Modern Language Journal*, 91(4), 645-655. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00627.2.x>
- López Aymes, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, (22), 41-60. https://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3_22_2012.pdf
- López-Medina, B. (2016). Developing a CLIL textbook evaluation checklist. *LACLIL*, 9 (1), 159-173. <http://doi.org/10.5294/laclil.2016.9.1.7>

- López Rodríguez, F. J. (2019). *Materiales didácticos de calidad en el aula plurilingüe*. [Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna]. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=JOWfoq8ElwY%3D>
- Lorenzo, F. (2014). Identidad lingüística e identidades múltiples: Nuevos horizontes de las Políticas Lingüísticas Europeas. En D. Madrid, C. Guillén y A. López (Eds.), *Estudios en Didáctica de la Lengua y la Literatura en homenaje al profesor José Manuel Vez Jeremías*, (pp. 59-72). Editorial Universidad de Granada.
- Lorenzo Berjillos, F. (2004). La motivación y el aprendizaje de una L2/LE. En J. Sánchez Lobato y I. Santos Gallardo (Eds.). *Vademécum para la formación de profesores. Enseñar español como segunda lengua (L2)/ Lengua extranjera (LE)* (pp. 305 328). SGEL.
- Lorenzo Berjillos, F.J. (2005). *Políticas lingüísticas europeas: Claves de la planificación y aprendizaje de lenguas en la UE*. Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Lorenzo, F., Casal, S. & Moore, P. (2010). The Effects of Content and Language Integrated Learning in European Education: Key Findings from the Andalusian Bilingual Sections Evaluation Project. *Applied Linguistics*, 31 (3), 418-442. <http://doi.org/10.1093/applin/amp041>
- Lorenzo, F., Moore, P., & Casal, S. (2011). On Complexity in Bilingual Research: The Causes, Effects, and Breadth of Content and Language Integrated Learning--a Reply to Bruton (2011). *Applied Linguistics*, 32, (4) 450-455. <https://doi.org/10.1093/applin/amr025>
- Lorenzo, F., Casal, S., Moore, P. & Afonso Y.M. (2009). Bilingüismo y Educación: Situación de la Red de Centro Bilingües de Andalucía. *Fundación Centro de Estudios Andaluces*, 39.
- Lorenzo, F., Trujillo, F. & Vez, J.M. (2011). Educación Bilingüe. Integración de contenidos y segundas lenguas. Síntesis.
- Lova Mellado, M., Bolarín- Martínez, M.J. & Porto Currás, M. (2013). Programas bilingües en Educación Primaria: Valoraciones de docentes. *Porta Linguarum* (20), 253-268. <http://hdl.handle.net/10481/22306>

- Lova Mellado, M. & Bolarín- Martínez, M. J. (2015). La coordinación en programas bilingües: las voces del profesorado. *Aula Abierta*, 43 (2),102-109. <https://doi.org/10.17811/rifie.43.02.2015.102-109>
- Lozano Martínez, J. (2004). Las unidades didácticas integradas: un modelo colaborativo para atender a la diversidad. *XXI Revista de educación*, (6), 125-138 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1068286>
- Lozano Rodríguez, A. (2000). Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa. Trillas.
- Llull, J., Fernández, R., Johnson, M., & Peñafiel, E. (2016). *Planning for CLIL: Designing effective lessons for the bilingual classroom*. Editorial CCS.
- Macaro, E. (2001). Analysing Student Teachers' Codeswitching in Foreign Language Classrooms: Theories and Decision Making", *The Modern Language Journal*, 85 (4), 531 – 548.
- Madrid, D. (2005). La edad del profesorado en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera, en J. L. Martínez Dueñas, C. Pérez Basa; N. McLaren y L. Quereda (eds.). *Towards an understanding of the English Language: Past, Present and Future. Studies in Honour of Fernando Serrano* (pp. 519-530). Editorial Universidad de Granada.
- Madrid, D. (2012). Recensión: "Educación bilingüe. Integración de contenidos y segundas lenguas". *Porta Linguarum*, 17, 241-243. <http://hdl.handle.net/10481/32006>
- Madrid, D., García Parra, E., & Ortega-Martín, J. L. (2018). Evaluación de los Programas de AICLE en Andalucía. En J. L. Ortega-Martín, S. Hughes y D. Madrid (Eds.), *Influencia de la política educativa en la enseñanza bilingüe* (41-53). Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD).
- Madrid, D. & García Sánchez, E. (2001). Content-based second language teaching. En E. García Sánchez (ed.): *Present and future trends in TEFL*, (pp. 101-134). Secretariado de Publicaciones. <http://www.ugr.es/~dmadrid/Publicaciones/Content%20Based%20L2%20teaching-CLIL.pdf>

- Madrid, D. & Madrid, M. (2014). El profesor y la investigación en el aula. En C. Guillén Díaz, A. López Valero y D. Madrid Fernández (Eds.), *Estudios en Didáctica de la Lengua y la Literatura en homenaje al profesor José Manuel Vez Jeremías* (85-101). Editorial Universidad de Granada.
- Madrid, D. y McLaren, N. (1995). *Didactic Procedures for TEFL*. La Calesa.
- Madrid, D. y McLaren, N. (2004). Introduction to TEFL Teacher Education in the European context. In D. Madrid y N. McLaren (eds.): *TEFL in Primary Education* (pp. 21-36). Editorial Universidad de Granada.
- Mallorquín Rodríguez, M. S. (2017). La flexibilidad de un docente CLIL [ponencia]. El bilingüismo a debate: actas del IV Congreso Internacional de Enseñanza Bilingüe en Centros Educativos, Madrid. http://www.ebspain.es/pdfs/actas_cieb2017/COM_19.pdf
- Marsh, D. (1994). Bilingual education and content and language integrated learning. In International Association for Cross-cultural Communication (Eds.), *Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua)*. University of Sorbonne.
- Marsh, D. (2002). CLIL/EMILE. *The European dimension. Actions, trends, and foresight potential*. University of Jyväskylä. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201511093614>
- Marsh, D. (2005). Project D3 – CLIL Matrix –Central workshop report 6/2005 (Graz, 3-5 November 2005). *European Centre for Modern Languages*, 6. https://archive.ecml.at/mtp2/CLILmatrix/pdf/wsrepD3E2005_6.pdf
- Marsh, D. (2012). *Content and Language Integrated Learning (CLIL). A development trajectory*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Córdoba. <http://hdl.handle.net/10396/8689>
- Marsh, D & Langé, G. (2000). Using languages to learn and learning to use languages: an introduction to content and language integrated learning for parents and young people. TIE-CLIL.
- Marsh, D., Pérez Cañado, M., & Ráez-Padilla, J. (2015). *CLIL in Action: Voices from the Classroom*. Cambridge Scholars Publishing.
- Martín del Pozo, M.A. (2016). An approach to CLIL teacher language awareness using the Language Triptych. *Pulso*, 39, 141-157. <http://hdl.handle.net/10017/28329>

- Martín del Pozo, M. A., & Rascón Estébanez, D. (2015). Textbooks for Content and Language Integrated Learning: Policy, market and appropriate didactics? In *Foro de Educación* 13 (18), 123-141. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.018.007>
- Martín Peris, E. (1996). *Las actividades de aprendizaje en los manuales para la enseñanza de español como Lengua Extranjera (E/LE)* [Tesis doctoral, Universidad de Barcelona]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/286731/01.%20EMP_1de3.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martín Sánchez, M., Martínez Fabián, C., Águila Moreno, E. & Cáceres Muñoz, J. (2017). Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. *Revista de Educación*, (11), 21-40.
- Martínez- Otero Pérez, V. (2004). La inteligencia afectiva: concepto y mejora. *Tribuna Comunidad Escolar*. <http://comunidad-escolar.pntic.mec.es/690/tribuna.html>
- Marzano, R. J. (1998). *Theory-Based Meta-Analysis of Research on Instruction*. Mid-continent Regional Educational Laboratory.
- Marzano, R. J. (2001). Designing a new taxonomy of educational objectives. Experts in Assessment Series. In T. R. Guskey & R.J. Marzano (eds.). *Thousand Oaks*. Corwin.
- Mata Torres, S. & Sanz de la Cal, E. (2018). Aplicación de la indagación científica en inglés. En Martínez Losada, Cr. & García Barros, S. (eds.). *Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales: Iluminando el cambio Educativo*. Conferencia N°143 llevada a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad da Coruña. <https://doi.org/10.17979/spudc.9788497496896>
- Matos, F. G. de. (1982). New Orientations in the Teaching of English. *Studies in Second Language Acquisition*, 4(2), 232-234. <https://doi.org/10.1017/S0272263100004514>
- May, S. (1997). School language policies. In R. Wodak & P. Corson (eds). *Encyclopedia of Language and Education. Language Policy and Political Issues in Education* (pp. 229–240). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-011-4538-1>

- Maybin, J., Mercer, N., & Stierer, B. (1992). Scaffolding: learning in the classroom. In K. Norman, *Thinking voices: The work of the National Oracy Project* (pp. 186-195). Hodder Arnold H&S.
- McDougald, J. (2015). Teachers' attitudes, perceptions and experiences in CLIL: A look at content and language. *Colombian Applied Linguistic Journal*, 17(1), 25-41. <http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.calj.2015.1.a02>
- McGuinness, C. (1999). From thinking skills to thinking classrooms: a review and evaluation of approaches for developing pupils' thinking. *Research Report*, (115), 1-36. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4000.1129>
- Mehisto, P. (2012). Criteria for producing CLIL learning material. *Encuentro. Revista de Investigación e Innovación en la clase de idiomas*, (21), 15-33. https://www.unifg.it/sites/default/files/allegatiparagrafo/21-01-2014/mehisto_criteria_for_producing_clil_learning_material.pdf
- Mehisto, P., Marsh, D. & Frigols, M.J. (2008). Uncovering CLIL. Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education. Macmillan Education.
- Met, M. (1999). Content-Based Instruction: Defining Terms, Making Decisions. *The National Foreign Language Center Reports*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=B88FFA00473578544ABE15FDA11BB5F8?doi=10.1.1.622.1995&rep=rep1&type=pdf>
- Meyer, O. (2010). Towards quality CLIL: Successful planning and teaching strategies. *Pulso: Revista de Educación*, (33), 11-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3311569>
- Miell, D., & Littleton, K. (2004). *Collaborative creativity: Contemporary perspectives*. Free Association Press.
- Milla Lara, M.D. & Casas Pedrosa, A.V. (2017). The teacher perspectives on CLIL implementation: A within-group comparison of key variables. *Porta Linguarum*, 29, 159-180.
- Millis, B. (2010). *Cooperative learning in higher education: Across the Disciplines, Across the Academy*. Stylus Publishing.
- Mintzberg, H. (1988). Estructuración de las organizaciones. Ariel.

- Mitchell, R., & Myles, F. (2004). *Second language learning theories* (2a ed.). Routledge.
- Moate, J. (2010). The Integrated Nature of CLIL: A Sociocultural Perspective. *International Research Journal*, 1(3), 38- 45.
- Molero Clavellinas, J. J. (2011). La planificación de la Educación Física bilingüe: aspectos a tener en cuenta en la integración de los contenidos lingüísticos. *Emásf, Revista Digital de Educación Física* (9), 6-15. <http://emasf.webcindario.com>
- Molina, J., Illán, N. & Lozano, J. (2001). Construyendo un proyecto curricular integrado. La Unidad Didáctica integrada (UDI) como medida para la atención a la diversidad del alumnado del Programa de Diversificación Curricular (I). En J.J. Bueno, T. Nuñez & A. Iglesias (Eds.). *Atención educativa a la diversidad en el nuevo milenio* (pp. 439-447). Repositorio Universidad da Coruña. <http://hdl.handle.net/2183/11064>
- Moliner Bernabé, M. (2014). La influencia de la legislación de cada una de las comunidades autónomas en el desempeño de rol del profesor de metodología AICLE [Tesis Doctoral. Universidad Pontificia de Salamanca <https://summa.upsa.es/viewer.vm?id=0000038885>
- Mora, F. (2019). *El cerebro sólo aprende si hay emoción*. EDUCACIÓN 3.0. <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/francisco-mora-el-cerebro-solo-aprende-si-hay-emocion/>
- Morales Vallejo, P. (2007). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. La fiabilidad de los tests y escalas*. Universidad Pontificia Comillas.
- Mosquera Gende, I. (2017). Enseñanza bilingüe y formación del profesorado: dos caras de la misma moneda. *Fundación UNIR revista*. <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/ensenanza-bilingue-y-formacion-del-profesorado-dos-caras-de-la-misma-moneda/549203024512/>
- Mukundan, J. & Nimehchisalem, V. (2012). Evaluative criteria of an English language textbook evaluation checklist. *Journal of Language Teaching and Research*, 3(6), 1128-1134, Academy Publisher. <http://doi.org/10.4304/jltr.3.6.1128-1134>
- Musso Buendía, J. & Ortega-Martín, J.L. (2018). Motivation: A key issue in the EFL Classroom. *Common Ground Research Networks* 17 (1), 27-43. <https://doi.org/10.18848/1447-9532/CGP/v17i01/27-43>

- Muszyńska, A., Urpí, C. & Galazka, A. (2017). Teacher Education through Drama. CLIL Practice in the Spanish Context. *Estudios sobre Educación*, 32, 179-195. <https://doi.org/10.15581/004.32.179-195>
- Navarro Pablo, M. & García Jiménez, E. (2018). Are CLIL Students more motivated? An analysis of affective factors and their relation to Language attainment. *Porta Linguarum*, (29) ,71-90.
- Navés, T & Muñoz, C. (2000). Usar las lenguas para aprender y aprender a usar las lenguas extranjeras. Una introducción a AICLE para madres, padres y jóvenes. In D. Marsh & G. Langé (Eds.) *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. UniCOM, University of Jyväskylä on behalf of TIE-CLIL.
- Nickerson, R. S. (1988). On Improving Thinking Through Instruction. *Review of Research in Education*, 15 (1), 3-57. <https://doi.org/10.3102/0091732X015001003>
- Nickerson, R. S., Perkins, D. N., & Smith, E. E. (1985). *The Teaching of Thinking*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315792538>
- Nicolás Román, S. (2011). El teatro como recurso didáctico en la metodología CLIL: un enfoque competencial. *Encuentro Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, (20), 102-108.
- Nieto Moreno de Diezmas, E. (2016). The impact of CLIL on the Acquisition of the Learning to Learn Competence in Secondary School Education in the bilingual programmes of Castilla-La Mancha. *Porta Linguarum*, (25) 21-34.
- Ortega-Martín, J. L. (2015). La realidad de la enseñanza bilingüe. *Cuadernos de pedagogía*, (458) 61-68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5127191>
- Ortega-Martín, J. L., Hughes, S. P. & Madrid, D. (coords.) (2018). *Influencia de la política educativa de centro en la enseñanza bilingüe en España*. MECD-British Council.
- Ortega-Martín, J.L. & Hughes, S.P. (2018). Programas Bilingües: Factores para la medición de la calidad. En J.M, Romero Rodríguez, I. Aznar Díaz, M.P. Cáceres Reche & J.A. Marín Marín (eds.) *Investigación e Innovación Educativa. Tendencias y Retos* (pp. 215-228). Dykinson.

- Ortega-Martín, J. L. & Madrid, D. (2006). *Teorías curriculares y práctica docente en la clase de inglés*. Grupo Editorial Universitario.
- Oxford, R.L. (1990). *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Newbury House. <https://escholarship.org/uc/item/1446j36q>
- Pastor Cesteros, S. (2004). *Aprendizaje de segundas lenguas. Lingüística aplicada a la enseñanza de idiomas*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Pastor Martínez, M. R. (2011). CLIL and cooperative learning. *Encuentro Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, (20), 109-118. <http://www.encuentrojournal.org/textos/Pastor-1.pdf>
- Paricio Tato, M. S. (2014). Competencia intercultural en la enseñanza de lenguas extranjeras. *Porta Linguarum*, (21), 215-226. https://www.ugr.es/~portal/articulos/PL_numero21/14%20%20Silvina.pdf
- Parrilla, A. (1992). El profesor ante la integración escolar: investigación y formación. Editorial Cincel.
- Patton, M. Q. (1980) *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills.
- Paul, R.W., Elder, L. & Bartell, T. (1997). *California Teacher Preparation for Instruction in Critical Thinking: Research Findings and Policy Recommendations*. Foundation for Critical Thinking. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED437379.pdf>
- Pavón Vázquez, V. & Ramos Ordóñez, M. C. (2019). Describing the use of the L1 in CLIL: An analysis of L1 communication strategies in classroom interaction. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 22 (1), 35-48. <http://doi.org/10.1080/13670050.2018.1511681>
- Pavón Vázquez, V., & Rubio Alcalá, F. (2010). Teachers' Concerns and Uncertainties about the Introduction of CLIL Programmes. *Porta Linguarum*, (14), 45-58. <https://doi.org/10.30827/Digibug.31943>
- Peal, E. & Lambert, W.E. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monograph: General and Applied*, 76 (27), 1-23. <https://doi.org/10.1037/h0093840>
- Pedraz, E. (2019). *La Técnica del Puzzle* [fotografía]. Diarium. <https://diarium.usal.es/eduardopedraz/2019/03/04/la-tecnica-del-puzzle/>

- Pérez Aldeguer, S. (2009). Construcción de la identidad europea en el aula a través del ritmo. *INECE '09-III Jornadas Internacionales UPM sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea 2009* (pp. 568-581).
- Pérez Aldeguer, S. & Leganés Lavall, E. N. (2012). La música como herramienta interdisciplinar: un análisis cuantitativo en el aula de Lengua Extranjera de Primaria. *Revista de Investigación en Educativa*, (10), 1, 127-143.
- Pérez Cañado, M.L. (2016). From the CLIL craze to the CLIL conundrum: Addressing the current CLIL controversy. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 9, 9-31. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.667>
- Pérez Cañado, M.L. (2017). The effects of CLIL on L1 and content learning: Updated empirical evidence from monolingual contexts. *Learning and Instruction*, 57, 18-33. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.12.002>
- Pérez Esteve, P. y Zayas, F. (2007). *Competencia en comunicación lingüística*. Alianza Editorial.
- Pérez Invernón, A. (2019). EL proyecto Lingüístico de Centro: una evolución necesaria para la mejora de la Competencia en Comunicación Lingüística. En E. Trigo Ibáñez, M. F. Olivia Romero & A. García Delgado de Mendoza, *Las Voces de los agentes dinamizadores en la implementación de un PLC como clave para la transformación de un centro educativo*. *Tejuelo*. (30), 37-72. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.30.37>
- Pérez Torres, I. (2015). *Principios AICLE. Metodología. La lengua. Andamiaje. Diseño de actividades*. <http://www.isabelperez.com/clil.htm>
- Pérez- Vidal, C. (2009). The Integration of Content and Language in the Classroom: A European approach to education (the second time around). In E. Dafouz, y. M.C. Guerrini (eds.) *CLIL across Educational Levels*, (pp. 3-16). Santillana Educación. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0267190511000092>.
- Peterson, G. W., Sampson, J. P., & Reardon, R. C. (1991). *Career development and services: A cognitive theory*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Pfenninger, S. E. (2016). *All good things come in threes: Early English learning, CLIL and motivation in Switzerland*. *Cahiers de I´ILSL*, (48), 119-147. <https://edipub-unil.ch/index.php/clsl/article/view/429>

- Piaget, J. (1980). *Psicología y Pedagogía*. Ariel
- Pimienta Prieto, JH. y De la Orden Hoz, A. (2017). *Metodología de la investigación*. Pearson Educación.
- Pintado Gutiérrez, L. (2012). Fundamentos de la traducción pedagógica: traducción, pedagogía y comunicación. *Sendebare* 23, 321-353. <https://doi.org/10.30827/sendebare.v23i0.41>
- Prat, A., (2000). Habilidades cognitivolingüísticas y tipología textual. En J. Jaume, I. Gómez y A. Prat (Ed.), *Hablar y escribir para aprender: Uso de la lengua en situación de enseñanza-aprendizaje desde las áreas curriculares* (pp. 50-72) Síntesis.
- Prieto Molina, M. (2017). El enfoque por tareas y la construcción del significado en la enseñanza bilingüe-AICLE: Un estudio sobre las competencias y las necesidades formativas del profesorado [Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba]. <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/15108>
- Pons Seguí, L. (2018). *School-based Conditions and Teacher Education for CLIL Implementation* [Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/665881#page=1>
- Pozo Díez, M. del (2016). Hacer, sentir, pensar: textos teatrales en el aula. En A. Díez, V. Brotons, D. Escandell & J. Rovira (Eds.) *Aprendizajes plurilingües y literarios. Nuevos enfoques didácticos* (p. 359-367). Publicacions de la Universitat d'Alacant. <http://hdl.handle.net/10045/64792>
- Pujolàs, P. & Lago, J.R. (2018). Aprender en equipos de aprendizaje cooperativo. El Programa CA/AC (“Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar”). Octaedro.
- Pulido Díaz, A. (2005). Propuesta de estrategia didáctica desarrolladora para concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en escolares de 6to. grado de la escuela primaria en Pinar del Río. [Tesis de Doctorado, República de Cuba]. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/handle/DICT/1856>
- Pulido Díaz, A., & Pérez Viñas, V. (2004). Hacia un concepto de competencia comunicativa integral: un novedoso acercamiento a sus dimensiones. *Mendive. Revista de Educación* 2(3), 160-167. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/137>

- Quintanilla Espinoza, A & Cofré Sáez, A. (2015). El uso de canciones para el aprendizaje de la gramática en inglés como lengua extranjera. *Horizontes Pedagógicos*, 17 (2), 8-16.
- Quioiani, J. & Jane McLoughlin, A. (2015). *Natural Sciences 6. Think DO! Learn*. Oxford University Press.
- Richards, J.C. (2006). *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge University Press. <https://www.professorjackrichards.com/wp-content/uploads/Richards-Communicative-Language.pdf>
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching* (2.^a ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667305>
- Ritchhart, R. (2002). *Intellectual Character: What It Is, Why It Matters, and How to Get It*. Jossey Bass.
- Ritchhart, R. & Perkins, D. (2005). Learning to think: the challenges of teaching thinking. In K.J. Holyoak & R.G. Morrison (eds.). *The Cambridge Handbook of thinking and reasoning* (pp. 775 – 802). Cambridge University Press.
- Ródenas, J.A. (2018). El impacto de la enseñanza bilingüe en el alumnado de Educación Primaria: análisis del rendimiento académico y de los intereses por las áreas curriculares. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 33(2), 1-13. <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>
- Rodríguez, G., Gil Flores, J. & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Rodríguez-Sabiote, C., Madrid, D., Ortega Martín, J. L. & Hughes, S. P. (2018). Resultados y Conclusiones sobre la Calidad de los Programas AICLE en España. En J.L. Ortega Martín, S. Huges y D. Madrid (Eds.), *Influencia de la política educativa en la enseñanza bilingüe* (pp.141-159). Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD).
- Romeu Peyró, M. C. (2016). *Desarrollo de las habilidades del pensamiento en la metodología AICLE en Educación Primaria: Un análisis de materiales para Ciencias Naturales*. [Tesis Doctoral, Universidad Cardenal Herrera-CEU (Valencia)] <http://hdl.handle.net/10637/8738>

- Roscoe, R. D., & Chi, M. T. H. (2007). Understanding Tutor Learning: Knowledge-Building and Knowledge-Telling in Peer Tutors' Explanations and Questions. *Review of Educational Research*, 77(4), 534-574. <https://doi.org/10.3102/0034654307309920>
- Roth, G. & Siebert, H. (2003). Gespräch über Forschungskonzepte und Forschungsergebnisse der Gehirnforschung und Anregungen für die Bildungsarbeit», en: Report (Literatur- u. Forschungsreport Weiterbildung) 26 (3), 14-19. En A. Grünewald (2009). *La motivación de los alumnos en la clase de lengua extranjera. Resultados de una investigación en el contexto del uso de las tecnologías de comunicación e información (p. 75-93)* Puslo. *Revista de educación*, 32, 75-93.
- Rubio, J., García & Conesa, A.D. (2013). El uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 6 (3), 160-185 http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol6_3/REFIEDU_6_3_3.pdf
- Ruiz Bikandi, U. y Miret, I. (1997). El Proyecto lingüístico de centro. *Textos de Didáctica de la lengua y la Literatura*. Graó, 13, 5-8.
- Salcedo, C. S. (2002). The Effects of Songs in the Foreign Language Classroom on Text Recall and Involuntary Mental Rehearsal [Doctoral Thesis, Louisiana State University]. https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_dissertations/1458
- San Román López, M. (2016). *Aplicación de la metodología CLIL en educación primaria. Organización y formación de los equipos docentes*. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia] <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Msanroman>
- Seguí Pons, L. (2018). *School-based Conditions and Teacher Education for CLIL Implementation*. [Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona] <http://hdl.handle.net/10803/665881>
- Sánchez López, M^a. P. & Rodríguez de Tembleque, R. (1997). *El bilingüismo. Bases para una intervención psicológica*. Síntesis.

- Santo-Tomás González, M. (2011). *From low to high order thinking skills in CLIL Science Primary textbooks: a challenge for teachers and publishers*. [Trabajo de Fin de Master, Universidad Complutense de Madrid]. http://eprints.ucm.es/13753/1/Mercedes_Santo-Tom%C3%A1s.pdf
- Savic, V. (2010). *Are we ready for implementing CLIL in primary language classrooms?* British Council Serbia ELTA Newsletter.
- Scobling, C. (2011). El auxiliar de Conversación como herramienta de motivación en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en la educación secundaria y bachillerato en España. [Trabajo de Fin de Master, Universidad Internacional de la Rioja].
- Signoret Dorcasberro, A. (2003). Bilingüismo y cognición: ¿Cuándo iniciar el bilingüismo en el aula? *Perfiles Educativos*, 25 (102), 6-21. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13210202.pdf>
- Siguán, M. (1996). *La Europa de las Lenguas*. Alianza Editorial.
- Sigurðardóttir, D. (2012). *Language Learning through Music* [Thesis Doctoral, University of Iceland Reykjavík].
- Soto Suárez, S. (2015). Propuesta de intervención AICLE en el área de Música para desarrollar la competencia comunicativa en inglés. [Trabajo final de Grado, Universidad Internacional de La Rioja].
- Sylvén, L. K. (2017). Motivation, second language learning and CLIL. En A. Llinares & T. Morton (eds.): *Applied linguistics perspectives on CLIL*, (47), 51-65. <https://doi.org/10.1075/llt.47.04sylv>
- Swan, M. (1991). The textbook: bridge or wall? In R. Bower & C. Brumfit (eds.). *Applied Linguistics and English Language Teaching* (pp. 5-32). Modern English Publications and the British Council.
- Swartz, R. J., Reagan, R., Costa, A. L., Beyer, B. K., & Kallick, B. (2014). El aprendizaje basado e el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI. Ediciones SM. <https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2013/05/Elaprendizaj-basadoenelpensamiento.pdf>
- Tejuelo, Tishman, S. & Palmer, P. (2005). Visible Thinking. *Leadership Compass*, 2 (4), 1-4.

- Tishman, S., Perkins, D. & Jay, E. (1998). Un aula para pensar: Aprender y enseñar en una cultura del pensamiento (3ª ed.). Aique.
- Tomlinson, B. (2011). *Materials development for language learning and teaching* *Language Teaching*, 45 (2), 143-179. <https://doi.org/10.1017/S0261444811000528>
- Trujillo Sáez, F. (2007). Enseñar nuevas lenguas en la escuela: L1, L2, LE..., NL. *Revista de Educación*, (343), 71-91. <https://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2010/05/nuevaslenguas.pdf>
- Trujillo Sáez, F. (2008). Competencia en comunicación lingüística nunha europa plurilingüe e pluricultural. Ensinanza de linguas no contexto europeo: tendencias e propostas. [Diapositiva de Power Point]. <http://centros.edu.xunta.es/cfr/pontevedra/til/trujillo/presentacion.pdf>
- Trujillo Sáez, F. (2012). *Guía para el diseño y puesta en marcha de un proyecto lingüístico de centro*. Organismo Autónomo Programas Educativos Europeos (OAPEE). http://sepie.es/doc/plc/Guia-PLC_WEB.pdf
- Trujillo, F. & Rubio, R. (2014). EL PLC como respuesta sistémica al reto de la competencia comunicativa en entornos educativos formales: propuesta de análisis de casos. *Lenguaje y Textos*, (39) 29-38. https://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2014/06/Articulo_PLC-como-respuesta-sistemica.pdf
- UNESCO (2003). Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. *UNESCO*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540s.pdf>
- Van Der Stuyf, R. R., (2002). *Scaffolding as a Teaching Strategy. Adolescent Learning and Development*. http://ateachingpath1.weebly.com/uploads/1/7/8/9/17892507/stuyf_2002.pdf
- Van Ek, J. A. (1986). *Objectives for Foreign Language Learning* (Vol. I). Council of Europe.
- Vez Jeremías, J. M. (2004). La DEL: hoy para mañana. *Porta Linguarum*, (1), 5-30.
- Vilà Baños, R. (2006). La dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en la Educación Secundaria Obligatoria: escala de sensibilidad intercultural. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 353-372. <https://revistas.um.es/rie/article/view/96891>

- Villaniri Jusino, A. R. (2003). Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. *Perspectiva Psicológica*, (3-4), 35, 35- 42.
- Villanueva, M.L. (2002). Los estilos de aprendizaje ante los restos de la Europa multilingüe. *Monográficos marcoELE*, (10), 243-262. https://marcoele.com/descargas/expolingua_2002.villanueva.pdf
- Vygotsky, L. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.
- Wilhelms, T. *What do teachers need to know about SLA?* Basic Interpersonal Communication Skills and Cognitive Academic Language Proficiency [Fotografía]. <https://tarynwilhelmsell.weebly.com/bicscalp.html>
- Wilkins, D. (1976). Notional Syllabuses: Theory into practice. *Bulletin CILA* (24), 5-17. https://doc.rero.ch/record/28459/files/005-17_Wilkins.pdf
- Wolff, D. (2006). *Content and language integrated learning*. En K. Knapp and B. Seidlhofer (Eds.), *Handbook of Foreign Language Communication and Learning*, 6 (21), 545 - 572. Mouton de Gruyter. <http://docshare04.docshare.tips/files/3803/38035876.pdf>
- Wolff, D. (2007). CLIL: Bridging the gap between school and working life. In D. Marsh & D. Wolff (Eds.). *Diverse contexts—converging goals. CLIL in Europe*, (pp. 15–25). Peter Lang.
- Wood, D., Bruner, J.S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 17, (2), 89 –100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
- Woodrow, L. (2006). Anxiety and Speaking English as a Second Language, *A Journal of Language and Research*, 37 (3), 208 – 328. <https://eric.ed.gov/?id=EJ805896>
- Zaparucha, A. (2009). A case for geography and English integrated studies. *HERODOT Conference: ‘Celebrating Geographical Diversity’* (pp. 93-98). The Herodot Thematic Network.
- Zazueta Hernández, M. A. & Herrera López, L. F. (2009). Andamio cognitivo herramienta para el proceso de aprendizaje. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 1 (60), 1-8. http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10886

LISTADO DE NORMATIVA LEGAL

LEGISLACIÓN ESTATAL

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 238, de 4 de octubre de 1990, 28927 a 28942
<https://www.boe.es/eli/es/lo/1990/10/03/1>

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, de mayo de 2006 17158 – 17207. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 295, de 10 de diciembre de 2013, 97858 – 97921.
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868 – 122953.
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas para Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 293, de 8 de diciembre de 2006, 2006-21409. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/12/07/1513>

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se currículum básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 1 de marzo de 2014, 1-46. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>

Orden de 5 de abril de 2000 por la que se aprueba el Currículo Integrado para la Educación Infantil y la Educación Primaria previsto en el Convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura y el Consejo Británico en España. *Boletín Oficial del Estado*, 105, de 2 de mayo de 2000, 16748 – 16754.
[https://www.boe.es/eli/es/o/2000/04/05/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/o/2000/04/05/(1))

Resolución del Parlamento Europeo del 27 de abril de 2006 sobre el fomento del multilingüismo y del aprendizaje de idiomas en la Unión Europea: indicador europeo de competencia lingüística. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 296 E de 6.12.2006, p. 271

Resolución de 15 de junio de 2020, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con la Delegación en España de la Fundación British Council, para la realización de proyectos curriculares integrados y actividades educativas conjuntas. *Boletín Oficial del Estado*, 174, de 23 de junio de 2020, 43816-43824. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-6611

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 252, de 26 de diciembre de 2007, 5-35. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/252/1>

Decreto 93/2013 de 27 de agosto, por el que se regula la formación inicial y permanente del profesorado en la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como el Sistema Andaluz de Formación Permanente del Profesorado. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 170, de 30 de agosto de 2013, 6 - 50. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2013/170/1>

Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas correspondientes a la educación primaria obligatoria en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 50, de 13 de marzo de 2015, 11-24. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2015/50/1>

Decreto 181/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 16 de noviembre de 2020. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2020/221/4>

Orden de 8 de febrero de 2000, por la que se regula la anticipación, con carácter experimental, de la enseñanza de una Lengua Extranjera en el segundo ciclo de la Educación Infantil y primer ciclo de la Educación Primaria. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 30, de 11 de marzo de 2000, 3.448 - 3450. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2000/30/4>

Orden de 6 de abril de 2005, por la que se convocaban proyectos educativos para la sección de Centros Bilingües para el curso 2005/2006. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 66, de 6 de abril de 2005, 9 - 22. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2005/66/3>

- Orden de 21 de julio de 2006, por la que se regula el procedimiento para la elaboración, solicitud, aprobación, aplicación, seguimiento y evaluación de los planes y proyectos educativos que puedan desarrollar los Centros Docentes sostenidos con fondos públicos y que precisen de aprobación por la Administración Educativa. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 149, de 3 de agosto de 2006, 5 – 37. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2006/149/1>
- Orden de 24 de julio de 2006, por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y el funcionamiento de los Centros Bilingües, *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 156 de 11 de agosto de 2006, 11 – 15. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2006/156/5>
- Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 135, de 12 de junio de 2011, 6-19. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2011/135/d1.pdf>
- Orden de 31 de julio de 2014, por la que se aprueba el III Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 170 de 2 de septiembre de 2014, 9-34. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2014/170/2>
- Orden de 19 de mayo de 2015, por la que se regula el procedimiento para el reconocimiento de acreditación de los niveles de competencia lingüística en lenguas extranjeras, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, para el profesorado de enseñanza bilingüe en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 109, de 9 de junio de 2015, 9-15. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2015/109/1>
- Orden de 1 de agosto de 2016, por la que se modifica la Orden de 28 de junio de 2011, por la que se regula la enseñanza bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 150, de 5 de agosto de 2016, 29-30. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2016/150/4>

Orden de 15 de diciembre de 2020, por la que se resuelve el procedimiento para el reconocimiento de la acreditación de los niveles de competencia lingüística en lenguas extranjeras para el profesorado de enseñanza bilingüe en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, correspondiente a la convocatoria de 2020. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 6, de 12 de enero de 2021. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2021/6/37>

Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 7, 18 de enero de 2021, 2-223. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2021/507/1>

Orden de 16 de marzo de 2021, por la que se autorizan nuevos centros bilingües públicos para el curso 2021/2022, se autorizan como plurilingües determinados centros bilingües, se amplía la enseñanza bilingüe a nuevas etapas educativas en centros anteriormente autorizados como bilingües y se aprueban nuevos ciclos bilingües de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 30, de 30 de marzo de 2021, 661 - 664.

Instrucciones del 7 de junio de 2017, de la Dirección General de Innovación, sobre la Organización y Funcionamiento de la enseñanza Bilingüe para el curso 2017/18. sobre la organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, de 7 de junio de 2017.

Instrucciones de 6 de septiembre de 2019, de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa para la formación vinculada a los Programas para la Innovación Educativa a la que hacen referencia las Instrucciones de 30 de junio de 2014 de la Secretaria General de Programas Educativos. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, se 20 de septiembre de 2019.

Instrucciones 7/2020 de 8 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa, sobre organización y funcionamiento de la enseñanza bilingüe en los centros docentes andaluces para el curso 2020/2021. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*.

Acuerdo de 22 de marzo de 2005, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 65, de 5 de abril de 2005, 8-39. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2005/65/5>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Orden ECD/823/2018, de 18 de mayo, por la que se regula el Modelo BRIT- Aragón para el desarrollo de la Competencia Lingüística de y en Lenguas Extranjeras en centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 101, de 28 de mayo de 2018, 16282-16292 <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1021713024444>

Orden de 14 de febrero de 2013, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón por la que se regula el Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras en Aragón (PIBLEA) modificada por la Orden de 10 de marzo de 2014. *Boletín Oficial de Aragón*, 34, de 18 de febrero de 2013, 3961 – 3973. <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=719311064343>

Orden de 10 de marzo de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se modifica la Orden de 14 de febrero de 2013, por la que se regula el Programa integral de bilingüismo en lenguas extranjeras en Aragón (PIBLEA) a partir del curso 2013/2014. *Boletín Oficial de Aragón*, 64, de 01 de abril de 2014, 11947-11949. <https://educa.aragon.es/-/innovacion/competencia-linguistica/otros-programas-bilingues>

Resolución de 22 de abril de 2020, del Director General de Innovación y Formación Profesional, por la que se autoriza la incorporación de centros públicos docentes no universitarios de la Comunidad Autónoma de Aragón al Modelo BRIT-Aragón para el desarrollo de la Competencia Lingüística de y en Lengua Extranjera a partir del curso 2020-2021. *Boletín Oficial de Aragón*, 86, de 5 de mayo de 2020, 10421 – 10422.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

Resolución de 4 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte es la que regula el programa bilingüe en centros educativos de enseñanza no universitaria sostenidos con fondos públicos en el Principado de Asturias y se establece el procedimiento de adhesión de nuevos centros al programa. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 135, de 12 de junio de 2015, 1-10. <https://sede.asturias.es/bopa/2015/06/12/2015-10104.pdf>

Resolución de 19 de agosto de 2014, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, el profesorado deberá acreditar al menos el dominio de la lengua extranjera. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 200, de 28 de agosto de 2014, 1 -11. <https://sede.asturias.es/bopa/2014/08/28/2014-14440.pdf>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LAS ISLAS BALEARES

Decreto 15/2013, de 19 de abril, por el cual se regula el tratamiento integrado de las lenguas en los centros docentes no universitarios de las Illes Balears. *Boletín Oficial de las Islas Baleares*, 53, de 20 de abril de 2013, 17396-17405. https://e00-elmundo.uecdn.es/documentos/2014/09/23/til_boib.pdf

Orden 9 de mayo de 2014, de la Consejera de Educación, Cultura y Universidades, por la cual se desarrollan determinados aspectos del tratamiento integrado de lenguas en los centros docentes no universitarios de las Illes Balears. *Boletín Oficial de las Islas Baleares*, 64, de 10 de mayo de 2014, 19812-19826. <http://www.caib.es/eboibfront/es/2014/8314/539381/orden-de-la-consejera-de-educacion-cultura-y-unive>

Resolución de 5 de noviembre de 2020, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica el Convenio con la Delegación en España de la Fundación British Council y la Comunidad Autónoma de las Illes Balears, para la realización de proyectos curriculares integrados y actividades educativas conjuntas. BOE» núm. 299, de 13 de noviembre de 2020, páginas 99537 a 99546 <https://www.boe.es/boe/dias/2020/11/13/pdfs/BOE-A-2020-14162.pdf>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS

Ley 6/2014, de 25 de julio, Canaria de Educación no Universitaria. Comunidad Autónoma de Canarias. *Boletín Oficial de Canarias*, 152, de 7 de agosto de 2014. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-9901-consolidado.pdf>

Orden de 7 de febrero de 2011, por la que se modifica la Orden de 11 de junio de 2010, que establece los requisitos para la solicitud y autorización de la modalidad de aprendizaje integrado de lengua inglesa y contenidos de otras áreas o materias (Content and Language Integrated Learning), en centros públicos que imparten enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias. *Boletín Oficial de Canarias*, 32, de 14 de febrero de 2011, 2652-2655. <http://www.docentesdecanarias.org/insucan/index.php/normativa/93-centros-organizacion-y-funcionamiento/curso-2013-2014/358-clil-normativa-que-la-regula>

Resolución de 4 de mayo de 2006, por la que se convocan Proyectos de Secciones Bilingües, para la enseñanza de áreas no lingüísticas en inglés, en centros públicos que imparten Educación Secundaria Obligatoria o Educación Primaria, en la Comunidad Autónoma de Canarias. *Boletín Oficial de Canarias*, 100 de 24 de mayor de 2006 – 10236 – 10243. <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2006/100/004.html>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA

Orden ECD/109/2013, de 11 de septiembre, que regula la acreditación de la competencia comunicativa en los idiomas alemán, francés e inglés del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos y Profesores de Enseñanza Secundaria, de Profesores Técnicos de Formación Profesional y del Cuerpo de Maestros en la Comunidad Autónoma de Cantabria. *Boletín Oficial de Cantabria*, 181, de 20 de septiembre de 2013, 31555 – 31561. <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=254420>

Orden ECD/123/2013, de 18 de noviembre, que regula los programas de educación bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria. *Boletín Oficial de Canarias*, 232, de 3 de diciembre de 2013, 39195- Pág. 39212. <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=258399>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA

Decreto 7/2014, de 22/01/2014, por el que se regula el plurilingüismo en la enseñanza no universitaria en Castilla- La Mancha. *Diario Oficial de Castilla -La Mancha*, 17, de 27 de enero de 2014, 1657-1661. <http://www.educa.jccm.es/es/normativa/decreto-7-2014-22-01-2014-1>

Decreto 47/2017, de 25 de julio, por el que se regula el plan integral de enseñanza de lenguas extranjeras de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha para etapas educativas no universitarias. *Diario Oficial de Castilla -La Mancha*, 147, de 31 de julio de 2017, 18603- 18612. <http://www.educa.jccm.es/es/normativa/decreto-47-2017-25-julio>

Orden de 16/06/2014, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Por la que se regulan los programas lingüísticos de los centros de Educación Infantil y Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional sostenidos con fondos públicos de Castilla- La Mancha. *Diario Oficial de Castilla -La Mancha*, 117, de 20 de junio de 2014, 16424-16433. <http://www.educa.jccm.es/es/normativa/orden-16-06-2014-consejeria-educacion-cultura-deportes>

Orden 27/2018, de 8 de febrero, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los proyectos bilingües y plurilingües en las enseñanzas de segundo ciclo de Educación Infantil y Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. *Diario Oficial de Castilla- La Mancha*, 33, 4704 – 4717. <https://www.educa.jccm.es/es/normativa/orden-27-2018-8-febrero-consejeria-educacion-cultura-deport>

Orden 167/2020, 13 de octubre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifica la Orden 27/2018, de 8 de febrero, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los proyectos bilingües y plurilingües en las enseñanzas de segundo ciclo de Educación Infantil y Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional de los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. *Diario Oficial de Castilla -La Mancha*, 213, de 22 de octubre de 2020, 44747-44748. <http://www.educa.jccm.es/es/normativa/orden-167-2020-13-octubre-consejeria-educacion-cultura-depo>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN

Orden EDU/6/2006, de 4 de enero, por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 8, de 12 de enero de 2006, 781-783. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-6-2006-4-enero-regula-creacion-secciones-bilingue>

Orden EDU/392/2012, de 30 de mayo, por la que se modifica la Orden EDU/6/2006, de 4 de enero, por la que se regula la creación de secciones bilingües en centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 109, de 8 de junio de 2012, 38047-38048. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyllorden-edu-392-2012-30-mayo-modifica-orden-edu-6-2006-4-ener>

COMUNIDAD AUTÓNOMA CATALUÑA

Ley 7/1983, de 18 de abril, de Normalización Lingüística en Cataluña. *Boletín Oficial del Estado*, 322, de 22 de abril de 1983, 892 – 984. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOGC-f-1983-90036>

Ley 1/1998, de 7 de enero, de Política Lingüística. *Boletín Oficial del Estado*, 36, de 11 de febrero de 1998, 4809 – 4818. <https://www.boe.es/eli/es-ct/l/1998/01/07/1>

Orden ENS/102/2012, de 5 de abril, por la que se aprueban las bases generales para la selección de proyectos de centros educativos públicos y privados concertados de Cataluña para participar en el Plan integrado de lenguas extranjeras (PILE), en el marco de un proyecto lingüístico plurilingüe, y se abre la convocatoria pública para el año 2012. *Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña*, 6114, de 24 de abril de 2012, 20928 - 20938.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

Decreto 39/2014, de 18 de marzo, por el que se establecen los requisitos específicos de acreditación de la competencia lingüística en lengua extranjera para impartir áreas, materias o módulos en los programas bilingües, y se regula el procedimiento para obtener la correspondiente habilitación lingüística en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 57, de 24 de marzo de 2014, 9048 - 9057. <https://capman.es/sites/default/files/reconocimiento/resoluciones/legislacion%20JUNTA%20EXTREMADURA.pdf>

Orden de 20 de abril de 2017 por la que se regula el programa de Secciones Bilingües en centros docentes sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura y se establece el procedimiento para su implantación en las diferentes etapas educativas. *Diario Oficial de Extremadura*, 83, de 3 de mayo de 2017, 13685 – 13728. <http://doe.gobex.es/pdfs/doe/2017/830o/17050152.pdf>

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 79/2010, de 20 de mayo, para el plurilingüismo en la enseñanza no universitaria de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 97, de 25 de mayo de 2010, 9242- 9247.
https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20100525/Anuncio17BE6_es.html

Orden de 12 de mayo de 2011 por la que se regulan los centros plurilingües en la Comunidad Autónoma de Galicia y se establece el procedimiento de incorporación de nuevos centros a la Red de Centros Plurilingües de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 97, de 20 de mayo de 2011, 10368 – 10378.
https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2011/20110520/AnuncioC3F1-160511-1748_es.pdf

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

Orden 7/2008, de 14 de abril, por la que se regula la convocatoria y el procedimiento de selección de centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de La Rioja, que quieran implantar secciones bilingües *Boletín Oficial de La Rioja*, 52, de 19 de abril de 2008, 2601 – 2610.
https://ias1.larioja.org/boletin/boletin/bor_mostrar_anuncio.jsp?referencia=698570-1-HTML-381598-X

Orden 7/2017, de 16 de mayo, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regulan los centros sostenidos con fondos públicos de Educación Infantil y Primaria bilingües en la Comunidad Autónoma de La Rioja. *Boletín Oficial de La Rioja*, 58, 22 de mayo de 2017, 6700 – 6707.
https://ias1.larioja.org/boletin/Bor_Boletin_visor_Servlet?referencia=5156596-1-PDF-509327-X

Orden EDU/31/2018, de 1 de junio, por la que se regulan los centros de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional bilingües en la Comunidad Autónoma de La Rioja. *Boletín Oficial de La Rioja*, 67, de 8 de junio de 2018, 7896 – 7903.
https://ias1.larioja.org/boletin/Bor_Boletin_visor_Servlet?referencia=7790351-1-PDF-517587-X

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Decreto 17/2018, de 20 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 73, 26 e marzo de 2018, 13 -16.

Orden 2819/2005, de 26 de mayo, del Consejero de Educación, por la que se crean Secciones Lingüísticas de Lengua Inglesa en determinados Institutos de Educación Secundaria, en desarrollo del Convenio entre el Ministerio de Educación y The British Council. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 135, de 8 de junio de 2005, 21.
http://www.madrid.org/dat_capital/novedades/pdf/Ies_ingles.pdf

Orden 5958/2010, de 7 de diciembre, por la que se regulan los colegios públicos bilingües de la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 17, de 21 de enero de 2011, 36-66.
https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2011/01/21/BOCM-20110121-15.PDF

Orden 1275/2014, de 11 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regula el procedimiento de obtención de la habilitación lingüística en lengua extranjera para el desempeño de puestos bilingües en centros docentes públicos y en centros privados sostenidos con fondos públicos, de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria, de la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 89, de 15 de abril de 2014, 80-85. http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2014/04/15/BOCM-20140415-13.PDF

Orden 2763/2014, de 28 de agosto, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se amplían, con carácter experimental, las enseñanzas en inglés en los institutos bilingües de la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 207, de 1 de septiembre de 2014, 28 -34.
https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2014/09/01/BOCM-20140901-8.PDF

Orden 972/2017, de 7 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regulan los institutos bilingües español-inglés de la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 99, de 27 de abril de 2017, 102 – 108. http://w3.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2017/04/27/BOCM-20170427-11.PDF

COMINIDAD AUTÓNOMA DE MURCIA

Decreto 165/2019, de 6 de septiembre de 2019, de la Consejería de Educación y Cultura, por el que se incorporan nuevos títulos, certificados y diplomas acreditativos de la competencia en lenguas extranjeras al Anexo del Decreto 43/2015, de 27 de marzo, por el que se establece un sistema de reconocimiento de la competencia en lenguas extranjeras en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y se crea la Comisión de Reconocimiento de Niveles de Competencia en Lenguas Extranjeras. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 209, de 10 de septiembre de 2019, 25760 – 25770.

Orden de 8 de abril de 2009 de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por que se modifica la Orden de 28 de octubre de 2008 que regula el programa de secciones bilingües en los institutos de Educación Secundaria de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 97, de 29 de abril de 2009, 18781 – 18785.

Orden de 25 de mayo de 2009, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula la enseñanza bilingüe español-inglés para centros docentes de Educación Infantil y Primaria, se establece el programa Colegios Bilingües Región de Murcia y se aprueba la convocatoria de selección de centros para el curso 2009/2010. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 127, de 4 de junio de 2009, 29215 29231.

Orden de 18 de abril de 2011, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula la enseñanza bilingüe español-inglés para centros docentes de Educación Infantil y Primaria y el Programa Colegios Bilingües Región de Murcia y se aprueban las bases reguladoras de sucesivas convocatorias de selección de centros. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 99, de 3 de mayo de 2011, 20858 – 20884.

Orden de 3 de junio de 2016, de la Consejería de Educación y Universidades, por la que se regula el sistema de enseñanza en lenguas extranjeras en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 133, de 10 de junio de 2016, 18582 – 18596.

Orden de 22 de junio de 2017 por la que se modifica la Orden de 3 de junio de 2016, de la Consejería de Educación y Universidades, por la que se regula el Sistema de Enseñanza en Lenguas Extranjeras en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 144, de 24 de junio de 2017, 19737 – 19741.

COMUNIDA AUTÓNOMA DE NAVARRA

Decreto Foral 60/2014, de 16 de julio, por el que se establece el currículo de las enseñanzas de educación primaria en la comunidad Foral de Navarra. *Boletín Oficial de Navarra*, 174, de 5 de septiembre de 2014, 10431 – 10435. <https://bon.navarra.es/es/boletin/-/sumario/2014/174/>

Orden Foral 147/2016, de 30 de diciembre, del Consejero de Educación, por la que se regulan los aspectos básicos de los programas de aprendizaje en lenguas extranjeras en los centros de educación infantil y primaria situados en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra y se autoriza a determinados centros educativos para su impartición. *Boletín Oficial de Navarra*, 10, de 16 de enero de 2017, 1-29. <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=38354>

Resolución 8/2019, de 24 de enero, del Director General de Educación, por la que se establecen las bases para el desarrollo de los programas en lenguas extranjeras en Educación Secundaria: Secciones Bilingües y Secundaria Plurilingüe y por la que se convoca el programa de Secciones Bilingües de inglés, francés y alemán para la incorporación de nuevos centros públicos. *Boletín Oficial de Navarra*, 26, de 7 de febrero de 2019, 1254 – 1257.

Resolución 204/2017 de 22 de mayo, del Director General de Educación, por la que se convoca el programa de Secciones Bilingües de inglés, francés y alemán para la incorporación de nuevos centros públicos y se establecen las bases para su impartición en el curso 2017-2018. *Boletín Oficial de Navarra*.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

Decreto 236/2015, de 22 de diciembre, por el que se establece el currículo de Educación Básica y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*, 9, 15 de enero de 2016, 1-279.
<https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2016/01/1600141a.pdf>

Decreto 84/2019, de 11 de junio, de regulación del Programa Ulibarri de normalización lingüística en centros docentes de enseñanza no universitaria. *Boletín Oficial del País Vasco*, 117, 21 de junio de 2019, 1-17.
<https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2019/06/1903040a.pdf>

Orden de 18 de mayo de 2010, de la Consejera de Educación, Universidades e Investigación, por la que se convoca a los Centros de enseñanza no universitaria sostenidos con fondos públicos para el desarrollo de Proyectos de experimentación del Marco de Educación Trilingüe a desarrollar a partir del curso 2010-2011. *Boletín Oficial del País Vasco*, 93, de 20 de mayo de 2010, 1-23
<https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/2010/05/1002554a.pdf>

Orden de 20 de marzo de 2017, de la Consejera de Educación por la que se convocan subvenciones destinadas a las Federaciones y Asociaciones con relaciones estatutarias o reglamentarias con centros privados concertados que imparten Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, para el desarrollo de proyectos lingüísticos plurilingües y para la formación del profesorado en lengua extranjera derivada de esos proyectos en el curso 2017-2018. *Boletín Oficial del País Vasco*, 67, 1-18.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE VALENCIA

Ley 4/2018, de 21 de febrero, de la Generalitat, por la que se regula y promueve el plurilingüismo en el sistema educativo valenciano. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 8240, 22 de febrero de 2018, 7860 - 7873
http://www.dogv.gva.es/datos/2018/02/22/pdf/2018_1773.pdf

Decreto 9/2017, de 27 de enero, del Consell, por el que se establece el modelo lingüístico educativo valenciano y se regula su aplicación en las enseñanzas no universitarias de la Comunitat Valenciana. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 7973, 6 de febrero de 2017, 4873 - 4909.
https://www.dogv.gva.es/datos/2017/02/06/pdf/2017_870.pdf

Orden de 7 de mayo de 2015, por la que se modifica la Orden de 22 de septiembre de 2011, por la que se establecen las modalidades de provisión y las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a auxiliares de conversación. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 94, de 19 de mayo de 2015, 6 – 7. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2015/94/1>

Orden de 19 de mayo de 2009, de la Conselleria de Educació, por la que se establece la organización, estructura y funcionamiento de un programa experimental plurilingüe en la Comunitat Valenciana. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 6034, 12 de junio de 2009, 23872 – 23876. http://www.dogv.gva.es/datos/2009/06/12/pdf/2009_6789.pdf

Instrucciones de 30 de junio de 2014 de la Secretaría General de Educación sobre Programas Educativos y Reconocimiento profesional del Profesorado responsable de la Coordinación de Programas Educativos en Centros decente públicos, así como del profesado participante en los mismos. <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/ishare-servlet/content/77c88067-4b23-4ced-b6df-d6e9f648a0ab>

Acuerdo de 21 de diciembre de 2020, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Estratégico de Innovación Educativa 2021-2027. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 250, de 30 de diciembre de 2020, 32-34. <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2020/250/4>

COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE CEUTA Y MELILLA

Resolución de 18 de julio de 2016, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, para la selección de centros de Educación Infantil y Primaria sostenidos con fondos públicos en los que se llevará a cabo la implantación de la enseñanza bilingüe español-inglés en el curso 2016-2017 en las ciudades de Ceuta y Melilla. *Boletín Oficial del Estado*, 189, de 6 de agosto de 2016, 56719-56725. <https://www.boe.es/boe/dias/2016/08/06/pdfs/BOE-A-2016-7597.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de Programación AICLE en una Unidad Didáctica Integrada

A. Desarrollo del Área de Ciencias Naturales

CIECIAS NATURALES	
Nivel	6° E.P.
Temporalización	16 sesiones de 50' (repartidas en los meses de mayo y junio)
Descripción	El alumnado aprenderá las propiedades de la materia hasta comprender cómo se produce la electricidad, su importancia y las consecuencias que tiene hacer uso de ella, dependiendo de la materia prima que se use.
Este tema se ha dividido en tres apartados bastante amplios para hacerlo más asequible.	
CONCEPTOS A TRABAJAR	CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVE
<p>PARTE 1. La energía: formas de energía.</p> <p>PARTE 2. La electricidad: materiales conductores y aislantes y circuito eléctrico.</p> <p>PARTE 3. La energía: recursos energéticos renovables y no renovables (ventajas e inconvenientes).</p>	<p>Estrategias de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de conocimientos previos • Seguir instrucciones • Grabar nuevas palabras • Pensamiento crítico: observar y describir • Pensamiento crítico: comparar y contrastar • Aprendizaje colaborativo • Reflexionar sobre el aprendizaje y la autoevaluación • Utilizar las TIC para investigar, obtener y procesar información • Aprendizaje autónomo e individual
OBJETIVOS	TEMPO
<p>Parte 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar conocimiento sobre las distintas formas de energía estudiadas. • Llevar a cabo experimentos científicos y entender cómo y por qué ocurren. 	5 sesiones de 50'
<p>Parte 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer las propiedades que tienen algunos materiales. 	6 sesiones de 50'

Parte 3	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los efectos de la corriente eléctrica y la corriente estática. • Describir el fenómeno de la electricidad. • Reconocer el rol de la electricidad en nuestros días. • Distinguir, clarificar y describir brevemente los principales tipos de recursos energéticos • Entender cómo los generadores eléctricos producen electricidad en las plantas eléctricas. • Defender cuáles son las ventajas e inconvenientes de usar las distintas energías naturales para la producción de electricidad, cuáles son sus consecuencias y las acciones que tenemos que desarrollar para prevenir el calentamiento global. 	5 sesiones de 50'
---------	---	-------------------

PRODUCTOS FINALES

Parte 1. Diseño de un *Energy Robot*

Parte 2. Construcción de un **motor eléctrico**

Parte 3. Diseño de un díptico informativo: *ElectriSaver Leaflet*

BLOQUE DE CONTENIDOS	Asignaturas	TAREA FINAL
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.	Ciencias y artística	Diseño de un circuito eléctrico .
4.2. Diferentes formas de energía.	Ciencias	Energy Robot –Diseña un robot que integre las distintas formas de energía estudiadas.
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen. 4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.	Ciencias e Inglés	Díptico informativo: “ElectriSaver Leaflet” (ventajas / desventajas de energías renovables) + calentamiento global, acciones.
3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.	Ciencias, Matemáticas	Eco-auditoria: Estudio energético para un consumo responsable en el cole

3.11. Concienciación del consumo sostenible. Ciencias Naturales y Lengua

Díptico informativo:
“ElectriSaver Leaflet”
(Ciencias Naturales)

Debate Calentamiento Global (Lengua)

5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.

5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red.

Todas

Todas las tareas usarán herramientas digitales tanto para la búsqueda de información como para presentar los resultados finales de la tarea.

COGNICIÓN

LOTS

Se proporciona la oportunidad de:

RECORDAR

Recordar ideas previas

Recopilar ideas anteriores

Identificar nuevo vocabulario

Localiza las ideas principales de una lectura

Relaciona unos conceptos con ideas previas

Relaciona la voz con un gráfico

COMPRENDER

Practica el nuevo vocabulario

Predice lo que va a ocurrir

Clasifica las energías según su tipo

APLICAR

Ejecuta diferentes experimentos

Ilustra los procesos que ocurren en los experimentos

HOTS

ANALIZAR

Atribuyen ciertas propiedades a la materia

Compara las energías

EVALUAR

Interpreta el funcionamiento de ciertas energías

Juzga las energías renovables y las no renovables

Evalúa los conocimientos adquiridos

CREAR

Inventa un Robot que genera diferentes energías

Produce una Eco-Auditoría

Diseña un díptico informativo

Construye un circuito eléctrico

CULTURA

Analizar algunas manifestaciones de la intervención humana en el medio, valorándola críticamente y adoptando un comportamiento en la vida cotidiana de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.

Sensibilizar sobre el impacto medioambiental que tiene el uso de energías no renovables.

Optimizar el uso de la electricidad en el centro

Reconocer y apreciar la pertenencia a un grupo social y cultural con características propias, valorando las diferencias con otros grupos y la necesidad del respeto a los Derechos Humanos.

COMUNICACIÓN		
Lengua de aprendizaje CALP	Lengua para el aprendizaje BICS	Lenguaje a través del aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Palabras clave y conceptos: Part 1. Electricity, forms of energy, energy resources, effects of electricity, conductors and insulators, current and static electricity. Part 2. Electronic devices supplies, electric circuit, atom, electron, proton, attraction, repulsion, static electricity and current electricity, electric charges, materials characteristics and energy flow. Part 3. Damage, environment, pollution, global warming and acid rain, leaflet... • Frases: What can you see? What can they do? The electricity converts/transforms into... I use electricity to/for... It is made of... this object is negatively/positively charged, the movement of electrons causes electrical energy, I think the...will/won't be attracted. • Gramática: Modal verbs to predict the future of the process. Use of conditional tenses for cause /effect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lengua para hacer comparaciones: both, like, neither item A nor item B... (electrons act like water)... • Lengua para hacer diferenciaciones: while item a is.... Item B is...; on the other hand, however, ... • Lengua para hacer y responder preguntas: What...? Is it...? • Lenguaje para solicitar información: What can you tell me about...? • Lenguaje para pedir atención: Look at this! Look! • Lenguaje para expresar sorpresa: Wow! That is fantastic! • Lenguaje para predecir: I think, it will/won't be... • Lenguaje para opinar: I think... • Lenguaje para pedir permiso: Can I...? • Lenguaje para predecir: You should use... <p>Lenguaje de aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje a usa mientras manipulan diferentes materiales para comprobar si son conductores o no. • Lenguaje a usar en las distintas actividades, experimentos y preguntas durante las sesiones. • Conectores para generar esquemas (mapas mentales). • Lenguaje para estructurar una presentación: first, second, then, and finally.

METODOLOGÍA

- Primero, basarse en conocimientos e intereses del alumnado (aprendizaje centrado en el alumnado).
- Después, en algunas ocasiones se realiza una secuencia instructiva en el que se explica, se practica y finalmente se comprueba la comprensión. En otra ocasiones, se deja experimentar para que el alumnado sea el que saque sus conclusiones y a partir de ellas se explica el concepto que ha pasado.
- Finalmente, el alumnado comprobará qué ha aprendido a lo largo de la sesión, a qué le gustaría dar respuesta, en qué tiene dudas...
- El alumnado mantiene un rol activo, participativo, investigador y receptivo según el tipo de actividad.
- Contextualizamos el contenido que vamos a trabajar a través de experiencias propias del alumnado.
- Personalizar, conseguir que el aprendizaje nazca del propio interés del alumno, de algo que tenga relación directa con él, en este caso, con el uso de aparatos eléctricos y con la vida del colegio
- El docente tiene un rol planificador, motivador (retroalimentación positiva que fomente la producción), administrador y facilitador del conocimiento.
- El asistente de conversación tiene un rol colaborador, observador y apoyo en la corrección fonética y gramatical de la lengua extranjera.

EVALUACIÓN

DE la lengua

- ✓ Modelado del lenguaje oral del docente en el acto.
- ✓ Modelado del lenguaje de pares a través de la retroalimentación.
- ✓ Evaluación grupal del lenguaje y evaluación individual a través de la escucha.
- ✓ Evaluación a través de la lista de verificación de autoevaluación.

DE los contenidos

- ✓ Comprobación por parte del docente de las actividades escritas (comentarios escritos).
- ✓ El alumnado responden preguntas orales y escritas sobre las partes en el que se dividen el tema.
- ✓ El alumnado presenta sus productos finales (robot, circuito eléctrico y panfleto informativo) al resto de compañeros que los evaluarán a través de plantilla de observación.
- ✓ Corrección grupal de actividades.
- ✓ Prueba de opción múltiple y desarrollo.

Instrumentos de Evaluación

Rúbricas de autoevaluación	Portfolio
Registro de observación	Test de diagnóstico (para 6° curso)
Mapa mental de cada apartado	

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- A lo largo de las sesiones un mismo contenido se presenta en varias ocasiones de diferentes formas, atendiendo de esta manera, a diferentes estilos de aprendizaje (visual, auditivo, lectura, escritura, cenestésico o táctico) teniendo en cuenta las inteligencias múltiples.
- Uso de la Taxonomía de Bloom para facilitar la adaptación de la dificultad cognitiva de las actividades al nivel de desarrollo de cada alumno (HOTS y LOTS).
- Las actividades están secuenciadas de manera progresiva y se presentan diferentes apoyos según lo requiera la actividad para ayudar en la comprensión.
- Uso de diferentes estrategias de andamiaje tanto cognitivas como lingüísticas.
- Trabajo colaborativo.

INDICADORES

ACTIVIDADES

CN.3.5.1. **Identifica y explica algunos efectos de la electricidad.** Pone ejemplos de materiales conductores y aislantes explicando y argumentado su exposición. (CMCT, CCL).

CN.3.5.2. **Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre la transmisión de la corriente eléctrica:** planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, montando, realizando, extrayendo conclusiones, comunicando resultados y aplicando conocimientos de las leyes básicas que rige este fenómeno. (CMCT, CCL, CD, CAA).

CN.3.5.3. **Construye un circuito eléctrico sencillo** aplicando los principios básicos de electricidad y de transmisión de la corriente eléctrica. (CMCT, CD, CAA, SIEP)

Prueba de diagnóstico

CN.3.7.1. **Identifica y explica** algunas de las principales **características de las energías renovables y no renovables**, diferenciándolas e identificando las materias primas, su origen y transporte. (CMCT, CCL, CD).

CN.3.7.2. **Identifica y describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía:** agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible. (CMCT, CCL, CD, CAA, CSYC).

CN.3.4.1. Pone ejemplos de actuaciones que realizamos los seres humanos diariamente que influyen negativamente sobre el medio ambiente, utilizando adecuadamente los instrumentos necesarios para la observación y el análisis de estos actos. (CMCT, CAA, CSYC y CEC).

CN.3.4.2. Manifiesta conductas activas sobre el uso adecuado de los recursos naturales y de las diferentes fuentes de energía, aflorando la defensa, respeto y cuidado por el medio ambiente. (CMCT, CAA, CSYC y CEC).

CN.3.4.3. Valora los efectos que producen las malas prácticas humana respecto a su actividad en el medio (contaminación, tala de árboles, pérdida de ecosistemas...). (CMCT, CAA, CSYC y CEC).

Debate
Calentamiento Global

DESARROLLO DE LA UDI

PART 1 - ENERGY

PART 1- LESSON 1

1. TURNING IN

Planteamos el problema: No puedo cargar la batería de mi móvil. ¡Se ha ido la luz! ¿De dónde viene la luz? Electricidad- ¿Qué es la electricidad? Una forma de Energía.

I can't charge my mobile phone battery!! The light was gone, what's wrong? What's happen? What can I do?

Enciende y apaga la luz y pregunta: What do the light need to work? Escribe **ELECTRICITY** en la pizarra. What is electricity? It's a form of **ENERGY**.

EXPLICAMOS QUE VAMOS A DIVIDIR EL TEMA EN 3 PARTES. EN LA PRIMERA HABLAREMOS DE **ENERGÍA**. Después de **ELECTRICIDAD** y por último **ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES**.

Después plantea la siguientes preguntas:

What is ENERGY?

Para que empiecen a entender el concepto jugamos con ellos a **Simon Says**: Get up, yes you, get up. Now do ten jumping jacks. Take a break. Tired yet? Now run in place for 20 seconds. Take another break....

Un vez realizadas dichas acciones explicamos: When you do this, you are changing forms of energy.

Después trabajamos sobre Worksheet L1.1., que ayudará al alumnado a entender el video que ser proyectará después.

LANGUEGA SKILLS

Speaking

INTERACTION

Whole Class

TIME 15'

THINKING SKILLS

Knowledge: Understand

STRATEGIES

Brainstorming / Asking questions / TPR

SKILLS USED

Talking /Sharing ideas /Ideas association

2. FINDING OUT

Learning **KEY VOCABULARY: WHAT IS ENERGY?**

LANGUEGA SKILLS

Reading and Listening

INTERACTION

Pairs / individually

TIME 20'

THINKING SKILLS

Knowledge: Locate and Match

STRATEGIES

Videos and Reading

SKILLS USED

Reading / Using it / Making choices

3. REFLECTING

KWL

Worksheet L1.2.

LANGUEGA SKILLS

¿Qué sabemos sobre la energía? / ¿Qué queremos saber? / ¿Qué hemos aprendido?

En esta primera fase, rellenaremos la primera columna: What do we already know? –

Writing		La segunda columna se la damos rellena What are we going to learn? – y dejamos la tercera columna libre para cuando terminemos este apartado.
INTERACTION		
Individually		
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED

Knowledge: Record

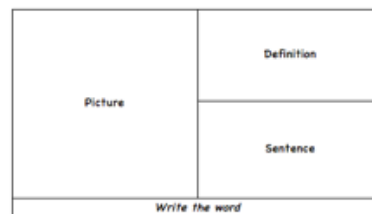
Self Evaluation

Recording Ideas

4. GO FURTHER!

KEY WORDS STRING

Todo el alumnado deberá trabajar todas las palabras presentadas en la ficha L1.3. siguiendo el modelo que aparece en sus libretas. Pero, tan solo una o dos palabras (según el reparto) serán las que tengan que trabajar en la ficha L1.3.



Las recortarán y las pegaremos en un mural que se creará en la siguiente sesión.

Como aparece en el esquema, deberán escribir la palabra que les ha toca, realizarán dibujo que represente dicha palabra, escribirán la definición que hayan encontrado en el diccionario e intentarán utilizarla en una frase (si no es posible, que lo hagan en español).

- | | | |
|--------------|---------------|----------------|
| Energy | Power | Work |
| Chemical | Electrical | Mechanical |
| Energy | Energy | Energy |
| Sound Energy | Light Energy | Nuclear Energy |
| Thermal | Stored Energy | Battery |
| Energy | | |

PORTFOLIO

Se guardarán todos aquellos documentos que, una vez finalizada la unidad, nos ayuden a evaluar la evolución del alumnado. De igual manera, al alumnado le servirá para comprobar lo que ha ido aprendido a lo largo de las sesiones. Los demás folios podrán pegarse en la libreta del alumnado para que no se pierda, puesto que les servirá de apoyo. Por ahora guardaremos en el portfolio el Glossary el KWL Chart.

PART 1 - LESSON 2

1. TURNING IN

Talk in String

Key Words String. El alumnado muestra la imagen que han encontrado y explica qué representa. Cada uno también deberá repetir lo presentado por el estudiante anterior. Para ello proporcionamos la siguiente ayuda lingüística:

S1. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is a _____ (definition).

S2, We just saw an image of a _____. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It means.....

LANGUEGEA SKILLS

Speaking

INTERACTION		Con todas las imágenes y definiciones hacemos un mural que se quedará en clase hasta que se termine la unidad, y que les servirá para repaso. Iremos añadiendo más a lo largo de la unidad.
Whole Class		
TIME	15'	
THINKING SKILLS		STRATEGIES
Knowledge: Memorise		Organising
2. FINDING OUT		
<input type="checkbox"/> Pasa palabra: Spanish Words' Connection <input type="checkbox"/> Theory + Power Words <input type="checkbox"/> Interactive notebook and practice!		<input type="checkbox"/> Spanish Words' Connection: Antes de empezar a ver las diferentes formas de energía. Intenta que el alumnado haga alguna conexión fonética o nemotécnica entre el significado de las distintas palabras que se van a utilizar. Para ello, con la lista de palabras (energías) se les pide que por grupos hablen entre ellos (L1) e intenten dar una explicación a cada una. Después se debatirá en grupo. <i>Try to find words connection with Spanish. What does that word sound to you in your own language?</i> <input type="checkbox"/> Después veremos la parte más teórica y pediremos que tomen nota en sus libretas sobre las definiciones que vayamos viendo en la ficha: Word' Power. <i>Take note in your interactive notebook. In each slide give more examples.</i> <input type="checkbox"/> También se les proporcionará el INTERACTIVE NOTEBOOK: ALL ABOUT ENERGY
LANGUEGEA SKILLS		
Reading and Writing		
INTERACTION		
Pairs and individually		
TIME	25'	
THINKING SKILLS		STRATEGIES
Comprehension and Application		Summarising / Selecting information
3. REFLECTING		
What have you learned today?		
LANGUEGEA SKILLS		
Writing		
INTERACTION		
Individually		
TIME	5'	
THINKING SKILLS		STRATEGIES
Knowledge: Retrieving		Responding
4. GO FURTHER!		
WordCloud		1. Create your own WordCloud with words you know about energy. You can add more words related with the issue. Ask for help if you need it. Use the dictionary (online or paper).
3D Figure		2. Cut, blend and stick to create a 3D figure with the information more relevant of each energy.
PORTFOLIO		
Añadir la ficha: <i>Power Words</i> , cualquier parte del <i>Interactive notebook</i> , y la ficha de <i>What I have learned today?</i>		

PART 1 - LESSON 3

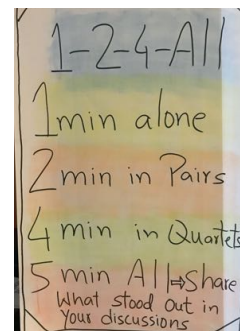
1. TURNING IN

- Display**
- Types of energy**

Show your *WordCloud* and create a display for the classroom.

L3.1. Types of Energy

1. Se reparte la ficha para trabajarla con la técnica 1-2-4. Primero leen el texto individualmente y subrayan las palabras que crean importantes del texto. Después, comprueban qué palabras han puesto sus compañeros y hacen una lista con las palabras que tengan en común y las que consideren que han de estar en esa lista. Finalmente, el grupo completo comprueba las dos listas y crean solo una lista.



2. En parejas. Leyendo una vez más el texto y con las palabras de la actividad anterior, el alumnado tendrá que crear su propio *MindMap*.

3. Primero lo hacen en parejas y después lo comprueban en grupo. Finalmente se escribirá en la pizarra, para ello, podemos pedir que por grupos salgan a rellenar los distintos apartados.

Para aquellos que precisen ayuda se le propocionará un mindmap que podrán rellenar/ampliar con la información del texto.

LANGUEA SKILLS

Reading and Speaking

INTERACTION

Individually + Pairs + Group

TIME

25'

THINKING SKILLS

Application: Categorise

STRATEGIES

Reading and Discussing

SKILLS USED

Reading / Selecting Information / Taking Note

2. FINDING OUT

Law of Conservation

LANGUEA SKILLS

Listening and Reading

INTERACTION

Whole Class and Pairs

TIME

10'

Se presentan las Leyes de conservación de la energía. En el siguiente enlace se muestra cómo un docente lo enseña a sus alumnos (puede servir de apoyo).

<https://www.youtube.com/watch?v=ZJBBMQuO8g0>

THINKING SKILLS

Comprehension: Give examples and illustrations

STRATEGIES

Reading and Testing

SKILLS USED

Asking Questions

3. REFLECTING

Converting Energy to Motion

LANGUEA SKILLS

Reading and Writing

INTERACTION

Whole Class and Pairs

Se empieza a trabajar la ficha **L3.2. "Converting Energy to Motion"** para repasar. Lo que no de tiempo se dejará para la próxima sesión, pero sería preferible que la trabajen en casa para repasar lo visto.

TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application: Solve	Learning Worksheet	Responding and Clarifying
4. GO FURTHER!	En la ficha <i>What I have learned today</i> , el alumnado deberá escribir cuatro cosas que hayan aprendido hoy, una o dos preguntas que tenga acerca de lo aprendido, y si han tenido respuesta también las anotarán. Por último, escribirán qué cosas les gustaría saber acerca del tema.	
What have you learned today?	Las anotaciones podrán hacerse tanto en L1 como en L2.	
PORTFOLIO		
Añadir las partes que más interesen al alumnado sobre las fichas <i>L3.1.</i> y <i>L3.2.</i> , así como la ficha de <i>What I have learned today?</i>		
PART 1 - LESSON 4		
1. TURNING IN		
Review		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading and Speaking		
INTERACTION		
Whole Class		
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Evaluation: Compare	Self Evaluation	Responding
2. FINDING OUT and SORTING OUT	<input type="checkbox"/> Terminamos/Corregimos las actividades de la sesión anterior y resolvermos dudas.	
Groups of Experts	<input type="checkbox"/> ENERGY IN OTHER COUNTRIES: Dividimos la clase en 4 grupos. Cada grupo trabajará una ficha/contenido (fichas: 4.1, 4.2, 4.3. o 4.4.). Ellos serán los expertos de esa temática y en unos 15' deberán prepararse una presentación sobre dicho tema. Una vez terminado el tiempo de preparación, se reorganizarán los grupos. Estos estarán compuestos por los expertos de los distintos grupos. Por turnos cada uno expondrá las ideas presentadas en la ficha. Al finalizar, todos conocerán un poco más sobre todos los temas.	
LANGUEGEA SKILLS		
Reading and Speaking		
INTERACTION		
Groups		
TIME	35'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Analysis: Choose and Point put	Classifying and Narrative	Reading / interpreting / Making decision and choices / Taking
Evaluation: Debate and Explain		
3. GO FURTHER!	<input type="checkbox"/> En casa deberán crear un POSTER enseñando qué han aprendido sobre la materia para añadirlo en su portfolio (al docente le servirá para la evaluación).	
Poster		
Play Energy Board Game		
PORTFOLIO		

Se añadirá el *Poster*, así como las notas que hayan tomado para presentar el contenido de su grupo de expertos.

PART 1 - LESSON 5

1. REFLECTING	Presentamos la actividad que tendrán que realizar de manera individual para comprobar que han consolidado los contenidos de la unidad. Para ello el alumnado deberán diseñar un robot que produzca al menos tres formas de energía. Disponen de un ejemplo para que puedan ayudarse, además disponen de una página que deberán utilizar para planificar su diseño.	
Energy Robot	También se les proporcionará la rúbrica (traducida) para que conozcan qué es lo que se le exige en esta actividad.	
LANGUEGEA SKILLS	Writing	
INTERACTION	Individually	
TIME	45'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Evaluation	Assessment of learning	Responding and Writing

PART 2 - ELECTRICITY

PART 2 - LESSON 1

1. TURNING IN	Usamos las primeras diapositivas para comenzar una discusión en clase. ¿Por qué tenemos que estudiar la electricidad? El objetivo es enfatizar que constantemente usamos electricidad y que nuestras vidas serían dramáticamente diferentes si no tuviéramos acceso a la electricidad.	
Making Connections	<input type="checkbox"/> ¿Cómo cambiaría tu vida si no tuvieras electricidad? <i>How would your life be different if you did not have electricity? (Possible answers: There would be no television, computer games, stereo, lights in the house, washing machines, garage door openers, etc.)</i>	
LANGUEGEA SKILLS	Speaking	
INTERACTION	Whole Class	
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Understand	Brainstorming / Asking questions	Talking /Sharing ideas /Ideas association

2. FINDING OUT	Explicamos que es muy común el hecho de dar por sentado que la electricidad está y no le damos el valor que tiene. Sin embargo, usamos la electricidad al menos de 20 maneras diferentes al día. Para ello veremos el vídeo, el alumnado deberá crear una lista de los aparatos eléctricos (en L1 si no saben en L2) que ven el vídeo.	
Electricity is taken for granted	<i>We usually take electricity for granted (with not value or not seen as special). However, we use electricity at least in 20 ways in a day.</i> <i>Eleetric divices: radio, kettle, toaster, mocrowave, fridge, clock, washing machine, iron, haird hair iron, calculator, mobile phone, mp3 player, light, control remote, doorbell.</i>	
LANGUEGEA SKILLS	Listening and Writing	
INTERACTION	Whole Class	
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED

Analysis: Categorise

Video

Summarising and Selecting Information

3. SORTING OUT!

**Shared Reading:
Key Words of
Electricity**

LANGUEEA SKILLS

Reading and Writing

INTERACTION

Groups, Pairs and Whole Class

TIME

20'

Con la siguiente ficha **L6.1. "Key Words"** trabajaremos un texto sobre algunos aspectos de la electricidad. Además, el texto nos ayudará para crear un MindMap sobre aspectos que se trabajarán en la unidad. Esta ficha también tiene preguntas de comprensión.

Share Reading: La clase se dividirá en grupos de 4. A cada integrante se le asignará un número del 1 al 4. El 1 tendrá que leer el primer párrafo en voz alta para sus compañeros y el resto deberá elegir la palabra que el clave para definir de qué va ese párrafo. El alumno 2 leerá párrafo 2 y 3, el resto buscará la palabra o las palabras que lo definan. Y así hasta que todo lean su parte. Deberán tomar nota sobre las palabras clave porque después se compartirán en clase.

MindMap. Por parejas deberán rellenar el MindMap con la información del texto. Para ello deberán volver a leerlo.

Comprehension Questions.

THINKING SKILLS

STRATEGIES

SKILLS USED

Comprehension: Interpret

Reading

Organising Information / Interpreting

4. REFLECTING

KWL

Worksheet L6.2.

LANGUEEA SKILLS

Writing

INTERACTION

Whole Class and Individually

TIME

5'

¿Qué sabemos sobre la electricidad? / ¿Qué queremos saber? / ¿Qué hemos aprendido?

En esta primera fase, rellenaremos la primera columna: *What do we already know?* – La segunda columna se la damos rellena *What are we going to learn?* – La última se rellanará al finalizar la unidad. *What have I learned?*

THINKING SKILLS

STRATEGIES

SKILLS USED

Knowledge: Record

Self Evaluation

Recording Ideas

5. GO FURTHER!

Glossary

Ficha **L6.3. "Glossary"** que les servirá de apoyo para conocer ciertos términos que trabajaremos a lo largo de la unidad.

Crea una lista con al menos 10 acciones en las que uses la electricidad en un tu vida diaria (usa el diccionario si lo necesitas).

At home, I/my mum/dad/sister/brother... use (s) electricity to/for....with....(electric device).

PORTFOLIO

Guardaremos en el portfolio el MindMap, Glossary el KWL Chart.

Linguistic Structures	<p>TO - Infinitive: The to - infinitive is used in many sentence constructions, often expressing the purpose of something or someone's opinion about something. Examples: to charge the battery - to find information on the Internet - to play games - to see at night - for cooking - to dry her hair - to watch TV...</p> <p>Need – Don't Need: We need electricity to.... / We don't need electricity to....</p> <p>Adverb of frequency (always – usually – sometimes – never). We usually use electricity to....</p>
------------------------------	--

PART 2 - LESSON 2

1. TURNING IN	
I Spy: What Matter is Made of	<p><i>Objects are made of matter: wood, metal, rubber, paper, rock, glass, plastic, cotton, cork, leather</i></p> <p><input type="checkbox"/> Play I spy_ Observe the objects around you and analyse them to conclude that all objects are made of different matter (paper, wood, rock, cork, leather, plastic...).</p> <p style="text-align: center;"><i>S1. I spy with my little eye something made of ...</i> <i>S2. Is it a ...?</i></p>
LANGUEGEA SKILLS	
Listening and Speaking + TPR	
INTERACTION	
Whole Class	
TIME	10'

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
------------------------	-------------------	--------------------

Comprehension: Illustrate

Brainstorming

Questioning / Predicting

2. FINDING OUT	
Atom's Body	<p style="text-align: center;">THEORY: Atom's Body</p> <p>Una vez que el alumnado repase que todos los objetos, cosas, elementos están hechos de diferentes materiales, ampliaremos su conocimiento destacando que todo está formado por micro partículas llamadas <i>ATOMS</i>.</p> <p>Presentamos qué cargas posee el cuerpo de un átomo y qué ocurre cuando dos cuerpos con cargas diferentes o iguales se encuentran.</p> <p>(En una de las diapositivas hay un enlace a una página web que simula las cargas de dos objetos para practicar).</p> <p><i>ADD: The flow or movement of electrons from one atom to another causes electrical energy.</i></p> <p><i>Vocabulary: Atoms, neutron, electrons, nucleus, orbit, proton...</i></p>
LANGUEGEA SKILLS	Listening and Speaking
INTERACTION	Whole Class
TIME	20'

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
------------------------	-------------------	--------------------

Knowledge: Record

Reading/Experiments

Note Taking/Comparing and Contrasting

3. SORTING OUT	
Mind Mapping	<p><input type="checkbox"/> Mind Map L7.2. that contains everything studied today.</p>
LANGUEGEA SKILLS	
Writing	
INTERACTION	

Individually /Pairs

TIME 10'

THINKING SKILLS STRATEGIES SKILLS USED

Knowledge: Finding Classifying Testing

4. REFLECTING

What I have learned today?

LANGUAGE SKILLS

Writing

INTERACTION

Individually

TIME 5'

THINKING SKILLS STRATEGIES SKILLS USED

Knowledge: Retrieving Self Evaluation Responding

PORTFOLIO

Guardaremos en el portfolio el MindMap, What I have learned today Chart.

PART 2 - LESSON 3

1. TURNING IN

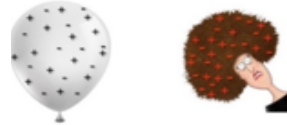
Static Electricity

Para iniciar la clase de hoy cogemos un globo, lo acercamos a la pared y dejamos que caiga al suelo. Después lo frotamos contra nuestro pelo y lo volvemos a acercamos a la pared, esta vez se debería quedar pegado.

Con esta introducción, lo que se pretende es despertar el interés del alumnado y repasar las cargas que poseen los objetos antes y después de que ocurra la fricción. Se puede dibujar en la pizarra la simulación:

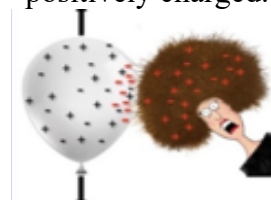
The balloon and the wall are neutral.

Before



When a balloon is rubbed on hair, electrons are moved from the hair to the surface of the balloon. The balloon becomes negatively charged, and the person's hair becomes positively charged.

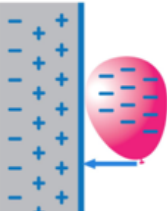
During



After

The balloon is attracted by the wall as it contains

LANGUAGE SKILLS

Listening		
INTERACTION		
Whole Class		
TIME	10'	En la primera diapositiva hay un video muy corto donde explica qué ocurre en tres situaciones. Se le presenta la TEORÍA y se les pide que tomen nota.
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED

Application: Act

Experiments

Observing

2. FINDING OUT

EXPERIMENTS

The class will be divided in groups, each group will have 5 minutes to do each experiment. They will have to follow the instructions presented on the “*L8.1 Register your findings*” worksheet.
 1st. Create your own hypothesis/predictions
 2nd. Do the experiment.
 3rd. Contrast your hypothesis with the results.



LANGUAGE:

After rubbing the tube:

I think this object will / won't be picked up

This object will /won't be attracted

Experiments:

<https://www.youtube.com/watch?v=ViZNgU-Yt-Y>

LANGUEEA SKILLS

Speaking and Writing

INTERACTION

Group of 4

TIME

30'

THINKING SKILLS

STRATEGIES

SKILLS USED

Application: Manipulate

Experiments

Predicting / Comparing and Contrasting

3. GO FURTHER!

Interaction between charges

L8.2. Type of Electrical Charges. La ficha que a continuación se presenta le servirá al alumnado para comprobar sus conocimientos.

PORTFOLIO

Guardamos L8.1 Register your findings and L8.2. Types of electrical Charges.

PART 2- LESSON 4

1. TURNING IN		<p>Para iniciar esta clase haremos una actividad de drama. Nos colocaremos en circulo agarrado por las manos y les explicamos. El docente será quien inicie con un apretón a la mano de su compañero de la derecha (squeeze) y ese alumno/a deberá hacer lo mismo con su compañero de la derecha y así hasta llegar otra vez hasta el docente. A la mitad del círculo habrá una persona encargada de ser un timbre (buzzer) y cuando le llegue a ella el apretón dirá “Ding- Dong”. Fuera del circulo habrá una persona cronometrando cuánto tarda en llegar el apretón de manos hasta el timbre y luego hasta el docente. Para luego comprobarlo con el siguiente situación.</p> <p>Después, el profesor, se colgará de la cuello un cartel con el símbolo de una batería, y el alumno/a del medio con el símbolo del timbre, el resto se agarrarán de una cuerda (skipping rope). Y volverán a realizar la misma actividad pero esta vez la batería (el docente) tirará rápidamente dela cuerda. Se hace varias veces, hasta que se haga muy rápido. Lo que se pretende es simular un circuito eléctrico y que comprendan lo que ocurre con las cargas eléctricas hasta llegar al motor/timbre/luz...</p> <p>Los apretones o el tirón de la cuerda simulan el paso de los electrones de un átomo a otro.</p> <p>Igualmente, con esta actividad podemos presentar un circuito cerrado/abierto, para que comprendan que para que se produzca electricidad el circuito tiene que estar cerrado.</p>
Drama_ Electric Rope		
LANGUEGEA SKILLS		
Listening and TPR		
INTERACTION		
Whole Class		
TIME	20'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED

Application

Experiments

Organising Ideas

2. FINDING OUT		<p><input type="checkbox"/> Se le presenta la Theory sobre la corriente eléctrica y se les pide que toman nota.</p> <p><input type="checkbox"/> Brainstorm: Después se introduce el término de <i>Electric circuit</i> y se les pregunta qué creen que significa: Electric comes from electricity. Then Electricity comes form Elect that it seems the word Electron. Circuit=Circuito in Spanish. <i>Then=electron moving in a circuit. But, what happens if the circuit is open? Does it work?</i></p> <p><input type="checkbox"/> Show the difference between closed circuit and open circuit /simple and parallel circuits with an interactive activity in Kid's Corner (hay dos enlaces).</p> <p><input type="checkbox"/> Finally, show the symbols used to represent circuit parts and how to draw an open or closed circuit.</p>
Current Electricity Electric Circuits		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading, Listening and Speaking		
INTERACTION		
Whole Class / Individually		
TIME	10'	

THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Copy and Identify		Reading	Selecting Information
3. SORTING OUT		<input type="checkbox"/> En parejas tendrán que responder en su libreta si los circuitos que se muestran 1 al 10 funcionan o no. Algunos no llegan a ser circuitos porque no están correctamente cerrados. <i>Watching the pictures, students predict if they are open or close circuits.</i> Language: <i>We think card N° it is /isn't a circuit because it is completelincomplete.</i>	
Electric Circuits Predictions			
LANGUEGEA SKILLS			
Writing and Speaking			
INTERACTION			
Pairs			
TIME	10'		
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Analysis: Categorise		Classifying	Making Connections and Choices
4. REFLECTING		<input type="checkbox"/> L9.2. Drawing circuits <input type="checkbox"/> L9.3. What have you learned in this lesson today?	
LANGUEGEA SKILLS			
Writing			
INTERACTION			
Individually			
TIME	5'		
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Retrieving		Self Evaluation	Responding
4. GO FURTHER!		Search the Internet for information about safety rules when using electricity. Write five safety rules. Keep your findings in the portfolio.	
ICT			
PORTFOLIO			
Guardamos L9.2 y 9.3 y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.			
PART 2 - LESSON 5			
1. TURNING IN		El movimiento de los electrones de un átomo a otro produce electricidad. Pero... ¿todos los objetos/materiales conducen la electricidad? <input type="checkbox"/> <i>LET'S FIND OUT BY WATCHING THE VIDEO AND TAKING NOTES</i> Antes de poner el video sería importante escribir en la pizarra "Conductor and Insulator". Y pedirles que presenten atención para averiguar qué significan. Al finalizar se le preguntará por su significado.	
Can any material conduct electricity?			
LANGUEGEA SKILLS			
Speaking and Listening			
INTERACTION			
Whole Class			
TIME	10'		
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Synthesis: Discover		Video Experiment	Making connections
2. FINDING OUT		Se vuelve a ver el video y se le pide al alumnado que	

Conductor and Insulator

clasifique los materiales que aparecen según sean conductores o no.

Al alumnado se le proporcionará dos tarjetas que han de recortar (una para los conductores y otra para los aislantes) – si no les pedimos que se las fabriquen ellos rápidamente. Estas tarjetas las deberán mostrar con la mano alzada para dar sus respuestas (si el docente posee la aplicación Plicker se puede realizar una entrada con esta actividad).

También se puede elegir un alumno/a al azar para que revele su respuesta. Y preguntar si el resto está de acuerdo o no. Para esta actividad se les proporcionará el vocabulario y el lenguaje necesario:

LANGUAGE

The _____ will conduct the electricity. So, it is a conductor.

The _____ won't conduct the electricity. So it is an insulator.

LANGUEGEA SKILLS	
Listening	
INTERACTION	
Whole Class and Individually	
TIME	20'

Objects shown in the video: metal knife, paper cake (molde de magdalenas), plastic spoon, small metal can, whisk (batidora), glass (cristal jar), plastic paint brush, screw, plastic container, package of Oreos, tooth stick and birthday candle.

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Synthesis: Discover	Video Experiment	Making connections

3. SORTING OUT	
<i>Get to a conclusion</i>	
LANGUEGEA SKILLS	
Listening	
INTERACTION	
Whole Class and Individually	
TIME	5'

Después de la actividad llegamos a la conclusión de que no todos los materiales son buenos conductores de la electricidad. Presentamos dos diapositivas más en las que vienen ejemplos. El alumnado deberá tomar nota en sus libretas.

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Comprehension: Review	Classifying Ideas	Presenting Ideas

4. REFLECTING	
<i>Game Time</i>	
LANGUEGEA SKILLS	
Speaking and Writing	
INTERACTION	
Individually	
TIME	10'

Para repasar, jugaremos a un juego online en el que viene un circuito abierto que deberán cerrar con ciertos materiales, con los que comprobaran si son conductores o aislantes.

Para repasar en la siguiente ficha deberán realizar un ejercicio de clasificación de materiales. **L.10.1. Conductor or Insulator.**

Como apoyo a las notas que hayan ido tomando ellos, se les proporciona la siguiente ficha: **L.10.2. Current Electricity and the effects it produces**

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application: Practice	Self-Evaluation – Making Decisions and Choices	Clarifying and Responding

4. GO FURTHER! En la ficha L10.3. *What I have learned today*, el alumnado deberá escribir cuatro cosas que hayan aprendido hoy, una o dos preguntas que tenga acerca de lo aprendido, y si han tenido respuesta también las anotarán. Por último, escribirán qué cosas les gustaría saber acerca del tema.
Las anotaciones podrán hacerse tanto en L1 como en L2.

What I have learned today?

PORTFOLIO

Guardarán la ficha L.10.1., L10.3. y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.

ASSESSMENT

Students can design games or any forms they want to project their ideas. Then, they should be able to explain what they have done.

LINGUISTIC STRUCTURE: This is my electric circuit. It is a close circuit in which we have use the following materials: Electricity is produced because ...

PART 3 –ENERGY RESOURCES

PART 3 - LESSON 1

1. REFLECTING

Check your knowledge

LANGUEEA SKILLS

Reading and Writing

INTERACTION

Individually

TIME 10'

L11.1. Para comprobar que el alumnado comprendió qué materiales son buenos o malos conductores de la electricidad, se les presenta una ficha que han de responder individualmente y que servirá de evidencia para la evaluación.

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
-----------------	------------	-------------

Evaluation: Test	Teacher evaluation	Responding
------------------	--------------------	------------

1. TURNING IN

MindMap

LANGUEEA SKILLS

Speaking and Listening

INTERACTION

Whole Class / Individually

TIME 15'

Brainstorming. Presentamos en la pizarra las dos palabras claves de la lección: *Renewable and non-renewable* y les preguntaremos qué conocen de estos dos términos. Crearemos un **MindMap** en la pizarra con los términos que el alumnado conozca sobre dichos conceptos.

Después pondremos un **vídeo** que servirá de repaso a lo que ya han visto y ampliación al nuevo contenido (debemos recordar que no es necesario que sepan palabra por palabra). Pediremos que tomen nota de cualquier palabra que consideren oportuna para añadir al MindMap de la pizarra.

Key Vocabulary: *Renewable and non-renewable, unlimited, limited (run out), poles and wires, power plants, miles, fossil fuel, coal, oil, natural gas, sun, wind power, use them wisely (intelligently)....*

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
-----------------	------------	-------------

Knowledge: Understand	Brainstorming / Asking Questions	Talking /Sharing ideas /Ideas association
-----------------------	----------------------------------	---

2. FINDING OUT		<p>Una vez que tengan claro lo que significa renovable y no renovable, pasamos a ver cuáles son los recursos naturales de cada grupo. Para ello, les proporcionaremos una ficha <i>L12.1.</i>, en la que tendrán que ir tomando nota sobre lo que se vaya exponiendo en clase.</p> <p>Al finalizar, se les pedirá que comprueben lo que han puesto sus compañeros de grupo, por si alguno puede aportar información que los otros no hayan tenido tiempo de escribir.</p>
One by One		
LANGUEGEA SKILLS		
Listening and Writing /Speaking		
INTERACTION		
Individually and Groups		
TIME	20'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Record	Reading/Experiments	Note Taking/Comparing and Contrasting

3. REFLECTING		<p>□ Ficha <i>12.2. "Glossary"</i> que les servirá de apoyo para conocer ciertos términos que trabajaremos a lo largo de la unidad.</p>
Glossary		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading, Writing and Speaking		
INTERACTION		
Pairs or Groups		
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Retrieving	Self Evaluation	Responding

PORTFOLIO

Guardarán la ficha *L.12.1.*, *L12.2.*, y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.

PART 3 - LESSON 2

1. FINDING OUT		<p><i>L13.1.</i> Reading y <i>L13.2.</i> MindMap</p>
Extra Reading		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading and Writing		
INTERACTION		
Pairs		
TIME	15'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application: Categorise	Reading and Discussing	Reading / Selecting Information / Taking Note

2. SORTING OUT		<p>□ Para la siguiente actividad, se entregará una ficha <i>L13.3.</i> con un Diagrama de Venn. Podrán trabajar por grupos o parejas y deberán rellenarlo con la información que aparece en la actividad y la que han ido cogiendo en la ficha <i>L13.2.</i></p> <p>□ Hay tres modelos de <i>L13.3.</i>, cada una graduada según las necesidades del alumnado: en una se les proporciona el vocabulario que han de rellenar y no se les pide desarrollen por escrito la interpretación del diagrama. En las otras no se les proporciona el vocabulario, pero sí ayuda para el texto a escribir.</p>
Venn Diagram		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading, Writing and Speaking		
INTERACTION		

INTERACTION		
Pairs or Groups		
TIME	20'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Evaluation: Compare, Decide, and Defend	Compare and Contrast	Representing Similarities and Differences
3. REFLECTING		
What I have learned today?		
LANGUEGEA SKILLS	<input type="checkbox"/> En la ficha L13.4. <i>What I have learned today</i> , el alumnado deberá escribir cuatro cosas que hayan aprendido hoy, una o dos preguntas que tenga acerca de lo aprendido, y si han tenido respuesta también las anotarán. Por último, escribirán qué cosas les gustaría saber acerca del tema.	
Reading, Writing and Speaking	<input type="checkbox"/> Las anotaciones podrán hacerse tanto en L1 como en L2.	
INTERACTION		
Pairs or Groups		
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Retrieving	Self Evaluation	Responding
PORTFOLIO		
Guardarán la ficha L.13.2., L13.3, L13.4. y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.		
PART 3 - LESSON 3		
1. TURNING IN		
<p>What's really bad about Non-Renewable Energy sources?</p> <p>Reorder the sentences</p>	<input type="checkbox"/> <u>Start the lesson by asking the class:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>How did you arrive to school today?</i> Show of hands for the bus, a car, walking, biking, other. (Other options include: swim, helicopter, pushed in a wagon, teleportation in a machine and other ridiculous ideas for fun.) • <i>Would you say that all those ways of getting to school took energy?</i> (Yes) • <i>What kinds of energy?</i> (Gas for cars, buses, and helicopters; food energy for walking, biking and swimming; wind energy for hang-gliding; electricity for the teleportation machine; not much energy for sitting in a wagon.) • <i>Which option do you think is the best for the environment?</i> <input type="checkbox"/> Presentamos las 4 consecuencias negativas que tiene usar las energías no renovables. Ellos deberán tomar nota en sus libretas.	
LANGUEGEA SKILLS	<input type="checkbox"/> La siguiente ficha L14.1. le servirá al alumnado para luego usar el vocabulario/frases para la actividad final. " <i>Reorder the sentences</i> ".	
Speaking		
INTERACTION		
Whole Class		
TIME	10'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Recognise	Sequencing	Interpreting

2. FINDING OUT

MIME ACTIONS: How can be more responsible by saving energy?

Jugamos el juego de mímica. Para ello mostramos en la pizarra todas las acciones que se pueden hacer para ahorrar energía. Sacaremos por turnos a distintos alumnos, uno para cada acción, y el resto de compañeros tendrán que identificar qué acción se trata. El grupo que consiga identificar más, gana.

- Take advantage of natural sunlight: use natural light when the sun is bright.
- Turn off lights and all screens when rooms are not in use.
- Recycle, Reuse and Reduce.
- Close unused rooms and spaces.
- Unplug electronics and appliances when they are not needed.
- Close the windows in winter.
- Use fans instead of air conditioning.
- Close the door when you leave or enter a room.
- Shut down computers when you are not is use them.

LANGUEGEA SKILLS

Whole Class

INTERACTION

Speaking

TIME 15'

THINKING SKILLS

Knowledge: Infer and show

STRATEGIES

TPR

SKILLS USED

Observing and Representing

3. SORTING OUT

An electricity eco-audit

LANGUEGEA SKILLS

Writing and Speaking

INTERACTION

Group of 3

TIME 25'

Presentamos la tarea que deberán empezar a realizar en grupos de tres: una eco-auditoria (Ficha L14.2). Se pasearán por el colegio, para anotar tres acciones buenas y tres malas que hayan encontrado en las distintas partes del colegio (en distintos momentos).

Con la ayuda del docente escribirán sus frases.

THINKING SKILLS

Analysis: Investigate

STRATEGIES

Research

SKILLS USED

Finding Information

4. GO FURTHER!

Top 3 Tips

L14.3. **Choose TOP 3 tips for saving electricity** – en la siguiente ficha sólo tendrán que rellenar la primera parte. Las siguientes se harán el próximo día. Podrán usar la ficha extra o las acciones que han usado en el juego de mímica.

PORTFOLIO

Guardarán la ficha L.14.1., L14.2. y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.

PART 3 - LESSONS 4 & 5		
1. TURNING IN		
TOP 3 tips		
LANGUEGEA SKILLS		
Speaking, Reading and Writing		
INTERACTION		
Group of 4		
TIME	20'	
En grupos, cada miembro expondrá cuales son para ellos las 3 recomendaciones más importantes para no malgastar la electricidad. Después, tienen que llegar a un acuerdo de cuáles son las TOP 3 tips más importantes para el grupo y finalmente, se elegirán las de la clase.		
LANGUAGE: In my opinion, I think...		
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Evaluation: Defend	Self and Peer Evaluation	Responding and Clarifying
3. SORTING OUT		
ElectriSaver Leaflet		
LANGUEGEA SKILLS		
Speaking and Writing		
INTERACTION		
Pairs		
TIME	Time Stimated	
<input type="checkbox"/> Se presenta al alumnado la tarea final que servirá de evaluación: <i>L15.1. ElectriSaver Leaflet</i> (quizás sea necesario usar dos o tres sesiones). Tendrán que diseñar un tríptico y para ellos la ficha L15.1 les servirá de guía. Por parejas podrán escribir la misma información pero cada uno tiene que desarrollar su propio panfleto.		
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Synthesis: Produce and Compile	Narrative Process	Speaking and Writing Clearly
4. REFLECTING		
Evaluation ElectriSaver Leaflet		
LANGUEGEA SKILLS		
Writing		
INTERACTION		
Individually		
TIME	10'	
<i>L15.2.</i> Una vez que hayan terminado, autoevaluarán su ElectriSaver Leaflet y el de los compañeros.		
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Evaluation: Assess	Self Evaluation	Responding
PORTFOLIO		
Guardarán la ficha <i>L.14.3.</i> , <i>L15.1</i> , <i>L15.2.</i> y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.		

B. Desarrollo del Área de Lengua Castellana y su Literatura

UDI. LENGUA CASTELLANA Y SU LITERATURA

¿QUÉ LE DICE EL
PAVO A LA PAVA
ANTES DE DORMIR?

¡APAVA LA LUZ!



JUSTIFICACIÓN

En esta unidad didáctica trabajaremos la argumentación oral y escrita, ya que es una actividad que realizamos de manera cotidiana a cualquier edad. La tarea de dar y pedir opinión es esencialmente humana y, por ello, más que una constante en nuestras vidas.

El alumnado del siglo XXI vive en un mundo hiperconectado y mediático, expuesto a múltiples estímulos publicitarios, de ahí, la necesidad imperante de que tiene que estar más preparado que nunca para elegir entre diferentes opciones y hacerlo de manera lógica y razonada, así como de enseñarles a argumentar su elección. A la vez que trabajamos la concienciación medioambiental hacia un uso de la energía de manera eficiente.

CONCEPTOS A TRABAJAR

En esta unidad didáctica está dividida en 2 apartados:

1. Trabajar los textos argumentativos de manera escrita.
2. Reproducir textos orales que expresen opinión personal. El debate.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Reflexionar sobre nuestros hábitos de consumo.
- Analizar las consecuencias de un consumo responsable.
- Diferenciar entre lo necesario y lo superfluo.
- Proponer actos y conductas que podemos cambiar para tener un consumo responsable.
- Elaborar y exponer argumentos propios razonados.
- Preparar y realizar un debate.

BLOQUE DE CONTENIDOS

Bloque 1. Comunicación oral: hablar y escuchar

Bloque 2. Comunicación escrita: leer

Bloque 3. Comunicación escrita: escribir

TAREA FINAL

- Llevar a cabo una encuesta sobre consumo responsable y escribir un informe sobre la realidad del centro.
- Debate “Homo Consumus vs Homo Responsabilus”
- Analizar un texto argumentativo y elaborar un decálogo sobre consumo sostenible.

Bloque Contenidos	Criterios de Evaluación	Indicadores
Bloque 1. Comunicación oral: hablar y escuchar		
<p>1.1. Situaciones de comunicación, espontáneas o dirigidas, utilizando un discurso ordenado y coherente</p> <p>1.4. Estrategias y normas para el intercambio comunicativo:</p>	<p>CE.3.1. Participar en situaciones de comunicación oral dirigidas o espontáneas, (debates) sobre temas de la actualidad empleando recursos verbales y no verbales, aplicando las normas socio-comunicativas y las estrategias para el intercambio comunicativo, transmitiendo en estas situaciones ideas, sentimientos y emociones con claridad, orden y coherencia desde el respeto y consideración de las aportadas por los demás.</p>	<p>LCL.3.1.1. Participa en situaciones de comunicación usando estrategias para distintas finalidades. (CAA)</p> <p>LCL.3.1.2. Transmite las ideas con claridad, coherencia y cohesión.</p> <p>LCL.3.1.3. Escucha las intervenciones de los compañeros, aplicando estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto (CAA).</p>
<p>1.2. Uso de expresiones de fórmulas de cortesía y de un lenguaje no discriminatorio.</p> <p>1.8. Producción de textos orales propios de los medios de comunicación social simulando o participando para compartir opiniones e información.</p>	<p>CE.3.2. Expresarse de forma oral en diferentes situaciones de comunicación de manera clara y coherente ampliando el vocabulario y utilizando el lenguaje para comunicarse en diversas situaciones.</p>	<p>LCL.3.2.1. Se expresa con claridad y una dicción correcta: entonación y volumen. (CAA)</p> <p>LCL.3.2.2. Participa en situaciones de conversación contestando preguntas, haciendo comentarios sobre el tema de la conversación (CSYC).</p> <p>LCL.3.2.3. Utiliza un vocabulario acorde a su edad en sus expresiones para cumplir las diferentes funciones comunicativas (CAA).</p>
<p>1.7. Comprensión de textos orales procedentes de los medios de comunicación (Internet) para</p>	<p>CE.3.3. Captar el sentido de diferentes textos orales según su tipología: argumentativos, reconociendo las ideas principales y</p>	<p>LCL.3.3.1. Comprende el sentido de diferentes textos orales argumentativos (CCL).</p>

obtener información general sobre temas de actualidad y como instrumento de aprendizaje y acceso a informaciones.	secundarias y los elementos básicos lingüísticos para analizar los textos con sentido crítico, identificando los valores implícitos.	LCL.3.3.2. Comprende general en textos orales del texto, sus ideas principales argumentándolas en resúmenes (CAA).
1.3. Planificación del contenido en la expresión oral según su finalidad. Utilización de apoyos sonoros, gráficos y tecnológicos en sus exposiciones.	CE.3.4. Producir textos orales (argumentativos y persuasivos.) elaborando un guion previo y adecuando el discurso a la situación comunicativa.	LCL.3.4.3. Produce organización y planificación adecuándose a la situación y a las diferentes necesidades utilizando los recursos pertinentes. (CCL).
Bloque 2. Comunicación escrita: leer		
2.2. Lectura en voz alta con pronunciación correcta y entonación y ritmo adecuados, en función de los signos de puntuación. 2.3. Lectura de diferentes tipos de textos y su comprensión e interpretación de los elementos básicos de los textos escritos.	CE.3.6. Leer diferentes tipos de textos con entonación, precisión, ritmo y velocidad adecuada, respetando los signos ortográficos para facilitar y mejorar la comprensión lectora.	LCL.3.6.1. Lee diferentes tipos de textos apropiados a su edad con entonación adecuada, respetando los signos ortográficos. (CCL). LCL.3.6.2. Mejora la comprensión practicando la lectura de textos en las actividades del plan.
2.4. Uso de estrategias para la comprensión lectora.	CE.3.7. Comprender las ideas principales y secundarias de distintos tipos de texto leídos, desarrollando un sentido crítico, estableciendo y verificando hipótesis, ampliando de esta manera su vocabulario y afianzando la ortografía.	LCL.3.7.1. Comprende ideas principales y secundarias de distintos tipos de texto leídos. (CCL). LCL.3.7.2. Desarrolla estableciendo y verificando hipótesis textos leídos. (CCL, CA).

<p>2.1. Lectura de textos en distintos soportes (impresos, digitales y multimodales).</p> <p>2.6. Construcción de conocimientos y valoración crítica aplicando de los resultados en trabajos de investigación.</p>	<p>CE.3.8. Desarrollar y utilizar estrategias para analizar un texto leído, realizando inferencias y formulando hipótesis sobre su significado, detallando su estructura y subrayando las ideas principales y secundarias, señalar las palabras clave para producir esquemas a partir de los mismos, que faciliten la mejora de la interpretación de la información.</p>	<p>LCL.3.8.1. Desarrolla y utiliza estrategias diversas para analizar un texto.</p>
<p>2.6. Construcción de conocimientos y valoración crítica de resultados en trabajos de investigación.</p>	<p>CE.3.9. Seleccionar y utilizar información científica obtenida en diferentes soportes para su uso en investigaciones y tareas propuestas, de tipo individual o grupal y comunicar los resultados.</p>	<p>LCL.3.9.1. Selecciona y utiliza información para su uso en investigaciones y tareas propuestas, de tipo individual o grupal (CCL., CD).</p> <p>LCL.3.9.2. Comunica y comparte conclusiones en diferentes formatos (CD).</p>
<p>Bloque 3. Comunicación escrita: escribir</p>		
<p>3.1. Redacción de textos creativos.</p> <p>3.5. Revisión y mejora de la redacción del texto mediante la elaboración de borradores y usando un vocabulario adecuado a la edad.</p> <p>3.8. Evaluación, autoevaluación y coevaluación de las producciones escritas.</p> <p>3.9. Utilización en la creación de textos de conectores y vocabulario adecuados al nivel educativo.</p>	<p>CE.3.11. Mejorar y mostrar interés por el uso de la lengua desarrollando la creatividad y la estética en sus producciones escritas, fomentando un pensamiento crítico y evitando un lenguaje discriminatorio.</p>	<p>LCL.3.11.1. Mejora y muestra interés por el uso de la lengua desarrollando la creatividad y la estética en sus producciones escritas, fomentando un pensamiento crítico y evitando un lenguaje discriminatorio (CSYC, CAA).</p>

<p>bloque 4: Conocimiento de la lengua.</p> <p>4.4. Uso de los conectores básicos que dan cohesión a las producciones orales y escritas.</p> <p>4.6. Ortografía: uso adecuado de los signos de puntuación.</p>	<p>CE.3.12. Aplicar los conocimientos de las categorías gramaticales al discurso o redacciones propuestas generando palabras y adecuando su expresión al tiempo verbal, al vocabulario y al contexto en el que se emplea, utilizando el diccionario y aplicando las normas ortográficas para mejorar sus producciones y favorecer una comunicación más eficaz.</p>	<p>LCL.3.12.1. Aplica los conocimientos de las categorías gramaticales al discurso o redacciones propuestas generando palabras y adecuando su expresión al tiempo verbal, al vocabulario y al contexto en el que se emplea, utilizando el diccionario y aplicando las normas ortográficas para mejorar sus producciones y favorecer una comunicación más eficaz. (CCL, CAA)</p>
---	--	---

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
SESIÓN 1**

INICIAR	<p align="center">Planteamos el problema: No puedo cargar mi móvil. ¿Se ha ido la luz! ¿De dónde viene la luz?</p>		<p align="center">No puedo cargar la bacteria de mi móvil. L</p> <p align="center">Comentamos en clase qué ha podido pasar. Y empezamos a sacar conclusiones. Se plantean las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿De dónde viene la luz que recibimos? 2. ¿Somos conscientes del costo que tiene, por ejemplo, que podamos cargar el móvil? 3. ¿Te imaginas la vida sin electricidad? ¿Cómo serían nuestras vidas? 4. ¿Somos realmente conscientes del papel que juega la electricidad en nuestra vida? 						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Interacción</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Tiempo</th> </tr> <tr> <td>Toda la clase / Parejas</td> <td align="center">15'</td> </tr> </table>	Interacción	Tiempo	Toda la clase / Parejas	15'	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Habilidades del pensamiento</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Estrategias</th> </tr> <tr> <td>Conocimiento: Recordar información</td> <td>Lluvia de ideas Hacer preguntas</td> </tr> </table>	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Conocimiento: Recordar información
Interacción	Tiempo								
Toda la clase / Parejas	15'								
Habilidades del pensamiento	Estrategias								
Conocimiento: Recordar información	Lluvia de ideas Hacer preguntas								
DESCUBRIR	<p align="center">VISITA DE UN EXPERTO</p>		<p>En la siguiente fase se informará al alumnado de la situación en la que se encuentra el centro en cuanto a eficiencia energética. Para ello, recibiremos la visita del responsable de un problema y se pedirá colaboración al alumnado para resolverlo.</p> <p align="center"><i>“La factura en el consumo eléctrico de nuestro centro escolar ha aumentado mucho. Queremos averiguar por qué y promover posibles acciones para reducirlo.”</i></p>						
	<p align="center">CUESTIONARIO</p>		<p>Después se repartirá el cuestionario de “hábitos energéticos” que consta de dos partes (uno de 5º y otro de 4º), para conocer cual es la realidad sobre conciencia energética.</p>						

	Presentamos la tarea final		Crear un informe escrito para el periódico local “MotrilDigital” y “T		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento		Estrategias
	Toda la clase / Experto	25’’	Descubrimiento	Visita de un experto	Hacer con
REFLEXIONA	SQA		¿Qué sabemos sobre la electricidad? / ¿Qué queremos saber En esta primera fase, solo rellenaremos la pri		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento		Estrategias
	Individual	10’	Rescatar datos	Autoevaluación	
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES SESIÓN 2					
INICIAR	Trabajamos los textos argumentativos		1. ¿Qué son los textos argumentativos? 2. Tipos de textos argumentativos. Nosotros trabajaremos: artículo 3. Actividades: a. Responde y argumenta tus respuestas b. Acertijo c. Actividades interactivas (OPCIONAL)		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento		Estrategias
	Toda la clase / Parejas	20’	Conocimiento: identificar Aplicación: usar la información		Hacer preguntas Reflexionar
DESCUB	Analizamos un texto argumentativo	Trabajamos el texto. Lectura	Individualmente leen y subrayan de rojo las palabras que no conocen verde las palabras que no conocían pero han sido capaces de deducir Por parejas: Buscan solución a esas palabras con dificultad que han e		
		Expresión oral	Trabajamos el texto. PPT (7 preguntas) Primero en grupos y después		

	Expresión escrita Deberes	Escribir las ideas principales del siguiente video: “Usos de la e ambiente CFE Electra” (enlace: https://www.youtube.com/watch?v=...) ¿Es el consumo eléctrico una forma de contaminar? ¿Cómo cont 5Rs? ¿Qué es el efecto invernadero? ¿Cómo desperdiciamos la electr			
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	
	Individual/ parejas/grupos /toda la clase	20''	Descubrimiento	Deducir	Hacer cono

REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?		Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralment aprendido.		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluaci	

**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
SESIÓN 3**

INICIAR	Argumentación Oral El debate	Homo Consumus vs Homo Responsabilus	Lluvia de ideas: ¿Qué entendemos por debate? Repartimos roles que cada alumno/a llevará acabo en el debate Visionado: “Homo Consumus vs Homo Responsabilus” (du necesario se verá dos veces. La primera para que comprendan ir parando para que tomen nota. Enlace: https://www.youtube.		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	
	Toda la clase	25'	Comprensión: Usar información	Seleccionar	

ANALIZAR	Preparamos el debate: Homo Consumus vs Homo Responsabilus		Buscamos argumentos a favor y en contra sobre distintos aspectos. Repartimos conectores para que sean usados en el discurso	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Grupos	20''	Analizar: causa –efecto	Razonar
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES SESIÓN 4				
APLICAR	Debatimos		Dejamos 5-10 min para que preparen el debate con sus compañeros. ¡¡Luces, Cámara y Acción!!	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Roles	30''	Aplicar: Dramatizar	Actuar / Improvisar
REFLEXIONAR	Evaluación		Nos evaluamos y autoevaluamos	
	Deberes		Lee las respuestas de los encuestados/as y piensa qué es lo que aprendiste. Después escribe un pequeño párrafo.	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Individual	15'	Rescatar datos	Evaluación / Autoevaluación
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES SESIÓN 5				
INICIAR	Analizamos los cuestionarios		<ul style="list-style-type: none"> Le repartimos la ficha donde recogerán los datos por grupos. Después analizaremos los resultados totales obtenidos. comparamos los datos obtenidos entre las dos clases (6ºB y 6ºC). 	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Grupos / toda la clase	20'	Analizar: clasificar	Interpretación

APLICAR	Preparamos nuestro Decálogo de los buenos Hábitos		Explicamos qué es un decálogo, mostramos un ejemplo	
			Con a técnica 1-2-4 con tiempo controlado (5') elaboramos energéticos, a partir del cuestionario. Cada alumno/a escribirá 10 medidas de sus compañeros/as (no pueden repetirse) y elegirán 5 de sus medidas y seleccionar 10. En la clase de plástica elaborarán carteles con esas medidas.	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Grupos /toda la clase	20''	Evaluar: justificar / decidir	Reflexiona
REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?		Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmente lo aprendido.	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluaci
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES SESIÓN 6				
APLICAR	Escribimos un Informe		Explicamos qué y cómo vamos a escribir un informe. Lo harán con las ideas obtenidas de los cuestionarios y el decálogo de buenos hábitos	
			PARTES DEL INFORME: Introducción: explicamos la situación actual, usando los porcentajes. Cuerpo: dar argumentos de por qué tenemos que cambiar hábitos. Conclusiones: elaboramos un decálogo de buenos hábitos en	

			Por grupos redactan un pequeño informe siguiendo las partes m	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategia
	Grupo	25'	Síntesis: Sacar conclusiones	Publicar su inve
REFLEXIONAR	Evaluamos nuestros escritos		<p>Repartimos a cada grupo una ficha de evaluación que irá pega ficha de evaluación irá rotando por los distintos grupos.</p> <p><u>Cada texto será evaluado por dos grupos</u>. Cada 7 min se pasar devuelve a los compañeros/as para que analicen sus fortalezas y</p>	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategia
	Toda la clase	30''	Evaluar: justificar / decidir	Reflexiona
REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?		Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmen aprendido.	
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategia
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluaci

C. Desarrollo del Área de Matemáticas

UDI Matemáticas. ECO Auditoría

JUSTIFICACIÓN

La sociedad de consumo en la que vivimos actualmente requiere comportamientos responsables con el Medio Ambiente por parte de sus ciudadanos, y para ello la Educación Ambiental necesita actuaciones que impliquen a nuestro alumnado desde las escuelas, y en este caso desde el área de matemáticas. Este Proyecto de Innovación Educativa tiene como objetivo la realización de una “EcoAuditoría Escolar” en dos aulas de 6º de educación primaria, con el fin de conocer el impacto ambiental energético generado en el cole, para reducir el consumo de energía y disminuir de esta manera los costes y promover la sostenibilidad económica y ambiental.

CONCEPTOS A TRABAJAR



En esta unidad didáctica está dividida en tres apartados:

3. Estadística
 - a. Variables estadísticas: cuantitativos y cualitativos
 - b. Frecuencia absoluta y relativa
 - c. Media, moda y rango
4. Representación de datos
5. Probabilidad

OBJETIVOS

- Diagnosticar el gasto energético del centro.
- Reflexionar sobre la necesidad del cambio de actitudes y comportamientos que incidan negativamente en el entorno inmediato.
- Planificar propuestas de cambio y mejora consensuadas y asumidas por todos los miembros implicados.
- Contribuir a mejorar la calidad ambiental del centro educativo y su entorno próximo.

BLOQUE DE CONTENIDOS

TAREA FINAL

Bloque 1. “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”

Bloque 3. “Medidas”

3.14. Equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos.

3.15. Cálculos con medidas temporales.

Bloque 5. “Estadística y probabilidad”

5.1. Gráficos y parámetros estadísticos: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales...

5.2. Recogida y clasificación de datos cualitativos y cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuestas, observación y medición.

5.3. Construcción de tablas de frecuencias absolutas y relativos.

5.4. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras, y sectoriales.

5.5. Iniciación intuitiva a las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango.

5.6. Análisis crítico de las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos.

EcoAuditoría Escolar

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

SESIÓN 1

INICIAR	Planteamos el problema: No puedo cargar mi móvil. ¿Se ha ido la luz! ¿De dónde viene la luz?		<p style="text-align: center;">No puedo cargar la bacteria de mi móvil. La luz se ha ido.</p> <p>Comentamos en clase qué ha podido pasar. Y empezamos asacar nuestras primeras conclusiones. Se plantean las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿De dónde viene la luz que recibimos? 2. ¿Somos conscientes del costo que tiene, por ejemplo, que podamos ver por la noche? 3. ¿Te imaginas la vida sin electricidad? ¿Cómo serían nuestras vidas? 4. ¿Somos realmente conscientes del papel que juega la electricidad en nuestras vidas? 		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Toda la clase	15'	Conocimiento: Recordar información	Lluvia de ideas Hacer preguntas	Predecir Compartir ideas
DESCUBRIR	VISITA DE UN EXPERTO		<p>En la siguiente fase se informará al alumnado de la situación en la que se encuentra nuestro centro en cuanto a eficiencia energética. Para ello, recibiremos la visita del responsable del ayuntamiento que nos informará de un problema y se pedirá colaboración al alumnado para resolverlo.</p> <p style="text-align: center;"><i>“La factura en el consumo eléctrico de nuestro centro escolar ha aumentado en los últimos años, queremos averiguar porqué y promover posibles actuaciones de mejora”.</i></p>		
	Cuadernos de trabajo – Gasto eléctrico		¿Qué es la electricidad? (ficha) + PPT (páginas 3-9)		
	* DEBERES		Ficha 1. Enchúfame		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Toda la clase / Experto	25'	Descubrimiento	Visita de un experto	Colaboración /Tomar nota
REFLEXIONAR	SQA		<p>¿Qué sabemos sobre la electricidad? / ¿Qué queremos saber? / ¿Qué hemos aprendido?</p> <p>En esta primera fase, solo rellenaremos la primera columna.</p>		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual	10'	Rescatar datos	Autoevaluación	Recapitulación
SESIÓN 2					
INICIAR	F. RELATIVA Y ABSOLUTA		<p>Con la actividad realizada de la ficha 1. Enchúfame. Trabajamos la frecuencia relativa y la absoluta. PPT Página 13 - Estudiamos la frecuencia relativa y absoluta de sus respuestas.</p>		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas

	Toda la clase / Parejas	20'	Conocimiento: identificar Aplicación: usar la información	Hacer preguntas Reflexionar	Predecir Compartir ideas
DESCUBRIR	MEDIDAS ESTADÍSTICAS	MEDIA	Ejemplo PPT 15 + Actividades del libro		Realizamos hasta donde de tiempo, seguiremos en la siguiente sesión.
		MODA	Ejemplo PPT 17 + Actividades del libro		
		RANGO	Ejemplo PPT 18 + Actividades del libro		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual/ parejas/grupos	20'	Descubrimiento	Deducir	Hacer conexiones con conocimientos previos
REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?		Resumen PPT 20/21/22 Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmente lo que hemos hecho y qué hemos aprendido.		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluación	Recapitulación
SESIÓN 3					
DESCUBRIR	MEDIDAS ESTADÍSTICAS	MEDIA	Ejemplo PPT 15. + Actividades del libro		Seguimos por donde nos habíamos quedado y terminamos de corregir/practicar con los ejercicios del libro.
		MODA	Ejemplo PPT 17 + Actividades del libro		
		RANGO	Ejemplo PPT 18 + Actividades del libro		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual/ parejas/grupos	25'	Descubrimiento	Deducir	Hacer conexiones con conocimientos previos
ENCHÚFAME		Ficha 2. Leemos juntos y explicamos qué tienen que hacer con un ejemplo buscando la información necesaria de internet.			
Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas	

	Toda la clase	15'	Comprensión	Aplicar	Demonstrar entendimiento
	¿Qué hemos hecho hoy?	Resumen PPT 19/20/21. Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmente lo que hemos hecho y qué hemos aprendido.			
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluación	Recapitulación
SESIÓN 4					
INICIAR	Aparatos Electrodomésticos		Ficha 2. Enchúfame. Debatimos sobre la investigación realizada. Comparamos qué aparatos consumen más o cuáles menos. Además hablaremos de la clase energética de los electrodomésticos (Ficha 3).		
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Toda la clase / Parejas	30'	Aplicación: usar la información	Reflexionar	Compartir ideas
DESCUBRIR	Cuadernos de trabajo Ficha 4. Gasto eléctrico	Ficha 4. Menú energético. Leemos los 7 pasos que tienen que dar para calcular el consumo de energía eléctrica con la ficha 2. Lo pueden hacer individualmente, por grupos, utilizando los datos de todos (escogiendo un electrodoméstico de cada miembro del grupo), o por parejas (el docente escogerá la manera de trabajar).			
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual/ parejas/grupos / toda la clase	10'	Descubrimiento	Investigación	Seleccionando información / investigando
REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?	Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmente lo que hemos hecho y qué hemos aprendido.			
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluación	Recapitulación
SESIÓN 5					
	Representación de datos				

		PPT33-36. Mostramos los distintas formas en las que se pueden mostrar los datos: gráfico de barras, circular y en líneas.		
Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
Toda la clase	15'	Descubrimiento	Deducir	Hacer conexiones conocimientos previos

	Cuadernos de trabajo Ficha 4. Gasto eléctrico	Ficha 4. Menú energético. Seguimos trabajando sobre la ficha		
Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
Individual/ parejas/grupos	25'	Análisis	Discriminar información / Formular	Reportando datos

REFLEXIONAR	¿Qué hemos hecho hoy?	Resumen PPT 20/21. Cada día una pareja saldrá a la pizarra y expresarán oralmente lo que hemos hecho y qué hemos aprendido.			
	Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
	Individual	5'	Rescatar datos	Autoevaluación	Recapitulación

SESIÓN 6

	Presentación de datos	Presentamos los resultados obtenidos de la ficha 4.		
Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
Individual/ parejas/grupos	45'	Reflexión	Evaluación	Presentación/Clarificación

SESIÓN 7

	ECO-AUDITORÍA	Comenzamos nuestra eco-auditoría- Estudio del gasto energético que hace el colegio. Para ello utilizarán la ficha: "Calculando nuestros vatios".		
Interacción	Tiempo	Habilidades del pensamiento	Estrategias	Habilidades usadas
Individual/ parejas/grupos	45'	Descubrimiento	Investigación	Seleccionando información / investigando

D. Desarrollo del Área de Artística

DESARROLLO DE LA UDI: ARTÍSTICA		
JUSTIFICACIÓN		
Las asignaturas de artística pueden servir de apoyo al resto de asignaturas a través de actividades más experimentales. Y es por ello que hemos dividido en dos partes dicha asignatura a través de las cuales el alumnado podrá apoyar al área de ciencias naturales.		
CONCEPTOS A TRABAJAR		
Parte 1	<p>Diseñamos átomos. El alumnado deberá comprender sus partes y ser capaz de entender que la electricidad se produce por el movimiento de electrones. Para ellos realizarán tres actividades diferentes.</p> <p>El objetivo es construir un circuito eléctrico.</p>	
Parte 2	<p>Para ello seguirán las instrucciones; deberán preparar previamente el material necesario, construir el circuito siguiendo los pasos y estudiar y explicar posteriormente los resultados obtenidos y observados en la tarea.</p>	
OBJETIVOS		
O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.		
O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.		
Bloque de Contenidos	Criterios de Evaluación	Indicadores
Bloque 2: “Expresión Artística”		
2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno.	CE.3.4. Identificar el entorno próximo y el imaginario, expresando sus características con un lenguaje plástico y creativo en sus producciones.	EA.3.4.1. Identifica el entorno próximo y el imaginario y expresa con un lenguaje plástico creativo las características a sus propias producciones. (CEC, CSYC).
	CE.3.6. Demostrar la aplicación y conocimiento de las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones	EA.3.6.1. Conoce y aplica las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones. (CEC).
2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y	CE.3.7. Utilizar recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener	EA.3.7.1. Utiliza recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que

compañeras.

2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.

información que le sirva para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, siendo capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros.

le sirve para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, y es capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros. (CD, CAA, CSYC).

CE.3.8. Imaginar, dibujar y crear obras tridimensionales partiendo de las recogidas en el patrimonio artístico de Andalucía, eligiendo la solución más adecuada a sus propósitos con los materiales necesarios.

EA.3.8. Imagina, dibuja y crea obras tridimensionales partiendo de las recogidas en el patrimonio artístico de Andalucía, eligiendo la solución más adecuada a sus propósitos con los materiales necesarios. (CEC).

PART 1 - ATOMS	
LESSON 1	
1. TURNING IN	
Recognise What Matter is Made of	
LANGUGEA SKILLS	
Listening and Speaking	
INTERACTION	
Pairs + Whole Class	
TIME	20'
THINKING SKILLS	STRATEGIES
Comprehension: Illustrate	Brainstorming
2. FINDING OUT	Predicting / Sharing ideas
Atoms	(vocabulary: tinny, macroscopic/microscopic, indivisible)
LANGUGEA SKILLS	THEORY: Furthermore, matter is made up of small particles (ATOMS). And Atoms are made of subatomic particles. (Se explica utilizando la metáfora de construcciones de lego)
Reading and Listening	3. Activity: Design you own organizer. Write in each circle all the information you are going to learn.
INTERACTION	Watch the VIDEO 1_ “Everything is made of atoms” and take notes in you organizer.
Pairs / individually	
TIME	20'

	Watch the VIDEO 2_” Atoms are the smallest units of matter. They cannot be broken (they are indivisible)” and take notes in you organizer.
--	--

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
-----------------	------------	-------------

Knowledge: Locate and Match	Videos	Using it / Making choices
-----------------------------	--------	---------------------------

3. REFLECTING

What have you learned today?

LANGUEGA SKILLS

Speaking

INTERACTION

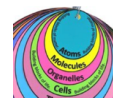
Whole Class

TIME	5'
-------------	----

LINGUISTIC STRUCTURES

FUNCTION OF THE LANGUAGE

Talk: What have you learned in this lesson today?



What everthing is made of? ... The meaning of atoms.... Can atoms be cuted?.... What’s the meaning of atom?...

I can see / touch / think or feel...
 Superlative adjectives are used to describe an object, which is at the upper or lower limit of a quality (*the tallest, the smallest, the fastest, the highest*).

Classifying and expressing contrast

LESSON 2 – ATOMS’ BODY

1. TURNING IN

Theory

LANGUEGA SKILLS

Listening

INTERACTION

Whole Class

TIME	10'
-------------	-----

THEORY: Atom’s Body - VIDEO 2 ATOM’S BODY-

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
-----------------	------------	-------------

Knowledge: Memorise	Videos	Making connections
---------------------	--------	--------------------

2. FINDING OUT

Use your organizer


LANGUEGA SKILLS

Reading and Writing

INTERACTION

Vocabulary: Atoms, neutron, electrons, nucleus, orbit, proton.

All the bodies we see around us have electric charges. Electric charge is a property of the material.

Pairs and individually		Activity: USE YOUR ORGANIZER	
TIME	25'	<input type="checkbox"/> Complete your organizer with the new information. <input type="checkbox"/> Worksheet: Fill the gap Atoms' Information	
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Comprehension and Explain		Synthesis – Revise	Organising Ideas
3. REFLECTING			
What have you learned today?			
LANGUGEA SKILLS		Talk: What have you learned in this lesson today? How many subparticle has an atom?... Are all the same?....	
Speaking		Where can you find a proton in the nucleus or in the orbit?....	
INTERACTION			
Whole Class			
TIME	10'		
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Knowledge: Retrieving		Self Evaluation	Responding
LESSON 3			
1. TURNING IN		Let's practice – Craft - Build an Atom.	
Build your own Atom		The teacher will give to assign to group different number of protons, electrons and neutrons. For example, group 1 should stick 3 protons, 3 electrons and 3 neutrons.	
LANGUGEA SKILLS		Once they have finished, each student of each group is going to have a number from 1 to 4. Then, all the students that have the same number are going to join together to present to the rest how many protons, electrons and neutrons has his/her atom.	
Speaking			
INTERACTION			
Individually + Pairs + Group			
TIME	15'		
THINKING SKILLS		STRATEGIES	SKILLS USED
Application: Categorise		Classifying Chart	Organising + Presenting ideas
3. SORTING OUT			
Atom's Body Presentation			
LANGUGEA SKILLS		Present it to the rest of the classroom: "My atom has X protons, X electrons and X neutrons.	
Listening and Speaking		Electrons are in 3 different orbits. Neutrons and protons are in the nucleus.	
INTERACTION		Electrons have negative charge. Protons have positive charge.	

Whole Class		And neutrons have no charge”.
TIME	30’	
THINKING SKILLS		STRATEGIES
Application: Show		Narrative
Evaluation: Value		Reflecting
		Reporting
		Peer Evaluation
REFLECTING		
Checking students’ work		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading		
INTERACTION		
Individually		
TIME	45’	
LESSON 4		
1. TURNING IN		“BURRO”_ATOM
Review with Cards Games		La clase se dividirá en grupos de 4 y cada uno tendrá 4 cartas que se repartirán de manera aleatoria.
		Al principio cada jugador deberá poseer cuatro cartas diferentes (color y contenido). Y deberán intentar reunir 4 cartas del mismo color o 4 cartas del mismo objeto. Para ello, a la voz de “Pass” cada jugador, a la vez, va cambiando la carta de la que se quiera desechar a su compañero que tenga al lado derecho (boca abajo). Cuando uno de los jugadores diga “ATOM” es que ha conseguido el objetivo y ha ganado.
		CARTAS AL CENTRO
		La clase se dividirá en grupos de 4. Cada jugador tendrá 5 cartas. Las cartas las tendrán en sus manos sin mirar (boca abajo). Cada jugador tira un carta sobre la mesa dándole la vuelta nombrando a la vez que van nombrando la siguiente secuencia: “Proton, neutron, electron and atom”
LANGUEGEA SKILLS		
Speaking		
INTERACTION		
Groups of 4		
TIME	45’	Si la carta coincide con la palabra que ha nombrado, se queda con el montón. El jugador que más cartas tenga, gana. (5 cartas cada uno = 20 cartas en total)
LESSON 5		
1. TURNING IN		
Electricity		<input type="checkbox"/> How electrons become electricity

LANGUEGEA SKILLS		VIDEO explanation: Electricity exists all around in nature. And Electricity is the flow of electrons. When an electron moves to another atom produces/causes electricity.
Listening		
INTERACTION		<input type="checkbox"/> Before we move to an open area, the teacher will explain the Game: Made a human atom
Whole Class		
TIME	10'	

THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
------------------------	-------------------	--------------------

Comprehension: Memorise

Revise

Listening

2. FINDING OUT

Print 10 of each: P, N, and E and photocopied them onto different coloured paper.

1. Los alumnos tendrán un papel (proton, electron, neutron). Todos corren por el campo de juego con su papel (nadie sabe qué es quién). A la voz de “**ATOM**” tienen que hacer grupos de 3, y a la voz de “**YA**” tienen que ver sus papeles y ver si han formado un átomo o no. Se repite varias veces. No se descalifica a nadie. Los alumnos podrán ir sumando puntos según vayan formando átomos tantas veces como se repita el ejercicio.

2. Para que vean cómo se mueven los electrones de átomo en átomo. Formaremos tres grupos con 6 jugadores cada uno, el resto de alumnos se quedarán fuera viendo la representación.

MADE A HUMAN ATOM

Cada grupo deberá representar un átomo: 2 protones y 2 neutrones en el centro como si fueran el núcleo y dos electrones corriendo en dos órbitas del átomo (una más cerca del núcleo y otra más lejos). *Si es posible cada grupo llevará puesto un peto del distinto color.* A la voz de “**Electric Current**”, los electrones que están en las capas más lejanas al núcleo de cada átomo deberán saltar a otro átomo y seguir corriendo en órbita. Si esos electrones llevan un peto de igual color al de su núcleo se podrá ver cómo van moviéndose de átomo en átomo. Se repite varias veces cambiando el alumnado de rol.

LANGUEGEA SKILLS

Listening



INTERACTION		
Whole Class		
TIME	35'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application	Revise	Making connections / Using it
LESSON 6-7-8		
1. DESIGNING		
Electric circuit		
LANGUEGEA SKILLS		
Reading and Speaking		
INTERACTION		
Groups		
TIME	45'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application: construct	Experiments	Making decisions and choices
LESSON 9		
1. ASSESSING		
Presentation		
LANGUEGEA SKILLS		
Listening and Writing		
INTERACTION		
Groups / Whole Class		
TIME	45'	
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED
Application	Self-Evaluation	Testing

E. Desarrollo del Área de Lengua Extranjera (inglés)

CONTENT	Electricity and Energy	
UNIT OF WORK	Earth Day	
JUSTIFICATION	These lessons look at everyday actions' learners can take to reduce their impact on climate change. Learners will carry out different activities from which they will be able to decide what actions their class have to take in future and design a brochure or display for the School Community.	
OBJETIVOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. To practise speaking through different activities. 2. To practice reading by using different techniques. 3. To practise writing skills by writing their predictions for the future and their findings. 4. To give advice using “should”. 5. To increase understanding of actions that can reduce impact on climate change. 	CE.3.2. CE.3.4. CE.3.5 CE.3.8. CE.3.9. CE.3.11. CE.3.14. CE.3.15	
ADAPTATION		
<p>All accommodations must take into account the student’s Individual Education Plan. All of the learning tasks and activities are created to accommodate the needs of students at different ability levels. The lesson plan includes pictures and/or examples of a step-by-step process, lists, and graphic organizers to enhance learning. The series of pictures are used to break tasks into more understandable steps. Many of the learning activities provide opportunities for peer or group interactions, encouraging the use of cooperative learning/social skills and risk-taking. Adaptations can be made in the following manner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternatives to written tasks (culminating task and the Mind Map), such as drawing, pointing to the correct answers, and fill-in-the blanks could be useful. Keypads, word processors and writing software can also be used to support the writing tasks. • Reduction in the length or number of written responses (e.g., for the energy trivia worksheet, non-renewable energy bingo worksheet, and the sunlight rays and pipeline game questions task - have students only complete the student worksheet) • Students should be given extended timelines for task completion if required. • All materials, equipment, and manipulative should be labelled with text and visual aids. • Students can be given exemplars (e.g., sample of completed game questions, and part of the energy trivia worksheet and non-renewable energy bingo worksheet to demonstrate the expectations of the task). 		

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES				
LESSON 1 – LET’S SEE WHAT THEY KNOW				
CONTENTS	Electricity and Go Green	GRAMMAR	Present Simple	
VOCABULARY	Electricity Energy Machines Turn on = work Dangerous Power Save	Power lines Delivery Devices Wisely	OBJECTIVES	<input type="checkbox"/> What they know about electricity.” <input type="checkbox"/> How electricity is generated. <input type="checkbox"/> Where electricity comes from
FUNCTION OF THE LANGUAGE		Express knowledge		
INTRO	<input type="checkbox"/> Present the problem and ask the students what the light need to work = Electricity. <input type="checkbox"/> Explain: <i>In this unit we will be learning about the power of saving energy, specifically electricity.</i> <input type="checkbox"/> Watch a video about “Save Energy” <input type="checkbox"/> Then ask them to name some items that run on electricity. Record on the white board what they already know about it. <input type="checkbox"/> Then write the words “energy conservation” on the board. And tell students: <i>Electricity is helpful, but it's important to use only as much as we need. Conserving energy, or reducing the amount of energy we use, can help make our power plants work more smoothly, reduce costs, and most importantly, use less of our planet's resources.</i>			
A. Show your previous knowledge!				
LANGUAGES SKILLS	Speaking (Interaction)			
INTERACTION	Whole Class			
TIME	15'	<input type="checkbox"/> Explain that everyone can do something to reduce the amount of electricity they use. Often, these are simple things that can be done at school or at home. <input type="checkbox"/> Tell students: But first, we are going to learn how we get the electricity into our home and school.		
MAIN PART	<input type="checkbox"/> L.I.I. Trabajamos la transcripción del video que verán a continuación con la técnica del “Traffic Light”. Primero leen individualmente . Han de identificar cuántas ideas hay en el texto. Con lápiz rojo dividen el texto en las 4 ideas principales (recordar que casi siempre hay una introducción y conclusión). Con color naranja han de subrayar las palabras que consideren que son clave para identificar las ideas de cada apartado. Y en color verde las palabras que considera importantes (pueden no coincidir y no han de estar en todos los apartados).			
B. Traffic Light “Story of Electricity”				
LANGUAGES SKILLS	Reading and Speaking			
INTERACTION	RECUERDA: No es necesario saberse todas las palabras para entender el texto.			

Individually, Pairs and Whole Class		Una vez que lo han leído individualmente, se lo presentan a su compañero de al lado y comprueban su análisis. También, podrán ayudarse mutuamente con aquellas palabras difíciles o con dudas (podrán escribir en L1 su significado una vez que lo sepan). Finalmente, toda la clase leerá el texto, se hablará del análisis y se escribirán en la pizarra las palabras que se consideren importantes.
TIME	15'	Power plants - power lines – dangerous - transformer station
C. Raising hands		Video. The Story of Electricity.
LANGUAGE SKILLS		<input type="checkbox"/> 1st. Watch the video and identify the words worked in section 1. El alumnado deberá intentar captar alguna de las palabras trabajadas en el ejercicio anterior. Para ello, cada vez que escuche alguna de las palabras clave deberá levantar la mano.
Listening and Speaking		
INTERACTION		<input type="checkbox"/> 2nd. Listen and answer the following questions. Volvemos a ver el vídeo, pero esta vez deberán responder (verdadero o falso) a las afirmaciones que aparecerán en la diapositiva: <i>True (thumb up) or false (Thumb down)</i> .
Whole class Individually		
TIME	10'	
GO FURTHER!		<input type="checkbox"/> L1.2. What I have learned today , el alumnado deberá escribir cuatro cosas que hayan aprendido hoy, una o dos preguntas que tenga acerca de lo aprendido, y si han tenido respuesta también las anotarán. Por último, escribirán qué cosas les gustaría saber acerca del tema.
D. What I have learned today		Las anotaciones podrán hacerse tanto en L1 como en L2.
<i>How electricity is generated?</i>		<input type="checkbox"/> Homework. Con la siguiente ficha L1.3. "How electricity is generated?" les servirá para hacer un repaso rápido de cuándo se descubrió la electricidad, qué recursos naturales se utilizan para generar electricidad, el recorrido que hace hasta llegar a nuestros hogares. También se les muestra que la electricidad está muy presente en nuestras vidas, siendo un recurso muy valioso y que tenemos que aprender a usarla de una manera inteligente.
LANGUAGE SKILLS		Esta ficha deberán analizarla sacando las ideas principales de cada párrafo y además con la información que viene crear un MindMap .
Writing		
INTERACTION		
Individually		
TIME	5'	
PORTFOLIO		
Guardarán la ficha <i>L1.2.</i> , <i>L1.3.</i> y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.		
LESSON 2 – THE USE OF ELECTRICITY		
CONTENTS	<input type="checkbox"/> People actions <input type="checkbox"/> House devices / items <input type="checkbox"/> Change of electricity: heat, light, sound and movement	
VOCABULARY	Appliances	Kettle - Microwave / Oven – Dishwasher – Fridge - Light/ lamp – Hairdryer – Fan - Dryer machine - Washing machine – Plug - TV / mobile phone...

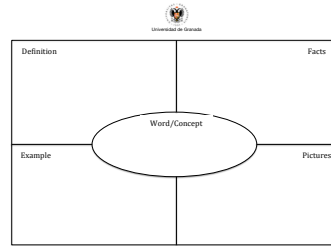
	Action s	To heat water / food - To see when is dark - To dry your hair/ clothes - To charge the mobile phone - To boil water - To keep food cool - To bake food - To wash the dishes/ clothes - To watch TV - To plug any appliance
GRAMMAR		<input type="checkbox"/> Verb + To infinitive
OBJECTIVES		<input type="checkbox"/> Identify how electricity is changed Describe how people use electricity
FUNCTION OF THE LANGUAGE		Express the use of devices – Describing actions
LINGUISTIC STRUCTURES		Name things I can do at home with electricity: What are they doing? The people/person in pic... are/is usingto....
INTRO		
A. What have you done at home?		
LANG.SKILL		<input type="checkbox"/> Corregimos la L1.3. para comprobar que han entendido cómo sacar las ideas principales de un texto.
Speaking		<input type="checkbox"/> MindMap diseñar en la pizarra.
INTERACTION		
Whole Class		
TIME	10'	
MAIN PART		<input type="checkbox"/> Usamos la L2.1 worksheet para introducir que cuando la electricidad llega a nuestros hogares (por ejemplo), la podemos usar, según nuestras necesidades, de diversas maneras y para diversas cosas. Para ello deberemos utilizar diferentes aparatos eléctricos.
B. Electricity can change into...		<i>"The energy from the electricity is changed into heat, light, sound or movement - sometimes more than one of these at a time"</i> .
LANGUEA SKILLS		
Reading and Speaking		
INTERACTION		<input type="checkbox"/> Para comprobar sus conocimientos dejamos que ellos de manera individual rellenen los huecos de la ficha L2.1. página 1. Tras pasados 5 minutos preguntamos aleatoriamente y comprobamos.
Individually, Pairs and Whole Class		
TIME	10'	

**C. Vocabulary.
What do people
use the electricity
for?**

□ Antes de comenzar comprobamos qué vocabulario conoce ya el alumnado a través de la técnica de “Folio Giratorio”:
“*We usually take electricity for granted (with not value or not seen as special). However, we use electricity at least in 20 ways in a day*”. Try to list, at least, 10 ways in which we use electricity at home for.

Después vemos el video para comprobar si aparecen algunas de las palabras que ellos han ido mencionando.

□ Repasamos el vocabulario. Para ello el alumnado usará el modelo de ficha L2.2. y escribir en su libreta aquellas palabras que desconozcan.



Al mismo tiempo que trabajamos el vocabulario, trabajaremos la función del lenguaje: *Asking for information*. “*How is electricity transformed when you use the ?*”

Para ello, en las diapositivas aparecerán las distintas dependencias de la casa y los electrodomésticos que hay en ellas. En la ficha L2.1. también aparece un apoyo lingüístico que el alumnado ha de usar para responder usando frases completas.

**LANGUEEA
SKILLS**

L/S/W

INTERACTION

Individually

TIME | 20'

GO FURTHER!

**D. Homework
Explanation**

**LANGUAGE
SKILLS**

Listening

INTERACTION

Individually

TIME | 5'

Homework. Con la ficha L2.3. *How many electrical machines do you use at home?* Analizarán cuántos electrodomésticos hay en casa y cuántas veces los usan al día. El objetivo es que sean conscientes de cuan necesaria es la electricidad hoy día.

PORTFOLIO

Guardarán la ficha L2.1., L2.3. y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.

LESSON 3. DOES ELECTRICITY POLLUTE?

CONTENTS	Renewable and non-renewable	GRAMMAR	Present Simple
-----------------	-----------------------------	----------------	----------------

VOCABULARY	<p>Pollute Burning coal Harm /Danger Non – Renewable: Oil Fuel Energy (petrol) Coal Energy Gas Natural Energy Renewable: Solar energy Hydropower Energy Geothermal Energy Wind Energy Biomass Energy</p>	OBJECTIVES	<p><input type="checkbox"/> Students will compare and contrast Renewable and Non-renewable resources. <input type="checkbox"/> Students will be able to identify the main idea of a text. <input type="checkbox"/> Students will be able to identify the details that support the main idea of a text. <input type="checkbox"/> Students will be able to write an expository paragraph comparing and contrasting renewable and non-renewable resources.</p>
FUNCTION OF THE LANGUAGE	Compare and Contrast - Giving Reasons		
LINGUISTIC STRUCTURES	_____and _____ are similar and different in many ways. They are similar because.... And they are different because		
INTRO			
A. What have you done at home?	<p><input type="checkbox"/> Let’s talk about your findings (Homework) <input type="checkbox"/> Una vez analizado cuántos electrodomésticos hay en las casa y cuántas veces los usan al día. El objetivo es que sean conscientes de cuan necesaria es la electricidad hoy día. Pero ahora tenemos que hacerles conscientes de que dicha electricidad puede contaminar “Electricity can pollute” y que hay otras alternativas.</p>		
LANGUEEA SKILLS	Speaking		
INTERACTION	Whole Class		
TIME	15’		
MAIN PART	Para comprobar qué saben realizamos la siguiente actividad:		
B. Check your knowledge	<p><input type="checkbox"/> Teacher will ask the students to take out their notebook and to make a T-Chart with Renewable Resources written on one side and Non-renewable Resources written on the other side of the T-chart.</p>		
LANGUEEA SKILLS	Reading and Speaking		
INTERACTION	Individually		
TIME	10’		
	<p><input type="checkbox"/> Teacher will show students pictures and have the students identify each picture as a renewable or non-renewable resource by filling in the T-chart. The teacher will identify each picture with a word or phrase and the students will use that word or phrase to write on their T-chart. Teacher will monitor student work as it is being completed.</p>		

<p>C. Renewable and non-renewable resources</p>	<p><input type="checkbox"/> Teacher will tell students that they are going to watch a quick video on renewable and non-renewable resources. During the video, the students will take notes in their notebook. They will continue using the T-Chart to take note. The teacher will remind the students to listen carefully to the audio and look carefully at the video as they write down the information in their notes. Students need to be reminded to write down short phrases or words as notes that will help to remind them of the important information they saw and heard. Please note: Depending on how often students are required to take notes from video clips, the video may need to be shown more than one time.</p> <p><input type="checkbox"/> Once the video is complete, the teacher and students will discuss the differences and similarities between renewable and non-renewable resources.</p> <p><input type="checkbox"/> The teacher can ask the following question to make sure they understood the video:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What are renewable resources? 2. What are some examples of renewable resources? 3. What are non-renewable resources? 4. What are some examples of non-renewable resources? 5. Where do we find renewable resources? 6. Where do we find non-renewable resources? 7. How can people find ways to replace the non-renewable resources? 		
<p>LANGUAGE SKILLS</p> <p>L-R-S</p>			
<p>INTERACTION</p> <p>Individually</p>			
<p>TIME</p>	<p>20'</p>		
<p>GO FURTHER!</p>	<p>Homework. Con la ficha <i>L.3.1 Renewable Vs. Non Renewable</i></p>		
<p>D. Homework Explanation</p>	<p>Teacher will project the article. Teacher will read the article aloud to the students as they follow along. Students will be able to clarify any vocabulary words they do not know after the article is read, with the teacher providing the necessary information. Then, the teacher will give the instruction: They are going to highlight or underline details in the article that either belong with the main idea of renewable resources or the main idea of non-renewable resources in the article. They will highlight in green details about renewable resources and highlight details in pink or red about non-renewable resources. The teacher will model highlighting one detail about each type of resource.</p>		
<p>LANGUAGE SKILLS</p> <p>Listening</p>			
<p>INTERACTION</p> <p>Individually</p>			
<p>TIME</p>	<p>5'</p>		
<p>PORTFOLIO</p>			
<p>Guardarán la ficha <i>L.3.1</i>. y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.</p>			
<p>LESSON 4. COMPARE AND CONTRAST</p>			
<p>CONTENTS</p>	<p>Renewable and non-renewable</p>	<p>GRAMMAR</p>	<p>Present Simple</p>

VOCABULARY	Pollute Burning coal Harm /Danger Non – Renewable: Oil Fuel Energy (petrol) Coal Energy Gas Natural Energy Renewable: Solar energy Hydropower Energy Geothermal Energy Wind Energy Biomass Energy	OBJECTIVES	<input type="checkbox"/> Students will compare and contrast Renewable and Non-renewable resources. <input type="checkbox"/> Students will be able to identify the main idea of a text. <input type="checkbox"/> Students will be able to identify the details that support the main idea of a text. <input type="checkbox"/> Students will be able to write an expository paragraph comparing and contrasting renewable and non-renewable resources.
FUNCTION OF THE LANGUAGE	Compare and Contrast - Giving Reasons		
LINGUISTIC STRUCTURES	_____and _____ are similar and different in many ways. They are similar because.... And they are different because		
INTRO	<input type="checkbox"/> Let’s talk about your homework L3.1 . Reading Renewable and non renewable. Working with their shoulder partner, the teacher will have the students draw a Venn diagram in their notebook or using L4.1.a/L4.1.b. Worksheet.		
A. What have you done at home?	The teacher will ask the students to use the highlighted details from the text (L3.1.) about renewable resources and non-renewable resources to complete the Venn diagram . They also can use the information written in the T-Chart from session 3. Students will use a green marker to fill in details about renewable resources on the Venn Diagram and a red marker to fill in details about non-renewable resources on the Venn diagram. For similarities, students will use their blue pencil to fill in the middle part of the Venn diagram.		
B. Venn Diagram			
LANGUEGEA SKILLS	Reading and Writing		
INTERACTION	Pairs		
TIME	20’		
MAIN PART	Using L.4.2 Compare and Contrast Students have to create sentences about renewable and non-renewable resources in compare and contrast pre-writing worksheet. Then they will share orally. Students will be encouraged to use the structures given.		
C. Compare and Contrast			
LANGUEGEA SKILLS	W and S		
INTERACTION	The teacher will give the students time to work with their shoulder partner. Teacher will monitor students as they are working to complete this task.		
INTERACTION	Pairs		
TIME	25’		

PORTFOLIO			
Guardarán la ficha L.4.1. y L.4.2. cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.			
LESSON 5. LET'S READ AND SING			
CONTENTS	The Earth Day – 22 nd of April 3Rs: Reuse, Reduce and Recycle		
VOCABULARY	Rich Hospitable Take care Destroy Cut down Garbage	OBJECTIVES	<input type="checkbox"/> Read an information text about Easter Day <input type="checkbox"/> Be conscious about how environmentally students are <input type="checkbox"/> To practise speaking through interviews
LINGUISTIC STRUCTURES	I always, sometimes or never... (Present simple)		
FUNCTION OF THE LANGUAGE	Be conscious how environmentally friendly students are		
INTRO			
A. Read "Earth Day"	<input type="checkbox"/> Read the text "Earth Day" three times:		
LANGUEGEA SKILLS	1 st . Read using traffic light technique: <u>Underline</u> the words you don't know in red, the words that you are not sure in orange and the words that you know in green (only those specific ones that we are working on).		
INTERACTION	2 nd . Circle the key words and create a mind map with them.		
Individually/pairs /Whole group	3 rd . Read and answer the questions (show understanding).		
TIME	20'		
MAIN PART			
B. C. Let's Sing!	<input type="checkbox"/> Let's sing – Earth! We're in it together (TPR with actions)		
LANGUEGEA SKILLS	1 st - Guess. Read the title and guess what this song is about. List words that can appear in the lyric.		
L & S	Then, listen 3 times:		
INTERACTION	1 st Raise your hands when you hear some words listed	2 nd Fill the gaps	3 rd Sing the song and practise
Individually			
TIME	10'		
C. How conscious are you??	<input type="checkbox"/> Ask 10 students from your school about SAVING ENERGY. There are 6 items. Students must write just Always/sometimes/never. Then, count their answer and make a graphic for the statistics, it can be done on a piece of paper or a		
LANGUEGEA SKILLS			

Reading and Speaking	Power Point Presentation. Then each student explains his or her results to the teacher and class.
INTERACTION	
Individually	
TIME	10'
GO FURTHER!	
D. Homework Explanation	
LANGUAGE SKILLS	<input type="checkbox"/> Make a graphic for the statistics with the answers of each item; it can be done on a piece of paper or a Power Point Presentation. Then practise your results.
Listening	
INTERACTION	
Individually	
TIME	5'
PORTFOLIO	
Guardarán la ficha <i>L.3.1.</i> y cualquier otra actividad que consideren importante para apreciar su evolución.	
LESSON 6-7. ASSESSMENT "SAVE THE EARTH"	
CONTENTS	What will we do to help the Earth? Give advice
OBJECTIVES	<ul style="list-style-type: none"> • Give advice with the use of "should" • To increase understanding of actions that can reduce impact on climate change
VOCABULARY	Use solar power Use public transports Turn off water / lights Burn fossil fuels---
LINGUISTIC STRUCTURES	You should... / you shouldn't...
FUNCTION OF THE LANGUAGE	Giving advice: You should... You shouldn't
INTRO	
A. Task Presentation	<input type="checkbox"/> Teach the expression: "Small actions x lots of people = Big changes".
LANGUGEA SKILLS	<input type="checkbox"/> Learn how and why to use the auxiliary "SHOULD" to give advice.
Listening	<input type="checkbox"/> Practise the use of should with actions people should do to help the Earth.
INTERACTION	<input type="checkbox"/> They will use the graphic designed the previous day.
Whole group	
TIME	20'
MAIN PART	<input type="checkbox"/> Present the TASK: What we can do to save the Earth from Global Warming?

B. Presentation Task		Record the actions people can do to save the Earth and design a brochure/display to our School Community.
LANGUEGEA SKILLS		Gather as many brochures, pamphlets or leaflets as you can find. Once you've collected at least half a dozen, lay them out on the table and study them with your child. Explain that the point of a brochure is to persuade the reader of some message—either to buy, to believe, or to do something. Ask your child to look at the brochures one by one, and for each, ask, "Did the brochure convince you of its message?" If yes, which key points were convincing? If no, why not? This is a great excuse to talk about persuasive writing, but also about marketing
Listening ,Writing and Speaking		
INTERACTION		
Pairs		
TIME	15'	
GO FURTHER!		<input type="checkbox"/> Design your brochure/display The main message should be clearly written on the cover of the brochure. On the inside, your child should make a heading out of each of his key points, with a short paragraph of convincing details below each heading (they can use all the information they have worked in previous lessons). When the words are done, he can add illustrations for even more persuasive power!
C. Brochure		
LANGUAGE SKILLS		
Speaking and Listening		
INTERACTION		
Pairs		
TIME	¿?	
ASSESSMENT		
Todas las actividades realizas y guardadas en el Portfolio servirán para la evaluación final del alumnado. Junto con esta tarea final “ <i>Design your brochure/display</i> ”, que tendrá más peso junto con la última actividad que realizarán individualmente “ <i>LX. Writing Part</i> ”.		

Anexo 2. Taxonomía de Bloom, una herramienta imprescindible en la enseñanza

AICLE

Procesos cognitivos de orden inferior		Procesos cognitivos de orden superior			
RECORDAR	COMPRENDER	APLICAR	ANALIZAR	EVALUAR	CREAR
<p>Recordar hechos/datos sin necesidad de entender. Se muestra material aprendido previamente mediante el recuerdo de términos, conceptos básicos y respuestas.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Elegir observar mostrar Copiar omitir deletrear aferrar Definir rastrear duplicar Clate repetir relacionar leer relatar nombrar Recltar escribir localizar Memorizar Por qué reconocer</p>	<p>Mostrar entendimiento a la hora de encontrar información del texto. Se demuestra comprensión básica de hechos e ideas.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Preguntar esquematizar Generalizar predecir dar ejemplos Clasificar relacionar Comparar Parafrasear demostrar discutir revisar mostrar resumir observar Expresar Traducir</p>	<p>Usar en una nueva situación. Resolver problemas mediante la aplicación de conocimiento, hechos o técnicas previamente adquiridas en una manera diferente.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Actuar emplear practicar Identificar seleccionar agrupar resumir Calcular elegir desarrollar Enseñar transferir interpretar Usar demostrar categorizar Conectar dramatizar resolver Simular seleccionar unir organizar Hacer uso</p>	<p>Examinar en detalle. Examinar y desconocer la información en pares identificando los motivos o causas; realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen las generalizaciones.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Examinar priorizar encontrar Centrase agrupar asumir Razonar destacar causa-efecto Inferencia separar aislar Comparar distinguir reorganizar Dividir motivar diferenciar Buscar similitudes descomponer Inspeccionar investigar Simplificar categorizar Preguntar ordenar Elegir Establecer poner a prueba Encuestar observar</p>	<p>Justificar. Presentar y defender opiniones realizando juicios sobre la información, la validez de ideas o la calidad de un trabajo basado en una serie de criterios.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Medir optar argumentar Evaluar premiar probar Decidir debatir convencer Apoyar explicar seleccionar Defender comparar deducir Justificar percibir recomendar Criticar probar estimar Juzgar influir persuadir Valorar demostrar</p>	<p>Cambiar o crear algo nuevo. Recopilar información de una manera diferente combinando sus elementos en un nuevo modelo o proponer soluciones alternativas.</p> <p>PALABRAS CLAVE: Adaptar estimar planear Atadir experimentar probar Construir extender sustituir Cambiar formular reescribir Combinar hipotetizar suponer Componer innovar teorizar Compilar mejorar pensar Componer maximizar simplificar Crear minimizar proponer Crear modelar visualizar Diseñar modificar Desarrollar orignar Elaborar transformar</p>
<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Describir Definición Encontrar Hechos Etiquetado Listar Cuestionario Reconocer Test Recuperar Cuaderno Fotocopia</p>	<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Clasificar Colección Comparar Ejemplos Explicación Explicar Etiquetado Listado Inerir Esquema Parafrasear Resumen Resumir Cuestionario Resumen Muestra y cuenta</p>	<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Desempeñar Demostración Ejecutar Diario Ilustraciones Implementar Entrevista Usar Interpretación Realizar Simulación Presentación Dibujo</p>	<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Atribuir Reseña Deconstruir Gráfica Integrar Lista de control Organizar Base de datos Esquematizar Gráfico Estructurar Informe Estructurar Encuesta Hoja de calculo</p>	<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Atribuir Reseña Deconstruir base de datos Integrar Informe Organizar hoja de calculo Esquematizar encuesta Estructurar Proyecto canción Historia</p>	<p>ACCIONES RESULTADO</p> <p>Construir anuncio Diseñar película Trazar juego Idear dibujar Planificar plan Producir proyecto Hacer canción Producto audiovisual</p>
<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Puedes enumerar...? ¿Puedes recordar...? ¿Puedes seleccionar...? ¿Cómo ocurrió...? ¿Cómo es...? ¿Cómo describirías...? ¿Podrías explicar...? ¿Cómo mostrarías...? ¿Qué es...? ¿Cuál...? ¿Quién fue...? ¿Quiénes fueron los principales...? ¿Por qué...?</p>	<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Puedes explicar que está ocurriendo...? ¿Cómo clasificarías...? ¿Cómo compararías/contrastarías...? ¿Cómo podrías parafrasear el significado de...? ¿Cómo resumirías...? ¿Qué puedes decir sobre...? ¿Cuál es la mejor respuesta...? ¿Qué afirmaciones apoyan...? ¿Podrías afirmar o interpretar en tus propias palabras...?</p>	<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Cómo usarías...? ¿Qué ejemplos sobre... puedes encontrar? ¿Cómo organizarías... para presentar...? ¿Cómo aplicarías lo que has aprendido para desarrollar...? ¿Qué enfoque usarías para...? ¿Qué aspectos seleccionarías para mostrar...? ¿Qué preguntas harías en una entrevista a...?</p>	<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Cuáles son las partes o rasgos de...? ¿En qué aspectos está... relacionado/a con...? ¿Por qué o por qué...? ¿Qué motivo hay para...? ¿Puedes hacer un listado de las partes...? ¿Qué ideas justifican...? ¿Qué conclusiones extraes de...? ¿Puedes distinguir entre...? ¿Cuál es la relación entre...? ¿Cuál es la función de...?</p>	<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Estás de acuerdo con...? ¿Cuál es tu opinión sobre...? ¿Cómo probarías...? ¿Sería mejor si...? ¿Por qué ese personaje...? ¿Cómo valorarías...? ¿Cómo determinarías...? ¿Cómo priorizarías...? ¿Qué información podrías para apoyar tu punto de vista? ¿Cómo justificarías...? ¿Qué datos te llevaron a esa conclusión? ¿Qué seleccionarías para...? ¿Se te ocurre un modo original para...? ¿Cómo cambiarías el guión/plán? ¿Cómo adaptarías... para...?</p>	<p>PREGUNTAS</p> <p>¿Qué cambios harías para...? ¿Cómo mejorarías...? ¿Qué pasaría si...? ¿Podrías proponer una alternativa? ¿Puedes elaborar... basándote en...? ¿De qué forma evaluarías...? ¿Podrías formular una teoría alternativa? ¿Qué harías para maximizar/minimizar...? ¿Cómo pondrías a prueba...? ¿Podrías construir un modelo que cambie...? ¿Se te ocurre un modo original para...? ¿Cómo cambiarías... para...?</p>

Fuente. Recogida de la página web del Centro del Profesorado de Tenerife elaborada por Marco Antonio Méndez

Oramas en:

[http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/2015/12/03/la-taxonomia-de-](http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/2015/12/03/la-taxonomia-de-bloom-una-herramienta-imprescindible-para-ensenar-y-aprender/)

[bloom-una-herramienta-imprescindible-para-ensenar-y-aprender/](http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/2015/12/03/la-taxonomia-de-bloom-una-herramienta-imprescindible-para-ensenar-y-aprender/)

Anexo 3. Cuestionario Online para el Profesorado del Área No Lingüística – Fase I

del Estudio

Área 1: Datos demográficos. Señale según sea su caso

- 1.1. Soy Hombre Mujer
- 1.2. Edad: Entre 25 a 35 Entre 36 a 40 Entre 41 a 50 Entre 51 a 65
- 1.3. Población _____ Provincia _____
- 1.4. Centro: Público Concertado Privado
- 1.5. Lengua materna: Castellano Inglés Otra
- 1.6. Especialidad por la que accedió a la Función Docente:
- Magisterio de Educación Primaria Magisterio de Lengua Extranjera (Inglés)
- Magisterio de Educación Física Magisterio de Educación Musical Otra
- 1.7. Años de experiencia como docente bilingüe:
- 1 a 3 años 4 a 10 años 11 a 15 años más de 15
- 1.8. Asignatura(s) bilingües que imparto en lengua extranjera (LE) y cursos:
- Ciencias Sociales Ciencias Naturales Música Educación Física Otras: _____

Área 2. Formación del docente. Señale según sea su caso

- 2.1. Nivel de conocimiento de la lengua inglesa:
- SIN NIVEL A1 A2 B1 B2 C1 C2
- Acreditado por: EOI Cambridge Trinity Otros.....
- 2.2. Desde su propia perspectiva, el nivel de conocimiento que tiene de la enseñanza bilingüe es: Ninguno Poco Medio Bastante Mucho
- 2.3. Titulación/es que posee: Título de Maestro o Grado en Magisterio Licenciatura o Grado Máster Doctorado Otra
- 2.4. ¿Ha realizado algún curso de experto, máster, etc. sobre CLIL-AICLE? Sí No
- En caso afirmativo, indique nombre del curso, máster, etc. y organismo que lo impartió:
-
-
- 2.5. ¿Consideras importante la formación en metodología AICLE/CLIL? Sí NO
- 2.6. ¿Has recibido formación metodológica en AICLE/CLIL? Sí NO
- En caso afirmativo, exponga qué formación tiene:
- 2.7. Indica el número de actividades formativas (jornadas, cursos, seminarios...) sobre metodología AICLE/CLIL en las que ha participado en los últimos dos años:
- 1 2 3 4 5 o más de 5
- 2.8. Dichos cursos ha sido impartidos por...
- El Centro del Profesorado de mi Provincia (CEP) Universidad Editoriales Otros
- 2.9. Señale la modalidad de los cursos: Presencial A distancia Semipresencial
- 2.10. Total de horas estimadas que cree haberle dedicado a su formación en AICLE/CLIL
-

Área 3. Formación del docente. Señale según sea su caso

1	2	3	4	5				
<i>Totalmente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Algo de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Totalmente de acuerdo</i>				
3.1. Por lo que conoce, la preparación de los docentes, en cuanto a metodología AICLE se refiere, le parece la adecuada				1	2	3	4	5
3.2. Por lo que conoce, la formación de los docentes, en cuanto al nivel de idioma extranjero se refiere, le parece la adecuada				1	2	3	4	5
3.3. Se siente preparado como docente bilingüe para dar las clases en inglés				1	2	3	4	5
3.4. Grado personal de satisfacción con respecto a mi nivel en lengua extranjera para impartir docencia bilingüe				1	2	3	4	5
3.5. La formación docente en nivel competencial de LE es la adecuada.				1	2	3	4	5

3.6. En caso de no ser así, qué aspectos consideraría necesarios para mejorar esa percepción:

Formación en idiomas Formación metodológica y de idiomas Formación metodológica

3.7. La formación en AICLE que ha recibido le parece:

Más Teórica que práctica Más práctica que teórica Ambas combinadas en igual proporción

3.8. ¿Ha asistido a algún curso sobre bilingüismo en el que los aspectos lingüísticos y metodológicos se hayan trabajado de manera combinada? Sí No

3.9. ¿Ha asistido a algún curso sobre bilingüismo en el que le hayan formado para adaptar la metodología a los distintos niveles que se puede encontrar en el aula? Sí No

Área 4: PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO CURRICULAR. Señale según sea su caso

4.1. Debería existir un currículo específico y detallado para la enseñanza bilingüe: Sí No

4.2. Deberían existir unos estándares para indicar los mínimos a alcanzar tanto en L1 como en la LE: Sí No

4.3. Su programación bilingüe se adapta o se cambia anualmente: Sí No

Puntúe los siguientes ítems empleando la siguiente escala cuando proceda:

1	2	3	4	5				
<i>Nunca</i>	<i>En pocas ocasiones</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>				
4.4. En su programación se especifican cuáles son los objetivos y criterios de evaluación mínimos en una y otra lengua				1	2	3	4	5
4.5. BICS y CALP son conceptos que los docentes de ANL tenemos en cuenta cuando programamos				1	2	3	4	5
4.6. En su programación están diferenciados los contenidos que se deben impartir en L1 y en LE				1	2	3	4	5
4.7. Planifica sus clases teniendo en cuenta los aspectos lingüísticos (aprendizaje de las funciones del lenguaje, la gramática...) que los estudiantes van a necesitar en LE				1	2	3	4	5

4.8. Contribuye desde sus clases a los proyectos bilingües que se trabajan en el centro	1	2	3	4	5
4.9. En sus clases trabajan con tareas y/o resolución de problemas a través de la LE	1	2	3	4	5
4.10. En su programación está bien definido el peso de los contenidos que se van a evaluar en LE	1	2	3	4	5
4.11. En su programación está bien definida la corrección lingüística que se va a evaluar en LE	1	2	3	4	5
4.12. En su asignatura considera más importante los contenidos que la capacidad que tiene el alumnado de comunicarse en LE	1	2	3	4	5

4.13. Señale qué porcentaje del tiempo total tiene planificado impartir en lengua extranjera:

- 0 a 25% del total 26 al 50% del total 51 al 75% del total 76 al 100% del total

4.14. La decisión de la frecuencia del uso de LE en su aula:

- La toma usted dependiendo del grupo Es la acordada con el resto de docentes Otra:

4.15. Qué aspectos de la LE tiene en cuenta a la hora de diseñar una unidad didáctica de su área (señale cuantas necesite)

- Vocabulario específico Estructuras gramaticales Funciones del lenguaje Otra:

El docente del área de lengua extranjera que imparte en su curso....

1	2	3	4	5	
<i>Nunca</i>	<i>En pocas ocasiones</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>	
4.16 Sabe qué se está trabajando en las asignaturas no lingüísticas (ANL)	1	2	3	4	5
4.17. Se coordina y tiene en cuenta las necesidades lingüísticas de las ANL a la hora de planificar sus unidades didácticas	1	2	3	4	5
4.18. Proporciona apoyo al profesorado de áreas no lingüísticas	1	2	3	4	5
4.19. El alumnado con necesidades especiales de apoyo educativo (n.e.a.e) sigue el programa bilingüe	1	2	3	4	5
4.20. El alumnado con necesidades educativas especiales (n.e.e.) sigue el programa bilingüe	1	2	3	4	5

4.21. En relación a las preguntas 4.19 y 4.20, mencione qué tres medidas se adoptan para que el alumnado alcance los objetivos mínimos:

Tu respuesta

Área 5: COORDINACIÓN. Señale según sea su caso

5.1. El Proyecto Lingüístico de Centro recoge aspectos metodológicos que repercuten en la enseñanza bilingüe Sí No

5.2. Existe un horario para la coordinación entre las áreas lingüísticas y no lingüísticas en la planificación del centro Sí No

5.3. El horario existente para la coordinación se cumple Sí No

1	2	3	4	5
<i>Nunca</i>	<i>En pocas ocasiones</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>

5.4. Todo el profesorado de áreas no lingüísticas del centro sigue la misma metodología AICLE	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

5.5. Usted colabora con los docentes de LE en (señale tantas opciones como proceda):

- Propuestas /proyectos interdisciplinarios Elaboración de materiales Aspectos metodológicos Aspectos lingüísticos Otro:

Area 6: ASPECTOS METODOLÓGICOS. Señale según sea su caso

1	2	3	4	5	
<i>Nunca</i>	<i>En pocas ocasiones</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>	
6.1. La metodología empleada por el profesorado de áreas no lingüísticas está claramente definida por la administración educativa	1	2	3	4	5
6.2. En su metodología hay establecidas por escrito rutinas que favorecen la interacción oral en el aula	1	2	3	4	5
6.3. Primero imparte el contenido en L1 y después lo seleccionado en LE	1	2	3	4	5
6.4. Inicia la unidad didáctica trabajando el vocabulario específico en LE de dicha unidad	1	2	3	4	5
6.5. En sus clases sólo usa la LE y para las aclaraciones utiliza diferentes estrategias, pero nunca la L1	1	2	3	4	5
6.6. En sus clases usa la LE, y la L1 sólo para aclaraciones puntuales (resolver dudas)	1	2	3	4	5
6.7. Usa la L1 en actividades planificadas en LE debido al bajo nivel lingüístico que presenta su alumnado	1	2	3	4	5
6.8. La traducción de ciertos términos es un aspecto necesario para que el alumnado pueda entender los contenidos	1	2	3	4	5
6.9. La enseñanza bilingüe significa poder cambiar de la LE a la L1 siempre que sea necesario sin tener que preocuparnos mucho el porcentaje dado en una lengua u otra	1	2	3	4	5
6.10. Las sanciones o regañinas en clase son en L1	1	2	3	4	5
6.11. Utiliza juegos para potenciar la comunicación verbal en la LE de su alumnado	1	2	3	4	5
6.12. Utiliza canciones en lengua extranjera aunque no aparezcan en los libros	1	2	3	4	5
6.13. Usa representaciones/dramatizaciones en lengua extranjera de situaciones reales en sus clases para contextualizar lo aprendido	1	2	3	4	5
6.14. El alumnado participa activamente en actividades orales (hablar, interacción oral, escuchar) en la LE	1	2	3	4	5
6.15. El alumnado participa activamente en actividades escritas (lectura y escritura) en la LE	1	2	3	4	5

6.16. Para atender a los diferentes niveles dentro del aula bilingüe usa materiales que usted mismo adapta para cada una de las necesidades	1	2	3	4	5
6.17. Utiliza el Portfolio Europeo de las Lenguas	1	2	3	4	5

6.18. Para evaluar el componente lingüístico en LE, utiliza (señale tantas opciones como proceda):

- Presentaciones orales (vaya al ítem 4.20)
- Pruebas escritas, con respuestas cerradas
- Pruebas escritas, con respuestas abiertas (vaya al ítem 4.21)
- No lo evalúa de manera independiente
- No evalúa el componente lingüístico pues se centra en los contenidos

6.19. Si ha elegido presentaciones orales, qué aspectos evalúa:

- Valora sólo el contenido
- Valora aspectos relacionados con la producción oral (fluidez, pronunciación, entonación, conectores,...)
- Valora tanto el contenido como la expresión oral y/o escrita

6.20. Si ha elegido pruebas escritas con respuestas abiertas, qué aspectos evalúa:

- Valora sólo el contenido
- Valora la ortografía
- Valora los aspectos gramaticales

6.21. Estrategias y/o recursos usados para el uso de la LE en el aula entre iguales

- Es complicado que el alumnado emplee la LE con sus iguales
- A través de un sistema de puntuación
- Con el apoyo del docente de lengua extranjera
- Con el apoyo del auxiliar de conversación
- Otro:

6.22. Si tuviera que elegir tres actividades de entre todas las que lleva a cabo con su alumnado, cuáles cree que son las que más les proporcionan ayuda para que este asimile el contenido de la materia:

Tu respuesta

6.23. Indique, al menos, qué tres aspectos considera más importantes para que una clase bilingüe sea productiva:

Tu respuesta

6.24. Indique qué aspectos son los que más le preocupan a la hora de enfrentarse a una clase bilingüe:

Tu respuesta

6.25. ¿Podría indicar con palabras clave, qué rutinas sigue en su aula bilingüe?

Tu respuesta

Anexo 4. Lista de Verificación para la Evaluación del Material Didáctico Bilingüe - Fase II del Estudio

Descriptores para el análisis de Materiales Didácticos enfocados a la metodología Bilingüe

Contenidos	Descriptores para el análisis de Material Didáctico Bilingüe (MDB)	1	2	3	4	5	TOTAL
A. Contenidos y currículum educativo vigente							/10
1	Existe correlación con el currículo educativo vigente.						
Aclaración	<i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el recurso a evaluar. Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Material y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i>						
2	Los temas propuestos por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.						
Aclaración	<i>Para comprobarlo se puede comparar el recurso propuesto con otros que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i>						
B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas							/10
3	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinarias.						
Aclaración	<i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i>						
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.						
Aclaración	<i>Para comprobar si el material a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i>						
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE							/10
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) activan el conocimiento previo.						
Aclaración	<i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i>						
6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.						
Aclaración	<i>Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).</i>						
D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE							/10
7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.						
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.</i>						

8	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.	
Aclaración	<i>Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.</i>	
E. Desarrollo cognitivo. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía del Bloom		/20
9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.	
Aclaración	<i>Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.</i>	
10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.	
Aclaración	<i>Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias, como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.</i>	
11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).	
Aclaración	<p><i>Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información.</i></p> <p><i>Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.</i></p> <div style="text-align: center;"> </div> <p><i>Nota. De Beth Lewis. Imagen recuperada en https://www.thoughtco.com/blooms-taxonomy-the-incredible-teaching-tool-2081869</i></p>	
12	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.	
Aclaración	<i>Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetizar, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.</i>	
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo		/5
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.	

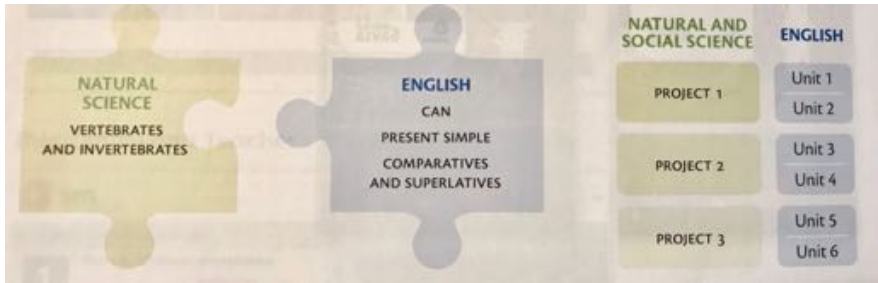
Aclaración	<i>Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.</i>	
Cuadrante 1. Elevadas demandas lingüísticas y Bajas demandas cognitivas.		
<i>Para que las demandas lingüísticas sean elevadas el docente no ha trabajado previamente la lengua o los objetivos lingüísticos están por encima del nivel que puede alcanzar el alumnado.</i>		
Cuadrante 2. Bajas demandas lingüísticas y cognitivas.		
<i>El alumnado es capaz de entender la lengua y además es capaz de realizar la tarea porque es posible que sean conceptos de repaso.</i>		
Cuadrante 3. Bajas demandas lingüísticas y Elevadas demandas cognitivas.		
<i>Son actividades en las que se demanda un desafío cognitivo para el alumnado, mientras que lingüísticamente no porque el alumnado tiene el conocimiento suficiente como para entender el texto.</i>		
Cuadrante 4. Elevadas demandas lingüísticas y cognitivas.		
<i>Las actividades del Cuadrante 4 son de elevadas demandas lingüísticas y cognitivas. Tanto el contenido como el vocabulario requieren de una demanda por parte del alumnado que es difícil de alcanzar.</i>		
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos		/10
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como, por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación.</i>	
15	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i>	
H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender		/25
16	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i>	
17	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como, por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas...</i>	
18	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.</i>	
19	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado a afrontar sin dificultad su estudio.</i>	

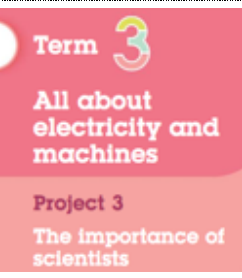
20	El recurso a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.	
Aclaración	<i>El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.</i>	
I. Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa		/15
21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).	
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de listening, reading, speaking, writing and interaction .</i>	
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.	
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que fomentan la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además, hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>	
23	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).	
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros, capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.</i>	
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje		/5
24	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.	
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i>	
K. Aspectos Culturales		/15
25	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.	
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i>	
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.	
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>	
27	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.	
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i>	









Anexo 5. Evaluación del Material Didáctico Bilingüe Seleccionado para 6° Curso de E. P. – Fase II del Estudio.

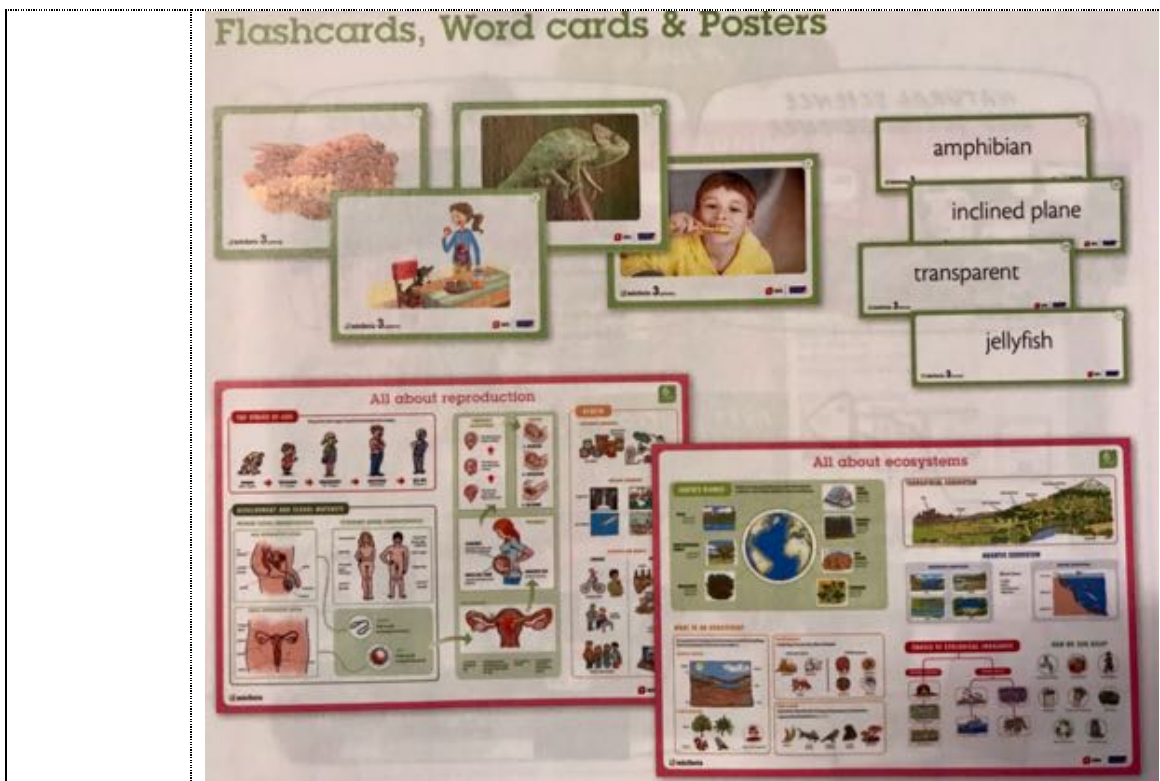
A. MDB I (Editorial 1)

Núm.	Descriptorios para el análisis de Material Didáctico Bilingüe (MDB)	1	2	3	4	5	Total												
A. Contenidos y currículum educativo vigente							9/10												
1	Existe correlación con el currículum educativo vigente.					x	5												
Aclaración	<p><i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el material didáctico bilingüe a evaluar.</i></p> <p><i>Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Material y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i></p>																		
Explicación de la Respuesta	<p>Atendiendo a la normativa, esta editorial clasifica los contenidos en diferentes niveles:</p> <p>Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 5°, estos son los contenidos que se trabajan:</p> <table border="1" data-bbox="427 1037 1385 1256"> <tbody> <tr> <td>7. Heat, light and Energy</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Different forms of energy </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Renewable and non-renewable energy </td> </tr> <tr> <td>8. Electricity</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Electric currents Effects of electric currents </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Conductors and insulators Electric circuits </td> </tr> </tbody> </table> <p>Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 6°, estos son los contenidos que se trabajan:</p> <table border="1" data-bbox="427 1346 1385 1588"> <tbody> <tr> <td>7. Matter and energy</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> General properties and classification Separating mixtures of mixtures </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Changes in matters: forces Changes in matter: Chemical reactions </td> </tr> <tr> <td>8. Electricity and magnetism</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Using electromagnetism </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> The history of electricity </td> </tr> </tbody> </table> <p>Como podemos probar, los distintos contenidos propuestos por la normativa se trabajan a lo largo del tercer ciclo de E.P.</p>							7. Heat, light and Energy	<ul style="list-style-type: none"> Different forms of energy 	<ul style="list-style-type: none"> Renewable and non-renewable energy 	8. Electricity	<ul style="list-style-type: none"> Electric currents Effects of electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> Conductors and insulators Electric circuits 	7. Matter and energy	<ul style="list-style-type: none"> General properties and classification Separating mixtures of mixtures 	<ul style="list-style-type: none"> Changes in matters: forces Changes in matter: Chemical reactions 	8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> Using electromagnetism 	<ul style="list-style-type: none"> The history of electricity
7. Heat, light and Energy	<ul style="list-style-type: none"> Different forms of energy 	<ul style="list-style-type: none"> Renewable and non-renewable energy 																	
8. Electricity	<ul style="list-style-type: none"> Electric currents Effects of electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> Conductors and insulators Electric circuits 																	
7. Matter and energy	<ul style="list-style-type: none"> General properties and classification Separating mixtures of mixtures 	<ul style="list-style-type: none"> Changes in matters: forces Changes in matter: Chemical reactions 																	
8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> Using electromagnetism 	<ul style="list-style-type: none"> The history of electricity 																	
Contenidos del Bloque 4. Materia y Energía							NO	SÍ											
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.								5°/6°											
4.2. Diferentes formas de energía.								5°											

4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen								5°
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.								5°
4.5. Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación. ^L _{SÉP}								6°
2	Los temas propuestos por el MDB a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.					x		4
Aclaración	<i>Para comprobarlo se puede comparar este MDB con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i>							
Explicación de la Respuesta	Por lo general el contenido no se simplifica, aunque a veces los contenidos trabajados en el libro de texto no profundizan y se ven de manera muy genérica. Sin embargo, hay conceptos que sí se trabajan y no los contempla la normativa, como son la historia de la electricidad y el electromagnetismo.							
B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas								10/10
3	El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinarias.						x	5
Aclaración	<i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i>							
Explicación de la Respuesta	<p>El método presenta contenidos integrados entre las asignaturas de ciencias sociales, naturales, inglés y artística. De hecho, el lenguaje que se precisa para cada proyecto de ciencias naturales y sociales se va trabajando en el área de inglés.</p> 							
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.						x	5
Aclaración	<i>Para comprobar si el MDB incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i>							

Explicación de la Respuesta	<p>Al inicio de cada trimestre se presenta el proyecto que han de realizar y que se irá desarrollando a lo largo de las distintas unidades. En cada unidad se presenta cuál será la tarea a desarrollar hasta llegar al producto final.</p>						
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE							6/10
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) al inicio del tema activan el conocimiento previo.				x	5	
Aclaración	<p><i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i></p>						
Explicación de la Respuesta	<p>Al inicio de cada unidad/concepto hay un apartado que se llama: “<i>Let’s get started</i>” en el que se hace reflexionar al discente sobre sus conocimientos previos.</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Let’s get started </div> <p>Choose 5 different objects and in groups, describe their properties. Then, talk about the properties you can identify by looking at the objects (colour, shape ...). Think of other properties you can describe by touching the objects (elasticity, temperature, texture, hardness ...). Finally, discuss the properties you can only know by measuring them. What instruments could you use to do this?</p>						
6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.	x				1	
Aclaración	<p><i>Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).</i></p>						
Explicación de la Respuesta	<p>En las actividades de activación presentadas por el libro de texto, en la sección: “<i>Let’s get started</i>” no aparece ningún soporte lingüístico. Es el profesor quien tiene que apoyar al alumnado escribiendo ese apoyo lingüístico en la pizarra en el caso que lo considere oportuno.</p>						
D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE							9/10
7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.				x	4	
Aclaración	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.</i></p>						

Explicación de la Respuesta	El libro de texto presenta una gran variedad de actividades:							
		Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?				
		1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√				
		2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√				
		3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	×				
		4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	√				
		5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	×				
		6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa...	√				
		7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√				
	8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	√					
8	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.						x	5
Aclaración	<i>Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.</i>							
Explicación de la Respuesta	Tanto el alumnado como el docente tienen acceso a la página web www.smmassavia.com a través de la cual tendrán acceso a los contenidos digitales. Además, como aparece en la imagen, el método proporciona otros recursos como son flashcards y posters.							



E. Desarrollo Cognitivo. Habilidades del pensamiento.							19/25
9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.					x	5
Aclaración	<i>Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.</i>						
Explicación de la Respuesta	Las actividades presentadas se adecuan al nivel cognitivo del alumnado y por lo tanto son accesibles y asequibles para ser ejecutadas. Además, la mayoría presenta los apoyos necesarios como para poder llevarlas a cabo sin ningún tipo de problema.						
10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.					x	4
Aclaración	<i>Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.</i>						
Explicación de la Respuesta	Las actividades propuestas son, principalmente, grupales o por parejas y precisan de su participación para que se produzca el aprendizaje. Además, en algunos casos, las actividades suponen un desafío para el alumnado, lo que incita a su activación, provocando de esta manera una participación activa. Sin embargo, no hay variedad de actividades que promuevan la gamificación ni se relacionan los contenidos con un contexto cercano al alumnado.						

11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).					x	5
----	---	--	--	--	--	---	---

Aclaración

Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información.

Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.

BLOOM'S TAXONOMY

CREATING
USE INFO TO CREATE SOMETHING NEW
design, build, plan, construct, produce, devise, invent

EVALUATING
CRITICALLY EXAMINE INFO & MAKE JUDGEMENTS
judge, critique, test, defend, criticize

ANALYZING
TAKE INFO APART & EXPLORE RELATIONSHIPS
categorize, examine, organize, compare/contrast

APPLYING
USE INFO IN A NEW (BUT SIMILAR) FORM
use, diagram, make a chart, draw, apply, solve, calculate

UNDERSTANDING
UNDERSTANDING & MAKING SENSE OUT OF INFO
interpret, summarize, explain, infer, paraphrase, discuss

REMEMBERING
FIND OR REMEMBER INFO
list, find, name, identify, locate, describe, memorize, define

Nota. De Beth Lewis. Imagen recuperada en <https://www.thoughtco.com/blooms-taxonomy-the-incredible-teaching-tool-2081869>

Explicación de la Respuesta

Las actividades presentadas van aumentando en dificultad conforme se avanza en el tema:

En el apartado *Let's get started* hay actividades de activación de conocimientos previos, relacionadas con las habilidades cognitivas inferiores (LOTS).

Let's get started

When Hans Christian Oersted observed that the needle of a compass moved when it was near to an electric current, he concluded that an electric current produces a magnetic field.

If you walk near to an electricity source while using a compass, will the needle of your compass change direction?

▶ Watch the video and learn about the relationship between electricity and magnetism.

El siguiente apartado es *Let's understand* en el que tienen que comprender el contenido que van a estudiar. A mitad de ese apartado hay una sección llamada *Pause* a través de la cual el docente puede comprobar si el alumnado ha entendido el contenido trabajado.

Let's understand

Electricity produces magnetism

The electric current flowing through an electric circuit creates a magnetic field. The circuit then acts like a magnet, but with a weak force of attraction.

- If we want to make the magnetic field stronger, we can turn the wire in spirals, making a coil: the force of attraction is then greater because the electric current passes close to the same place several times.
- If we put an iron rod inside a coil, the attraction increases and it becomes very strong, like a real magnet: this is an electromagnet. When the electric current stops flowing, the electromagnet loses its magnetism.

Pause

What will happen if you turn the wire 20 more times?
Will it attract fewer or more paper clips?

Después hay otra sección llamada: Fun Fact! A través de la cual puede servir de ampliación.

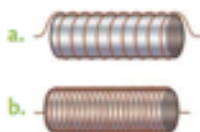
Fun Fact!

The word 'electricity' comes from the Greek word for amber, 'elektron'.

También hay un apartado llamado Let's Practise perteneciente al nivel intermedio de las habilidades del pensamiento.

Let's practise

- 1 Listen. Is the girl talking about a magnet or an electromagnet?
- 2 Which coil has a greater magnetic force? Discuss your ideas with a partner and explain why.



Coil ... has a greater magnetic force because ...

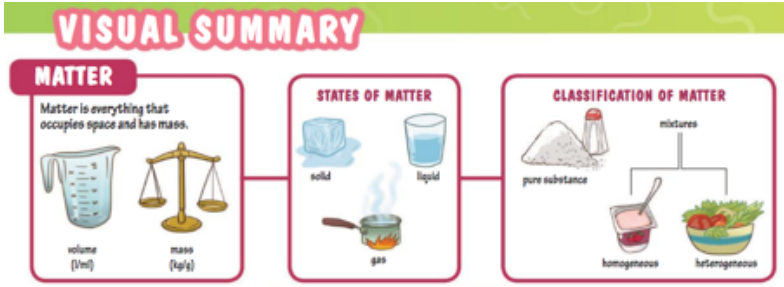
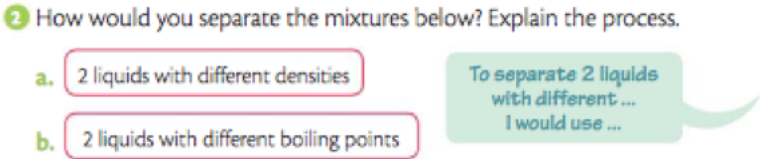
- 3 Do the challenge.

Al final de cada tema hay una sección llamada "Make a change" donde el alumnado debe analizar y discutir en grupo sobre los contenidos estudiados en el tema; aspecto perteneciente a las habilidades de orden superior (HOTS).

PROJECT 3 MAKE A CHANGE 3

Let's analyse

12	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.</i>						
Explicación de la Respuesta	Como hemos podido comprobar en el ítem anterior, el libro de texto presenta las actividades siguiendo siempre una misma secuencia progresiva, tratando primero las habilidades de orden inferior, para finalizar con habilidades de orden superior. Además, la estructura que siguen las actividades en cada apartado es siempre la misma: <i>Let's get started, Let's understand and Let's practise</i> lo que ayuda al alumnado a reconocer los pasos que han de seguir de manera autónoma.						
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo							5/5
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar que las actividades que presenta el recurso a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.</i>						
Explicación de la Respuesta	La mayoría de las actividades presentadas en el libro de texto se encuentran en el cuadrante 2, donde las demandas lingüísticas no son complicadas, y además las actividades que nos encontramos se encuentran en el nivel bajo de las habilidades del pensamiento (<i>Low Order Thinking Skills - LOTS</i>), con actividades que requieren recordar, comprender y aplicar. Al finalizar cada unida, en el apartado <i>Make a Change</i> , las actividades presentadas requieren de un nivel alto de las habilidades del pensamiento (<i>High Order Thinking Skills - HOTS</i>) en la que el alumnado deberá analizar, evaluar e incluso crear haciendo uso de estructuras lingüísticas más exigente que secciones anteriores.						
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos							9/10
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como, por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación...</i>						

<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>El libro de texto presenta la materia de una manera muy clara, visual y esquemática. Además, presenta un gran soporte que ayuda a la comprensión del contenido. Cada apartado está bien dividido, se hace uso de colores para destacar distintos aspectos, cuadros e imágenes que guían al alumnado. El vocabulario clave se marca en negrita y en la misma página viene su definición. Al finalizar el tema se presenta un apartado llamado “<i>Visual Summary</i>” donde viene un esquema mental y visual de todo lo aprendido. También se proporciona web link para ampliar/reforzar conceptos trabajados.</p>  <p>The diagram is titled 'VISUAL SUMMARY' and is divided into three main sections: <ul style="list-style-type: none"> MATTER: Defines matter as 'everything that occupies space and has mass.' It includes illustrations of a measuring cup labeled 'volume (l/ml)' and a balance scale labeled 'mass (kg/g)'. STATES OF MATTER: Shows three states: 'solid' (ice cube), 'liquid' (water in a glass), and 'gas' (steam from a pot). CLASSIFICATION OF MATTER: A flowchart starting with 'pure substance' and 'mixtures'. 'mixtures' is further divided into 'homogeneous' (a smoothie) and 'heterogeneous' (a salad). </p>					
<p>15</p>	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.</p>				<p>x</p>	<p>4</p>
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i></p>					
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>En casi todas las actividades en las que el alumnado ha de expresarse (de manera oral o escrita) se presenta un soporte lingüístico para que el alumnado pueda completar la tarea.</p>  <p>The activity asks: '2 How would you separate the mixtures below? Explain the process.' <ul style="list-style-type: none"> Student response a: '2 liquids with different densities' Student response b: '2 liquids with different boiling points' A speech bubble from the student says: 'To separate 2 liquids with different ... I would use ...' </p>					
<p>H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender</p>						<p>19/25</p>
<p>16</p>	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.</p>				<p>x</p>	<p>5</p>
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i></p>					
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>Al principio de cada tema aparece un apartado llamado “<i>My learning adventure</i>”, donde el alumnado deberá reflexionar sobre lo que sabe y lo que le gustaría saber de ese tema en concreto.</p>					

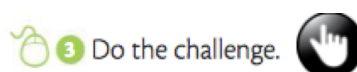


A mitad de cada sesión, se añade un apartado llamado “pause” a través de la cual se hace una pregunta al alumnado para hacerle reflexionar sobre lo que están viendo.

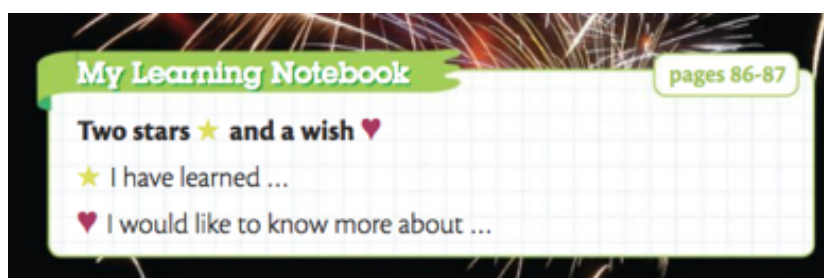
Pause

What other uses of magnets can you think of?

También, al finalizar cada sesión, el alumnado puede comprobar/practicar, de manera online, qué ha aprendido a través de la actividad “Do the challenge”.






Y por último, al final del tema hay un apartado llamado *My Learning Notebook* donde se le pide al alumnado que reflexione sobre los conocimientos que han adquirido a lo largo del tema o sobre qué le gustaría saber más.



17	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.			x		3	
----	---	--	--	---	--	---	--

Aclaración *Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como, por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas...*

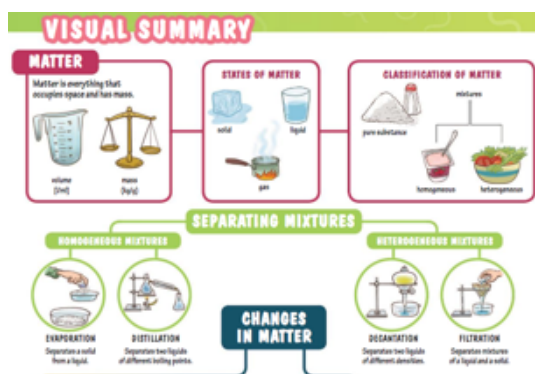
<p>Explicación de la Respuesta</p> <p>Solo el docente tiene acceso a un apartado del libro digital llamado “aprender a pensar” donde se encuentran plantillas organizadoras del pensamiento, murales, consejos y estrategias que se pueden usar en el aula para ayudar al alumnado a desarrollar estrategias de aprendizaje y autogestión.</p>	
---	--

18	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el recurso a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>En cada apartado el texto aparece con el vocabulario destacado en negrita, además en ocasiones también viene acompañado de fotografías que ayudan a su comprensión.</p> <p>The effects of forces Forces can act on an object in the following ways: • Forces can change the size and shape of an object. Elastic objects like rubber return to their original shape if we stop applying the force.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Bending changes the shape of an object.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Stretching changes the size of an object.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Compressing changes the shape of an object.</p> </div> </div> <p>Solo en algunos apartados aparece un <i>Glossary</i> con la definición de alguna palabra difícil.</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Glossary reversible: it can change back to its original state.</p> </div>						
19	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado afrontar sin dificultad su estudio.</i>						
Explicación de la Respuesta							

Al inicio de cada trimestre el libro de texto muestra de manera esquemática los contenidos que van a trabajar en un apartado llamado *My learning adventure*.



Además, cada sesión se centra en un aspecto que aparece resaltado en la parte superior de la hoja. Por último, al finalizar el tema aparece un apartado llamado *Visual summary* en el que aparecen destacados todos los aspectos clave estudiados a lo largo del trimestre.



20	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.	x					1
Aclaración	<i>El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.</i>						
Explicación de la Respuesta	No existe constancia de que el método plantee la creación de un portfolio.						
I.	Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa						12/15
21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).				x		4
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de comprensión lectora, auditiva, expresión oral y escrita, e interacción oral o escrita.</i>						

Explicación de la Respuesta

El porcentaje de actividades que trabajan las distintas destrezas en un trimestre es el siguiente: un 37% de las actividades están destinadas a escribir, el 23% son actividades de lectura, el 21% de las actividades están destinadas a trabajar la escucha, 10% de las actividades fomentan que el alumnado use la LE para comentar algún aspecto, mientras que el 9% es para que interacciones con otros compañeros.

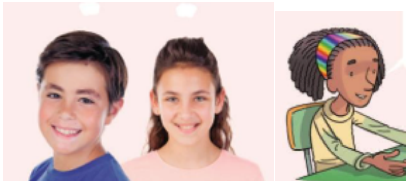
Aunque está bastante equilibrada la presencia de actividades de recepción (44%) y producción (56%). Se le da un poco de más importancia a la destreza de producción escrita.

Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing
21%	23%	9%	10%	37%

Skills	Activities
L	1. Watch the video and learn about....
R/S	2. Read and answer: How could you measure...?
L/W	3. Listen to the conversation and say what is happening.
OI	4. Talk with a partner. What kind of ... ¿
W	5. Do the challenge
L	6. Watch the video and learn about....
R/S	7. Read and answer: Which of the methods above would you use?
L / W	8. Listen and write down the name of....
W	9. How would you separate...?
W	10. Do the challenge
L / R	11. Listen and read the following ...
R	12. Read and say true or false
L	13. Watch the video and learn about....
R/S	14. Read and answer: How can you find out...?
L/W	15. Listen the conversation. Which kind of...?
OI	16. In pairs, discuss which of the objects below keep ...
W	17. Do the challenge
L	18. Watch the video and learn about....
R/S	19. Read and answer: What is the source of...? What is the product?
L / W	20. Listen and write true or false

OI	21. In pairs, talk about...
W	22. Do the challenge
R/W	23. Read the sentences and answer
W	24. What method would you use to separate...?
WI	25. When...? Explain why.
R / W	26. Read the table and choose <i>Yes</i> or <i>No</i> in each case.
L	27. Watch the video and learn about....
R/S	28. Read and answer: What will happen if...?
L/W	29. Listen and answer the question
OI	30. Discuss your ideas with a partner and explain why.
W	31. Do the challenge
L	32. Watch the video and learn about....
R/S	33. Read and answer the following questions according to the text...
L/W	34. Listen and answer.
W/OI	35. Label the parts of this ... Then, explain how it works to your partner.
W	36. Do the challenge
L	37. Watch the video and learn about....
R/S	38. Read and answer: What is the relationship between...?
L/W	39. Listen and say who...
OI	40. Play guessing game in pairs.
W	41. Do the challenge.
Review	
W	1. Look and complete the results
R	2. Match the right photo
R	3. Match
W	4. Correct the following sentences
R	5. Classify the objects below
R/W	6. Read and answer
L/W	7. Listen and check
W	8. Write the reactions
R/L	9. Match, then listen and check
W	10. Complete the labels

	OI	11. Look the image and explain to your partner.						
	W	12. Complete the sentences						
	R	13. Match						
	OI	14. Compare these images and describe to your partner						
	W	15. Look, name and answer the questions.						
	R	16. Read and match						
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.					x		4
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además, hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>							
Explicación de la Respuesta	El libro de texto presenta actividades destinadas al desarrollo de la competencia comunicativa. Por ejemplo, la actividad “pause” se realiza en parejas a través de la cual el alumnado ha de responder a una serie de preguntas haciendo uso de la LE. Además, la segunda actividad planteada de las tres de cada apartado siempre se trabaja en parejas. Asimismo, en la sección <i>Make a Change</i> el alumnado debe investigar sobre distintos aspectos para luego exponerlos en común con el resto de compañeros, fomentando de esta manera, el desarrollo de la competencia comunicativa.							
23	El material a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).					x		4
Aclaración	<i>Comprobar que el material a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.</i>							
Explicación de la Respuesta	A lo largo de la unidad didáctica podemos encontrar de manera sistemática actividades de trabajo individual, en cada sección existe una para realizar en pareja. Y solo al final de la unidad didáctica hay una tarea para realizar en grupo.							
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje								5/5


24	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto está escrito en un lenguaje auténtico, ha sido adaptado para el nivel cognitivo del alumnado y, además, presenta los recursos necesarios para que el alumnado pueda comprender el contenido a través de: imágenes, subrayado de palabras clave, dividiendo los contenidos en distintos apartados...						
K. Aspectos Culturales							6/15
25	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto ofrece una dimensión general del mundo sin centrarse en aspectos regionales/nacionales.						
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.			x			3
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto a veces muestra algunas imágenes de grupos étnicos que difieren del europeo, pero éste es el que predomina.						
27	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.	x					1
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto se centra en hechos y no tanto en el desarrollo de aspectos positivos ante el mundo en el que vivimos. Por ejemplo, en el tema de electricidad, no existe ningún apartado en el que se hable de la importancia						

del uso de la energía de una manera responsable o el uso de energías renovables.	
PUNTUACIÓN TOTAL	109/135
	80,7%

























B. MDB II (Editorial 2)

Núm.	Descriptores para el análisis de Material Didáctico (MDB) Bilingüe	1	2	3	4	5	Total	
A. Contenidos y currículum educativo vigente							10/10	
1	Existe correlación con el currículum educativo vigente.					x	5	
Aclaración	<p><i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el material didáctico bilingüe a evaluar.</i></p> <p><i>Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Material y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i></p>							
Explicación de la Respuesta	Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 5º, estos son los contenidos que se trabajan:							
	7 Energy	<ul style="list-style-type: none"> • Forms of energy • Proprieties of energy 	<ul style="list-style-type: none"> • Energy transformations • Renewable and non-renewable energy sources 	<ul style="list-style-type: none"> • Power plants • Consequences of energy use 				
	8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> • Light • Proprieties of light 	<ul style="list-style-type: none"> • Light and colours • Reflection and refraction 	<ul style="list-style-type: none"> • Heat • Heat transformation 				
	9. Electricity	<ul style="list-style-type: none"> • Electrical charges • Electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> • Conductors and insulators • Effects of electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric circuits • Production of electricity 				
	Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 6º, estos son los contenidos que se trabajan:							
	7. Matter and energy	<ul style="list-style-type: none"> • Types of mixtures • Separation of mixtures 	<ul style="list-style-type: none"> • Physical changes • Changes of states 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemical changes • Forms of energy 				
8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> • Electrical charges • Electric current 	<ul style="list-style-type: none"> • The Earth's Magnetism • Electromagnetism 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric circuits • Magnetism forces 					
Como podemos probar, a lo largo del tercer ciclo de E.P. se trabajan los distintos contenidos propuestos por la normativa.								

Explicación de la Respuesta	Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 5°, estos son los contenidos que se trabajan:						
	7 Energy	<ul style="list-style-type: none"> • Forms of energy • Proprieties of energy 	<ul style="list-style-type: none"> • Energy transformations • Renewable and non-renewable energy sources 	<ul style="list-style-type: none"> • Power plants • Consequences of energy use 			
	8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> • Light • Proprieties of light 	<ul style="list-style-type: none"> • Light and colours • Reflection and refraction 	<ul style="list-style-type: none"> • Heat • Heat transformation 			
	9. Electricity	<ul style="list-style-type: none"> • Electrical charges • Electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> • Conductors and insulators • Effects of electric currents 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric circuits • Production of electricity 			
	Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 6°, estos son los contenidos que se trabajan:						
7. Matter and energy	<ul style="list-style-type: none"> • Types of mixtures • Separation of mixtures 	<ul style="list-style-type: none"> • Physical changes • Changes of states 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemical changes • Forms of energy 				
8. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> • Electrical charges • Electric current 	<ul style="list-style-type: none"> • The Earth's Magnetism • Electromagnetism 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric circuits • Magnetism forces 				
Como podemos probar, a lo largo del tercer ciclo de E.P. se trabajan los distintos contenidos propuestos por la normativa.							
Contenidos del Bloque 4. Materia y Energía					NO	SÍ	
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.						5°/6°	
4.2. Diferentes formas de energía.						5°	
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen						6°	
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.						5°	
4.5. Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación. ^[1] _{SEP}						6°	
2	Los temas propuestos por el MDB a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.					x	5
Aclaración	<i>Para comprobarlo se puede comparar este MDB con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i>						

Explicación de la Respuesta	Como se ha podido comprobar, el mismo tema en un libro de texto en castellano de la misma editorial, los contenidos siguen siendo los mismos.					
B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas						6/10
3	El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinares.	x				1
Aclaración	<i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i>					
Explicación de la respuesta dada	No existe constancia que dicha unidad didáctica sea integrada.					
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.				x	5
Aclaración	<i>Para comprobar si el MDB incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i>					
Explicación de la Respuesta	<p>El último apartado de la unidad se llama <i>My Project</i>, donde se presenta una serie de instrucciones para desarrollar la actividad y conseguir un determinado producto final.</p> 					

6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.	x					1
Aclaración	<i>Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).</i>						
Explicación de la Respuesta	No existe ningún tipo de soporte lingüístico que apoye al alumnado a expresar sus ideas en otra lengua distinta a la materna.						
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE							6/10
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) al inicio del tema activan el conocimiento previo.				x		5
Aclaración	<i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>Al inicio de cada unidad hay un apartado que se llama: <i>What do you remember?</i> destinado a la activación del conocimiento previo del alumnado.</p> 						

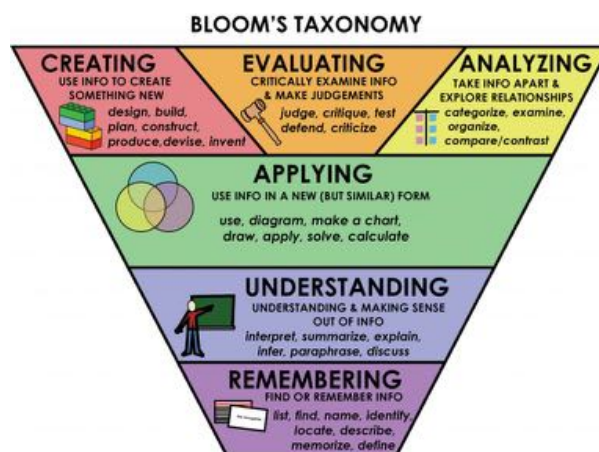
D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE							9/10																											
7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.				x		4																											
Aclaración		<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.</i>																																
Explicación de la respuesta dada		<p>Como se puede ver en la tabla adjunta, la UD presenta el siguiente tipo de actividades:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipos de inteligencias</th> <th>Ejemplo de actividades</th> <th>¿Se trabajan?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1. Lingüística</td> <td>Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td> 2. Lógico-matemática</td> <td>Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td> 3. Espacial</td> <td>Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td> 4. Corporal-Cinestésica</td> <td>Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td> 5. Musical</td> <td>Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td> 6. Interpersonal</td> <td>Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa, ...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td> 7. Intrapersonal</td> <td>Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td> 8. Naturalista</td> <td>Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table>						Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?	 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√	 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√	 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	√	 4. Corporal-Cinestésica	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	×	 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	×	 6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa, ...	√	 7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√	 8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	×
Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?																																
 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√																																
 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√																																
 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	√																																
 4. Corporal-Cinestésica	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	×																																
 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	×																																
 6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa, ...	√																																
 7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√																																
 8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	×																																
8	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.					x	5																											
Aclaración		<i>Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.</i>																																

Explicación de la Respuesta	Tanto el alumnado como el docente tienen acceso a la página web www.santillana.es/ a través de la cual tendrán acceso a los contenidos digitales. Además, el método proporciona recursos manipulativos como son las flashcards y posters. Para la parte de los proyectos se requerirá material auténtico tan importante para el área de las ciencias, ya que este material permite introducir una pequeña parte del mundo real en el aula y favorecer la inmersión del alumnado en el contexto de estudio.					
E.	<i>E. Desarrollo cognitivo. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía del Bloom</i>					11/20
9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.		x			2
Aclaración	<i>Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.</i>					
Explicación de la Respuesta	<p>Las actividades presentadas se adecuan al nivel cognitivo del alumnado, sin embargo, la competencia lingüística que se requiere es elevada para estas edades.</p> <p>Las actividades reclaman que el alumnado realice distintas acciones que serían accesibles si se tuvieran que desarrollar en su propia lengua materna: escribir definiciones, explicar qué aparece en una fotografía, explicar sucesos que ocurren en la vida cotidiana... Sin embargo, dadas las características de un aula AICLE, para que las actividades sean asequibles es necesario que se les proporcionen los apoyos cognitivos/lingüísticos pertinentes.</p> <p>Además, para favorecer el desarrollo de los aprendizajes de orden superior, las actividades han de fomentar la interacción, el trabajo colaborativo y cooperativo, resolver problemas... aspecto que no se observa que se produzca con las actividades presentadas en el libro de texto.</p>					
10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.		x			2
Aclaración	<i>Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias, como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.</i>					
Explicación de la Respuesta	Las actividades propuestas son, principalmente, individuales y precisan de su participación para que se produzca el aprendizaje individual. Sin embargo, las actividades no suponen un desafío para el alumnado, tampoco hay variedad de actividades que promuevan el aprendizaje cooperativo, o juegos a través de los cuales el alumnado sea el protagonista de su propio aprendizaje. De igual manera, aunque los contenidos están relacionados con la vida cotidiana del alumnado, no se muestran en un contexto cercano.					

11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).			x		3
-----------	---	--	--	---	--	---

Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información. Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.

Aclaración



Nota. De Beth Lewis. Imagen recuperada en <https://www.thoughtco.com/blooms-taxonomy-the-incredible-teaching-tool-2081869>

Explicación de la respuesta dada

Aunque el porcentaje no es equitativo, al inicio de la unidad nos encontramos con actividades centradas en habilidades de pensamiento inferior (LOTS) y conforme avanzamos en la unidad aparecen más actividades de orden superior (HOTS).

Al inicio del tema nos encontramos con el apartado *Read and Understand* en el que se trabajan las habilidades de pensamiento inferior (LOTS) donde el alumnado tiene que responder a una serie de preguntas tras la lectura de un texto, el objetivo de dicho apartado es de despertar el interés por el tema.

8 Electricity and magnetism

How to make a light bulb

Thomas Alva Edison may be the most famous inventor of all time. He patented almost 2,000 inventions! One of his most important inventions was the light bulb. Traditional light bulbs work with a very thin wire called a filament. When electrical current travels through the filament, it heats up so much that it emits light.

In reality, Edison did not invent the light bulb, but improved it a lot so that everyone could use it. His challenge was to find a cheap material that could be heated up enough to produce light without melting. Finally, he tried a filament made of bamboo carbon fibre. It worked for over forty hours!

Today, light bulbs are one of the most used electrical components. They are set up with cables and switches in electric circuits.



Read and understand

- Why do you think Edison is a famous inventor?
- How do traditional light bulbs work?
- What type of material did Edison need to improve the light bulb?
- What material worked the best?
- Do you think modern light bulbs contain filaments?
- Look at the illustration. Describe Edison's workshop.
- **SPREADING** Name some machines or devices that get hot when you use them. Can you think of any that don't get hot?

KNOW HOW TO

- Explain electrical charge and how they move. Identify how electricity is used and produced.
- Explain magnetism and how magnets attract or repel.

FINAL TASK

Build an electric circuit.

El siguiente apartado llamado: *What do you Remember?* Sirve de activación de los conocimientos previos, relacionado con las habilidades cognitivas inferiores (LOTS).


WHAT DO YOU REMEMBER?

Electrical energy

Electrical energy is one of the most used forms of energy in our daily life. For example, home appliances run on electrical energy.

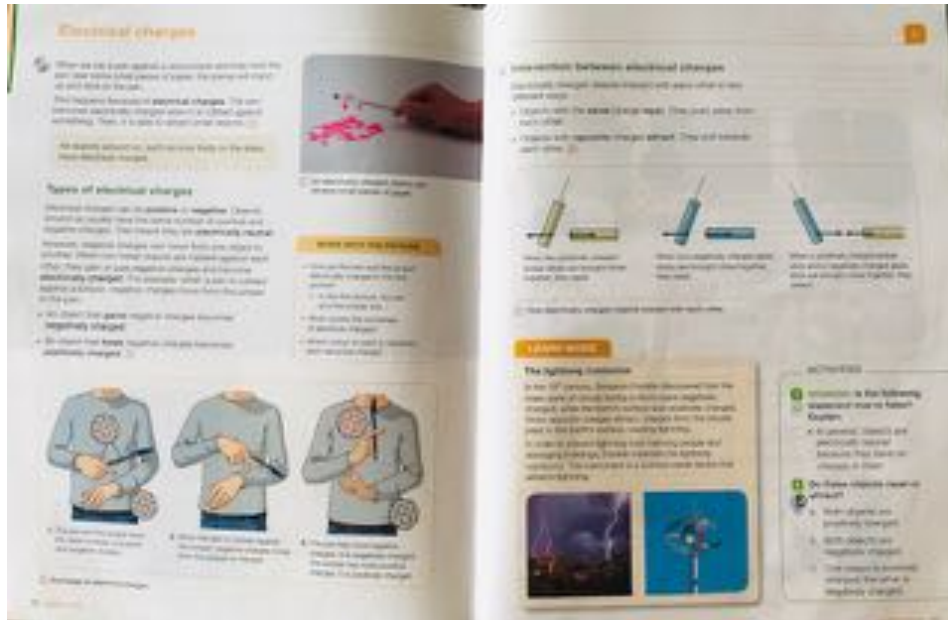
Electrical energy is produced in power plants from other forms of energy.

1 Observe the photographs. What energy sources do they use to produce electrical energy?



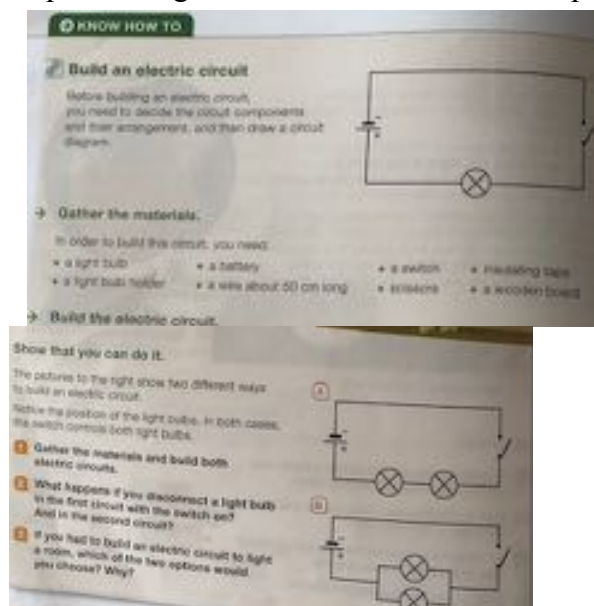
Después las siguientes partes del tema están divididas según su contenido siguiendo una

misma estructura como aparece en la imagen: Primero se presenta un texto, un pequeño apartado llamado *Work With the Picture*, otro llamado *Learn More* y termina con una serie de actividades. Estas secciones forman parte de las habilidades cognitivas de orden inferior (LOTS), ya que no requieren de procesos cognitivos superiores.

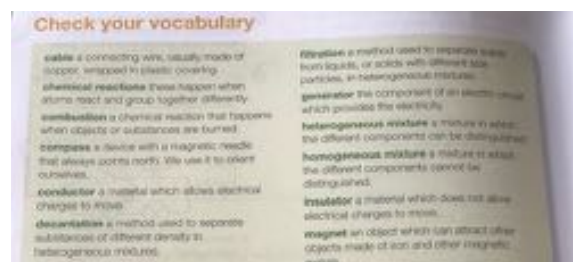
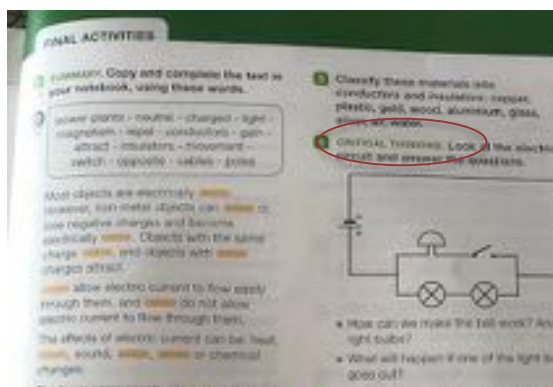


Una vez terminados todos los contenidos en los que se divide el tema, hay un apartado

llamado *Know How To...* relacionado con las habilidades de orden superior (HOTS), ya que se le pide al alumnado que cree algo usando toda la información que ha ido recibiendo.

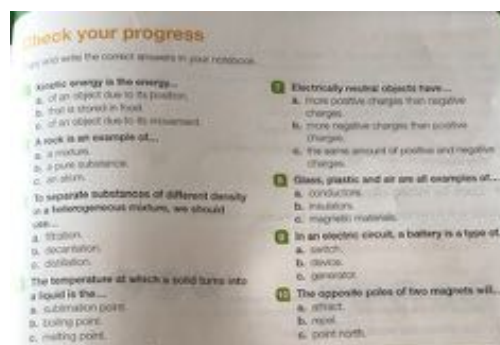


El siguiente apartado llamado *Final Activities* contiene actividades que trabajan las dos habilidades cognitivas, las de orden inferior (LOTS), cuando se le pide al alumnado de recuerde aspectos trabajados a lo largo del tema, y de orden superior (HOTS), cuando trabajan el *Critical Thinking* donde el alumnado tendrá que examinar la información proporcionada y con ella justificar sus respuestas, y *Show your Skills* donde tendrán que además aplicar lo aprendido, crear y evaluar su elección.

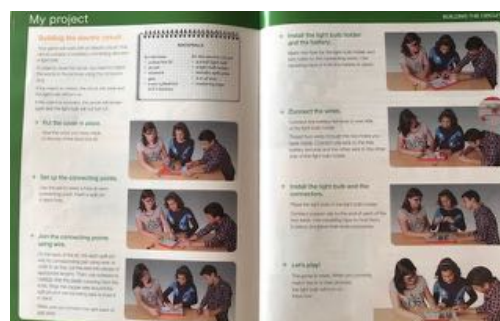


El siguiente apartado se llama *Check your vocabulary*. En este apartado se muestra la definición de todas las palabras clave del tema.

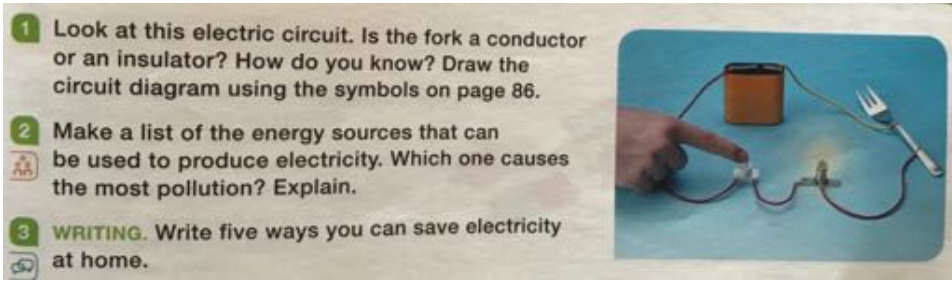
En este apartado llamado *Check your Progress* el alumnado deberá responder a una serie de preguntas tipo test para comprobar qué sabe o qué debe repasar. Aquí el alumnado solo tendrá que utilizar habilidades de orden inferior, principalmente, recordar (LOTS).

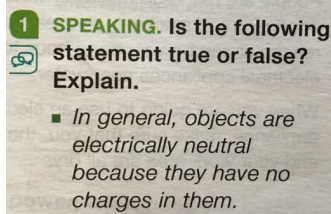
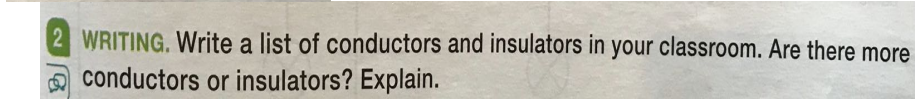


Finalmente, el tema acaba con un apartado llamado *My project* en el que el alumnado deberá crear: una maqueta, una presentación... Para ello, el alumnado deberá utilizar las habilidades de orden superior (HOTS).



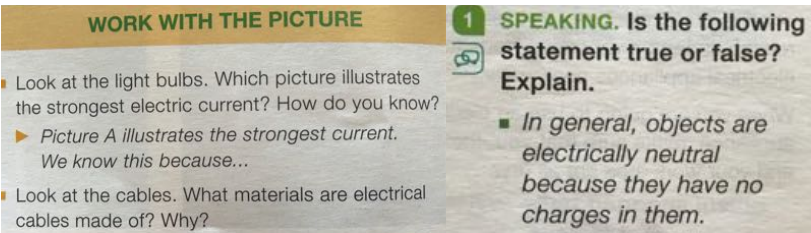
12	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.				x	4
----	---	--	--	--	---	---

Aclaración	<i>Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.</i>					
Explicación de la Respuesta	Como hemos mencionado en el ítem anterior, las actividades a menudo se presentan de manera progresiva, de tal manera que las actividades que promueven el desarrollo cognitivo de orden superior se presentan una vez que se avanza en la unidad.					
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo						2/5
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.		x			2
Aclaración	<i>Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.</i>					
Explicación de la Respuesta	<p>La mayoría de las actividades presentadas en el libro de texto se encuentran en el cuadrante 3 y 4. Generalmente, estas actividades requieren de un nivel cognitivo y lingüístico alto. Este tipo de actividades no previene de la desmotivación causada por tareas demasiado difíciles. Un ejemplo de actividades que aparecen en el libro de texto son las siguientes:</p> <div data-bbox="416 1301 1374 1581" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>1 Look at this electric circuit. Is the fork a conductor or an insulator? How do you know? Draw the circuit diagram using the symbols on page 86.</p> <p>2 Make a list of the energy sources that can be used to produce electricity. Which one causes the most pollution? Explain.</p> <p>3 WRITING. Write five ways you can save electricity at home.</p> </div> <p>La actividad uno la podemos enmarcar dentro del cuadrante 2. Sin embargo, la actividad dos, en la que se pide que explique por qué unas fuentes de energía producen más polución que otras, se encontraría en el cuadrante 4. Igualmente, la actividad tres la enmarcamos dentro del cuadrante 4 porque pide al alumnado que escriba cinco formas de reducir el consumo eléctrico y para ello deben utilizar un vocabulario que no han visto previamente.</p>					

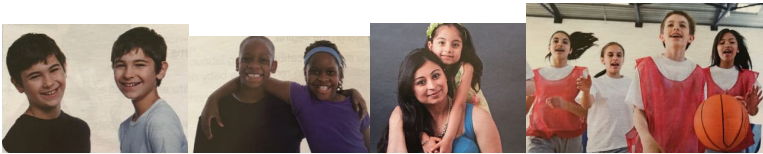
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos							5/10
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.		x				2
Aclaración		<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación....</i>					
Explicación de la Respuesta		El libro de texto presenta la información de una manera clara, esquemática y fácil de seguir, pero no proporciona soporte que ayude al alumnado a construir su propio aprendizaje a través de gráficos, tablas organizativas, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, ...					
15	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.			x			3
Aclaración		<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i>					
Explicación de la respuesta dada		  <p>Solo en las actividades de speaking proporciona apoyo lingüístico, en el resto no.</p> <p>El vocabulario que se presenta al final en la sección: <i>Check your vocabulary</i> aparece con definiciones en la LE, lo que no asegura que el alumnado entienda su significado. Tampoco se resalta donde aparece en el texto, y eso tampoco ayuda para su comprensión en contexto.</p>					
H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender							12/25
16	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.		x				2
Aclaración		<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i>					

Explicación de la respuesta dada	No se presentan actividades en las que el alumnado tenga la oportunidad de reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Solo al finalizar cada unidad didáctica, existe una sección llamada <i>Check your progress</i> , a través de la cual el alumnado puede comprobar su progresión con preguntas tipo test.					
17	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.	x				1
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas,...</i>					
Explicación de la respuesta dada	No se muestra ninguna actividad relacionada con este tipo de estrategias de aprendizaje.					
18	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.			x		3
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.</i>					
Explicación de la respuesta dada	Al finalizar cada unidad didáctica el libro muestra un apartado llamado <i>Check your vocabulary</i> en el que aparecen las definiciones de palabras clave del tema. Pero no se resaltan en contexto.					
19	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.				x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado a afrontar sin dificultad su estudio.</i>					
Explicación de la respuesta dada	Al inicio de cada trimestre el libro de texto muestra de manera esquemática los contenidos que van a trabajar. Además, cada sesión se centra en un aspecto que aparece resaltado en la parte superior de la hoja. Por último, al finalizar el tema hay un apartado que se llama <i>Check your progress</i> en el que vienen destacados todos los aspectos clave del tema.					
20	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.	x				1
Aclaración	<i>El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo</i>					

	<i>realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.</i>																																									
Explicación de la respuesta dada	No existe constancia de que el método plantee la creación de un portfolio.																																									
I. Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa						8/15																																				
21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).			x		3																																				
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de comprensión lectora, auditiva, expresión oral y escrita, e interacción oral o escrita.</i>																																									
Explicación de la respuesta dada	<p>De las actividades presentadas en la totalidad de una unidad didáctica hay un 11,4% destinada a actividades de lectura, 51,4% a escribir, 20% a hablar y 8,6% para interaccionar con los compañeros y un 8,6% de actividades destinadas a trabajar la escucha. Aunque se le da mayor importancia a las destrezas de producción tanto oral como escrita (80% en total), la expresión escrita predomina notablemente sobre la oral. Además, las destrezas receptivas se trabajan muy poco.</p> <p>La proporción sería la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="512 1128 1286 1279"> <thead> <tr> <th>Listening</th> <th>Reading</th> <th>Speaking</th> <th>Oral interaction</th> <th>Writing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,6%</td> <td>11,4%</td> <td>20%</td> <td>8,6%</td> <td>51,4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Las actividades presentadas en una unidad didácticas son las siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="459 1330 1339 2033"> <thead> <tr> <th>Skills</th> <th>Activities</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R/W</td> <td>Read and answer the questions</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Name some...</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>Explain how....</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Observe the photographs and answer the questions</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Work with the picture and answer the questions</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Speak. Explain the following...</td> </tr> <tr> <td>L/W</td> <td>Listen and answer the questions</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Work with the picture and answer the questions</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>Answer the question</td> </tr> <tr> <td>L/W</td> <td>Listen and answer</td> </tr> <tr> <td>R/W</td> <td>Search the Internet and write..</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Work with the picture and answer the questions</td> </tr> </tbody> </table>						Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing	8,6%	11,4%	20%	8,6%	51,4%	Skills	Activities	R/W	Read and answer the questions	S	Name some...	W	Explain how....	S	Observe the photographs and answer the questions	S	Work with the picture and answer the questions	S	Speak. Explain the following...	L/W	Listen and answer the questions	S	Work with the picture and answer the questions	W	Answer the question	L/W	Listen and answer	R/W	Search the Internet and write..	S	Work with the picture and answer the questions
Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing																																						
8,6%	11,4%	20%	8,6%	51,4%																																						
Skills	Activities																																									
R/W	Read and answer the questions																																									
S	Name some...																																									
W	Explain how....																																									
S	Observe the photographs and answer the questions																																									
S	Work with the picture and answer the questions																																									
S	Speak. Explain the following...																																									
L/W	Listen and answer the questions																																									
S	Work with the picture and answer the questions																																									
W	Answer the question																																									
L/W	Listen and answer																																									
R/W	Search the Internet and write..																																									
S	Work with the picture and answer the questions																																									

		W	Answer the questions and draw						
		OI/W	In group make a list and explain						
		W	Write five ways...						
		S	Work with the picture and answer the questions						
		W	Explain why						
		W	Copy, colour and label the diagram						
		R/W	Sear the Internet						
		L/W	Listen, copy and complete						
		R/W	Read and answer the question						
		W	Classify these materials						
		W	Look the diagram and answer the questions.						
		W	Look at the picture and explain what is happening						
		OI	Explain the six forms of energy						
		W	Copy the diagram and label with theses words						
		OI	Explain the function of each component						
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.				x				2
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>								
Explicación de la respuesta dada	<p>El libro de texto ocasionalmente presenta actividades destinadas al desarrollo de la comunicación. En total el 28,6% del total de las actividades están destinadas a <i>speaking o oral interaction</i>, principalmente en secciones como <i>Work with the picture</i> y en <i>My Project</i> donde el alumnado debe presentar su trabajo.</p> 								
23	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes					x			3

	agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).						
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.</i>						
Explicación de la respuesta dada	La mayoría de las actividades presentadas en el libro de texto están destinadas al trabajo individual, algunas para el trabajo en pareja y muy pocas para el trabajo en pequeño grupo. Solo en el proyecto final se requiere del trabajo colaborativo.						
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje							3/5
24	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.			x			3
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i>						
Explicación de la respuesta dada	El libro de texto está escrito en un lenguaje auténtico. Además, no hay reducción de contenidos por el simple hecho de estar escrito en otra lengua diferente a la materna. Pero al no presentar los apoyos necesarios, podemos afirmar que no tiene en cuenta el nivel del alumnado, además dadas sus características, dicho material no apoya al alumnado que encuentre mayor dificultad en la LE.						
K. Aspectos Culturales							7/15
5	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i>						
Explicación de la respuesta dada	La visión que se presenta de los temas es muy genérica, centrándose a un nivel universal/global, pero no regional o extranjero.						
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.				x		4
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>						

Explicación de la respuesta dada	<p>El libro de texto muestra algunas imágenes de grupos étnicos que difieren del europeo, pero éste es el que predomina.</p> 						
27	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.	x					1
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i>						
Explicación de la respuesta dada	El libro de texto se centra en hechos y no tanto en el desarrollo de aspectos positivos ante el mundo en el que vivimos. Por ejemplo, en el tema de electricidad, no existe ningún apartado en el que se hable de la importancia del uso de la energía de una manera responsable o el uso de energías renovables.						
PUNTUACIÓN TOTAL							79/135
							58,5%

MDB III (Editorial 3)

Núm.	Descriptor para el análisis de Material Didáctico (MDB) Bilingüe	1	2	3	4	5	Total
A. Contenidos y currículum educativo vigente							10/10
1	Existe correlación con el currículo educativo vigente.					x	5
Aclaración	<p><i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el material didáctico bilingüe a evaluar.</i></p> <p><i>Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Material y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i></p>						
Explicación de la Respuesta	Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 5º, estos son los contenidos que se trabajan:						
	4. Energy	<ul style="list-style-type: none"> • Forms of Energy • Sources of energy 	<ul style="list-style-type: none"> • Sources classification • Measure energy in food 	<ul style="list-style-type: none"> • Protect our planet 			
5. Heat and light	<ul style="list-style-type: none"> • Heat and light 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal energy 	<ul style="list-style-type: none"> • Light transformed into heat 				

	6. Electricity and inventions	<ul style="list-style-type: none"> • Electricity • Electric current 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric circuits • How electricity is used 	<ul style="list-style-type: none"> • Thomas Edison
	Appendix	<ul style="list-style-type: none"> • Properties of matter 	<ul style="list-style-type: none"> • Pure substances and mixture 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemical changes • Forces

Según el índice de contenidos presentado en el libro de texto de 6º, estos son los contenidos que se trabajan:

4. Matter	<ul style="list-style-type: none"> • Laws of reflection • Properties of light and electricity 	<ul style="list-style-type: none"> • Mixture • Separate mixture 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemical changes • Oxidation
5. Electricity and magnetism	<ul style="list-style-type: none"> • Discovery of electromagnetism • Bar magnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Earth's magnetic field • Effects of electricity 	<ul style="list-style-type: none"> • Electromagnets
Appendix	<ul style="list-style-type: none"> • Properties of matter 	<ul style="list-style-type: none"> • Energy sources 	

Contenidos del Bloque 4. Materia y Energía							NO	SÍ	
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.								5º/6º	
4.2. Diferentes formas de energía.								5º	
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen								5º	
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.								5º	
4.5. Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación. ^[1] _{SEP}								6º	
2	Los temas propuestos por el recurso a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.							x	5
Aclaración	<i>Para comprobarlo se puede comparar este MDB con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i>								
Explicación de la Respuesta	<p>Los distintos contenidos se trabajan a lo largo del ciclo, en ocasiones encontramos parte del contenido en quinto curso y el resto que los complementa en sexto.</p> <p>A veces los contenidos presentados se trabajan de una manera muy genérica. Por ejemplo, de la electricidad solo se ven sus efectos, el resto de apartados no se ven. En relación con el contenido referente a las formas de energía solo se ve en un anexo de la unidad y de manera muy genérica, igual pasa con el contenido sobre las energías renovables y no renovables.</p>								

B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas							6/10
3	El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinarias.	x					1
Aclaración	<i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i>						
Explicación de la Respuesta	No existe constancia de que el libro de texto esté desarrollado de una manera integral con las demás asignaturas, tampoco hace referencia a ninguna de ellas a lo largo de las unidades.						
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.					x	5
Aclaración	<i>Para comprobar si el MDB incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i>						
Explicación de la Respuesta	Al final de cada unidad didáctica existe un apartado que se llama: <i>Experiment time</i> en el que el alumnado debe desarrollar una tarea y siempre hay un producto final.						
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE							10/10
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) al inicio del tema activan el conocimiento previo.					x	5
Aclaración	<i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i>						
Explicación de la Respuesta	Al inicio de cada unidad/concepto hay un apartado que se llama: <i>Getting Started</i> en el que se hace reflexionar al discente sobre sus conocimientos previos con actividades como las que se muestran en la siguiente imagen:						

6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.					x	5
----------	---	--	--	--	--	---	---









Aclaración *Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).*

Explicación de la Respuesta A menudo las actividades de activación o *Getting Started*, que precisas de interacción, vienen acompañadas con soporte lingüístico.

D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE 9/10

7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.				x	4
----------	--	--	--	--	---	---

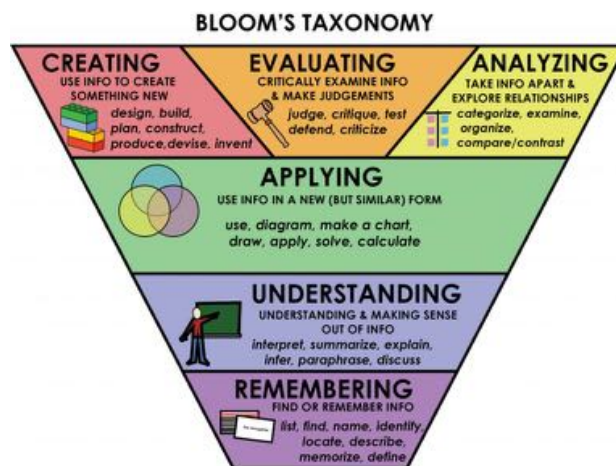
Aclaración *Comprobar si el recurso a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.*

Explicación de la Respuesta	Como se puede ver en la tabla adjunta, la UD presenta el siguiente tipo de actividades:							
		Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?				
		1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√				
		2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√				
		3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	√				
		4. Corporal-Cinestésica	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	×				
		5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	×				
		6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa...	√				
		7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√				
	8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	×					
8	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.						x	5
Aclaración	<i>Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.</i>							
Explicación de la Respuesta	Tanto el alumnado como el docente tienen acceso a la página web www.oupe.es/digital a través de la cual tendrán acceso a los contenidos digitales. También facilita otros recursos como son: animaciones, flashcards, fichas...							
E.	<i>Desarrollo cognitivo. Habilidades del pensamiento. Evolución en la Taxonomía del Bloom</i>						19/20	

9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.					x	5
Aclaración	<i>Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.</i>						
Explicación de la Respuesta	Las actividades presentadas se adecuan al nivel cognitivo del alumnado y por lo tanto son accesibles y asequibles para ser ejecutadas. Además, la mayoría presenta los apoyos necesarios como para poder llevarlas a cabo sin ningún tipo de problema. Además, los textos tienen imágenes, son coloridos y amenos de trabajar.						
10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.					x	4
Aclaración	<i>Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.</i>						
Explicación de la Respuesta	Las actividades propuestas promueven variedad de agrupaciones (individuales, parejas, pequeño grupo) que precisan de la participación del alumnado para que se produzca el aprendizaje individual. Hay variedad de actividades que promueven el aprendizaje cooperativo, se proponen actividades lúdicas a través de las cuales el alumnado es el protagonista, y aunque los contenidos están relacionados con la vida cotidiana del alumnado, no se muestran en un contexto cercano al alumnado.						
11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).					x	5

Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información. Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.

Aclaración

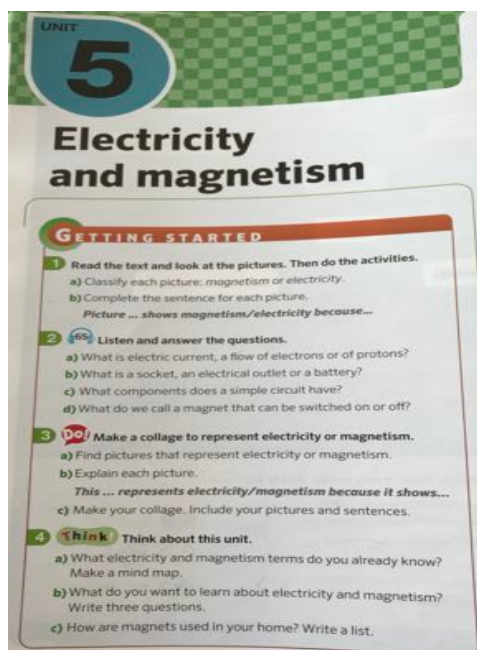


Nota. De Beth Lewis. Imagen recuperada en <https://www.thoughtco.com/blooms-taxonomy-the-incredible-teaching-tool-2081869>

Explicación de la Respuesta

Para comprobar si el libro de texto presenta de una manera progresiva las habilidades del pensamiento, vamos a analizar las distintas partes en las que se divide:

Al inicio del tema nos encontramos con el apartado *Getting Started* compuesto por actividades que trabajan las distintas destrezas de la lengua inglesa y que tratarse de actividades de activación de los conocimientos previos, trabajan las habilidades de pensamiento de orden inferior (LOTS).

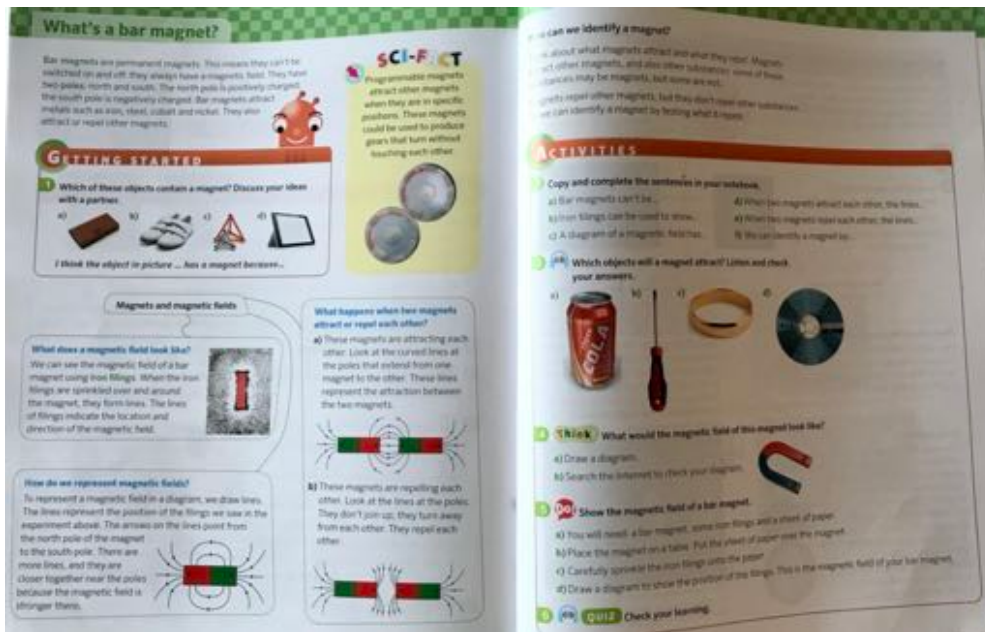




Después, el libro de texto trabaja los distintos contenidos siguiendo una misma estructura que contienen los siguientes subapartados:

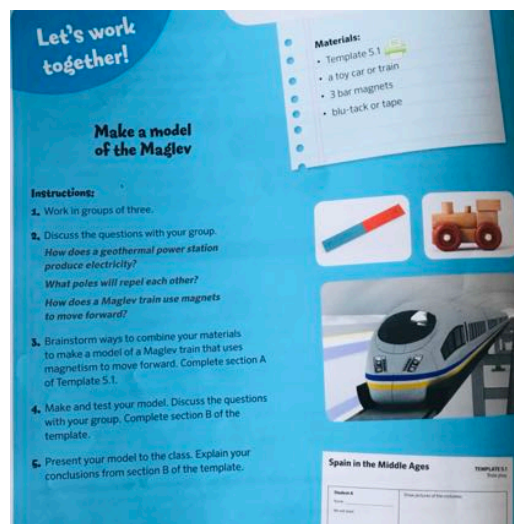
a. *Getting Started*, con una actividad que sirve de puesta en marcha, normalmente se hace de manera oral, para trabajar las habilidades de pensamiento de orden inferior (LOTS).

b. Después de trabajar el texto donde viene la explicación de un contenido específico hay una serie de actividades de repaso, que a su vez se dividen en: *Match or complete the sentences*, *Listen and say*, *Think*, *Find out* y el *Quiz*. En ellas las habilidades de pensamiento que se trabajan son de orden inferior (LOTS) las dos primeras y la última y la tercera y cuarta de orden superior (HOTS).



El siguiente apartado es: *Let's work together!* En grupos el alumnado tendrá que seguir una serie de instrucciones para finalizar con un trabajo.

Para desarrollar dicho trabajo se requieren habilidades de orden superior (HOTS).



Experiment time!

Make an electric motor

Aims:
To demonstrate how an electromagnetic transforms energy.

Hypothesis:
Complete this sentence in your notebook before you start the experiment.
I think an electromagnetic motor transforms electrical/kinetic energy into electrical/kinetic energy.

Method:

1. Coil the wire around the marker pen tightly and neatly 30 times. Make sure that 2-3 cm of wire is left at each end. Slide the coil off the marker pen.
2. Wrap each end around the coil to hold it in place.
3. Carefully remove 1 cm of the plastic insulation from the same side of each end of the wire.
4. Pass the two ends of the wire through the eyes of the needles.
5. Use plasticine to fix the battery horizontally on a table. Use more plasticine or electrical tape to attach the pointed end of each needle to each end of the battery.
6. Attach the magnet to the side of the battery so that it is beneath the coil.

Results:

1. Push the coil. What happens? *When I push the coil, ...*
2. Now push the coil in the opposite direction. What happens? *When I push it in the opposite direction, ...*

Materials:

- 1 D' battery
- 1 small, round magnet
- 50 cm of insulated copper wire
- two large, steel, darning needles
- a marker pen
- some plasticine
- electrical tape

El siguiente apartado se llama: *Experiment time!* En él el alumnado deberá diseñar un pequeño experimento y utilizar ambas habilidades de pensamiento (LOTS y HOTS).

Finalmente, hay un apartado llamado: *Let's revise!* Donde se trabajan ambas habilidades de pensamiento (LOTS y HOTS).

Let's revise!

1. Correct the false statements in your notebook.
 - a) The link between electricity and magnetism was discovered by Faraday.
 - b) Ampere discovered the electron, but he didn't call it an electron.
 - c) Electromagnets are used to separate mixtures containing soluble substances.
 - d) The north poles of two bar magnets attract each other.
 - e) Electric current produces a magnetic field when it flows through a wire.
 - f) The Earth's magnetic field protects the Earth from solar radiation.
 - g) Electricity has two effects: attraction and repulsion.
 - h) Electromagnets can be used to lift cars or move trains.
2. Find out about MRI scanners. Use the internet to answer the questions. Present your answers to the class.
 - a) What do the letters MRI stand for?
 - b) What are these machines used for?
 - c) Who invented the first MRI scanner?
 - d) When did he invent it?
3. Think Think about these inventions: they all use magnets. Choose one invention. Then answer the questions about it.

Magnets: MRI, electric bell, speakers, microphone

 - a) Is it an important invention? Explain your answer.
 - b) I think the ... is/ isn't an important invention because...
 - c) In what ways would your life be different without this invention? Draw a picture or write sentences. *Without the ... my life would be more/less ... I would/wouldn't be able to...*
4. Prepare a quiz about Magnetism and electricity.
 - a) With a partner, revise the unit and write five multiple-choice questions about magnetism and electricity.
 - b) Prepare a slide show presentation for your class. Write one question on each slide.
 - c) Present your slideshow and give points for correct answers.
5. Review the unit. Then copy and complete the mind map.
6. What have I learnt!
 - a) Look at the mind map and the questions you wrote at the beginning of the unit.
 - b) What questions can you answer now?
 - c) How can you find answers to the other questions?
7. Quiz Check your learning.

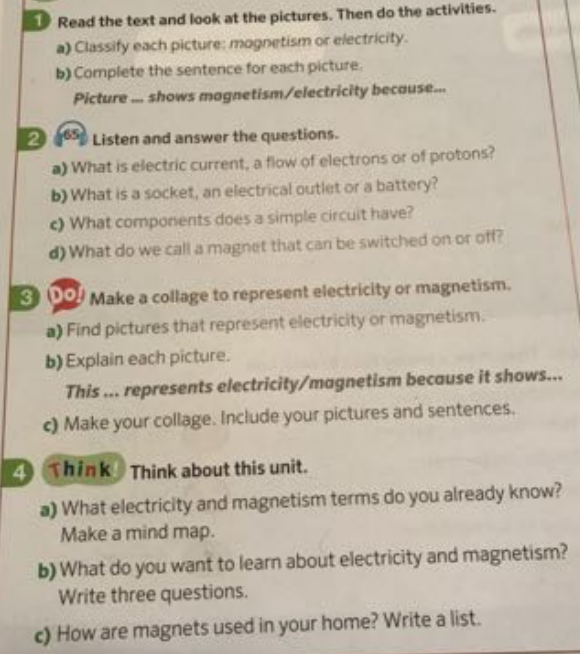
My progress

Think Copy the sentences into your notebook. Then draw a smiley next to each one.

 - a) I can name three inventions that use an electromagnet. (No, not yet)
 - b) I can describe the effects of electric current. (Yes, I can)
 - c) I can draw the magnetic field of a bar magnet and of the Earth. (Yes, very well)
 - d) I can make and use a compass.
 - e) I can make a simple electric motor.
 - f) I can name three scientists who made important discoveries about magnetism.

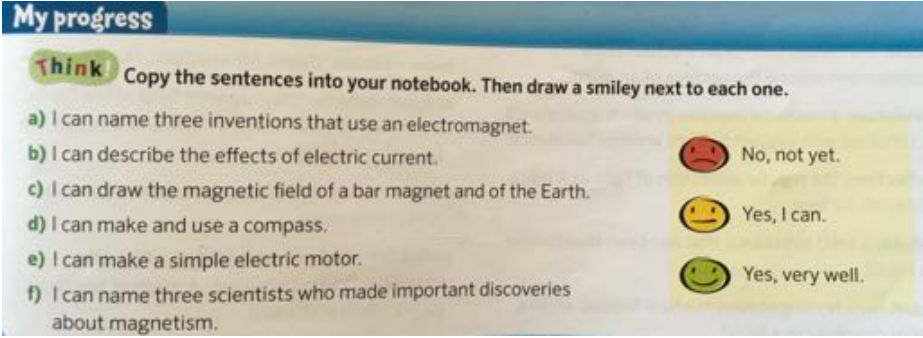
Como hemos podido comprobar, el libro de texto presenta ambas habilidades de pensamiento de una manera equitativa y coherente.

12	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.					x	5
----	---	--	--	--	--	---	---

Aclaración	<i>Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.</i>						
Explicación de la Respuesta	Como hemos podido comprobar en el ítem anterior, hay actividades que promueven tanto el desarrollo de orden inferior como las de orden superior. Además, las actividades que trabajan dichas habilidades se presentan de una manera progresiva llevando siempre una misma secuencia: primero el libro de texto muestra actividades que requieren niveles inferiores y conforme se avanza, aparecen las habilidades de orden superior.						
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo							5/5
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>La mayoría de las actividades presentadas en el libro de texto se encuentran en el cuadrante 2, donde las demandas lingüísticas no son complicadas. Principalmente, las actividades que nos encontramos son de <i>Copy and complete, Draw, Complete the sentence, Classify, Match to make sentences,..</i></p> <p>Además, en cada apartado hay una actividad, de cada cuatro, que se encuentra en el cuadrante 3 en las que el alumnado tiene que: <i>Discuss your ideas with a partner, Write sentences to describe what happens.</i></p>						
							
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos							10/10
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el					x	5

	alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.						
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como, por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación...</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto presenta el soporte cognitivo suficiente como para ayudar a la comprensión de la materia con imágenes representativas, mapas mentales, fichas extra con diagramas, guiones para escribir ...						
15	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>A lo largo de la unidad, en el texto, se marca de color verde el vocabulario clave y en negro los términos importantes que se están trabajando del contenido. Dicho vocabulario viene acompañado de una definición al final del tema, en el <i>Glossary</i>.</p> <div data-bbox="584 1079 1217 1525" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="422 1529 1374 1845" data-label="Image"> </div> <p>Para estimular y facilitar la comunicación en una LE, el libro de texto estimula al estudiante proporcionándole soporte lingüístico, de esta manera el alumnado recibe una guía para que se produzca una comunicación efectiva.</p>						

		<p>b) What happens when we carry out electrolysis in water? Complete the sentences to describe the process.</p> <p><i>To carry out electrolysis in water, first ... must be added to the water.</i></p> <p><i>As electricity flows through the water, it produces two gasses; ...</i></p> <p><i>This happens because...</i></p>					
H. Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender							19/25
16	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i>						
Explicación de la Respuesta	De manera sistemática se presentan actividades en las que el alumnado tiene la oportunidad de reflexionar sobre tu propio proceso de aprendizaje. Al finalizar cada apartado hay un <i>Quiz</i> a través del cual el alumnado comprueba si ha aprendido los contenidos correspondientes a ese apartado, también al final de cada unidad didáctica hay dos actividades: <i>What I have learned</i> y <i>My progress</i> a través de las cuales el alumnado reflexiona sobre su propio aprendizaje.						
17	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como, por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas...</i>						
Explicación de la Respuesta	No se muestra ninguna actividad relacionada con este tipo de estrategias de aprendizaje en el desarrollo del tema. Solo al final, y si el apartado se trabaja en clase (<i>Let's work together!</i>) hay fichas extra que el docente ha de imprimir para guiar al alumnado en el desarrollo de esa actividad específica.						
18	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.</i>						
Explicación de la Respuesta	A al finalizar cada unidad didáctica el libro muestra un <i>Glossary</i> en el que vienen las definiciones del vocabulario clave del tema. Además, esas palabras vienen subrayadas de verde en los distintos textos, lo que ayuda al alumnado a identificar dicha palabra en contexto.						

19	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado a afrontar sin dificultad su estudio.</i>						
Explicación de la Respuesta	Al inicio de cada tema el libro de texto muestra en el índice, de manera esquemática, los contenidos que van a trabajar. Además, cada sesión se centra en un aspecto que aparece resaltado en la parte superior de la hoja. Por último, al finalizar el tema también hay un apartado llamado: <i>Let's revise</i> en el que se destacan todos los aspectos clave estudiados a lo largo del trimestre.						
20	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.		x				2
Aclaración	<i>El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.</i>						
Explicación de la Respuesta	No existe constancia de que el método plantee la creación de un portfolio. Sin embargo, al final de cada unidad didáctica en <i>Let's revise</i> , al final hay un apartado llamado <i>My progress</i> donde aparecen todos los aspectos trabajados y se le pide al alumnado que reflexione sobre su auto evaluación. 						
I. Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa							12/15
21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).			x			3
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de comprensión lectora, auditiva, expresión oral y escrita, e interacción oral o escrita.</i>						
Explicación de la Respuesta	El porcentaje de actividades que trabajan las distintas destrezas en una unidad didáctica es el siguiente: un 44,3% de las actividades están destinadas a escribir, el 14,8% son actividades de lectura, el 18% de las						

actividades están destinadas a trabajar la escucha, 8,2% de las actividades fomentan que el alumnado use la LE para comentar algún aspecto, mientras que el 14,8% es para que interacciones con otros compañeros.



Aunque se les da mayor importancia a las destrezas de producción tanto oral como escrita (67,2% en total), la expresión escrita predomina de manera notable sobre la oral. Además, las destrezas receptivas se trabajan muy poco.

Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing
18%	14,8%	8,2%	14,8%	44,3%

Skills	Activities
R/W	Read the text and do the activities.
L	Listen and answer the questions.
W	Do. Make a collage and explain each picture.
W	Think about this unit.
S	Describe the pictures
R/W	Match to make sentences
L	Listen and say
R/W	Find out more and answer the questions
S/W	Do! Work in group and show your experiment and their results
L/W	Quiz. Listen the audio and say a or b
OI	Discuss your ideas with a partner
R/W	Copy and complete the sentences
W/L	Listen and check your answer
OI/W	Do! In group draw a diagram and check your answer
L/S	Listen the audio and answer the questions
OI	Discuss the questions with a partner
W	Correct the false statements in your notebook
L/W	Listen and answer the questions
W/OI	Do! Make a compass and communicate your finding with the class
L/W	Quiz. Listen and say true or false
L	Classify the pictures, then listen and check
W	Copy and complete the sentences
R/W	Find out more and answer the questions

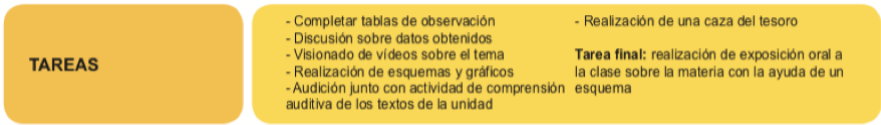
		OI	Do! In group draw a diagram and display in the classroom						
		L/W	Quiz. Listen the audio and say a or b						
		OI	Test your partner, what can you remember?						
		R/W	Match to make sentences						
		L/W	Listen and answer the questions						
		S/W	In pairs complete the activity						
		R/W	Find out more and answer the questions						
		L/W	Quiz. Listen and say true or false						
		OI/S	In group, make a model. Explain your construction						
		R/W	Correct the false statement						
		R/W	In small group. Find out more and answer the questions						
		OI	In small group. Explain your answer						
		OI/W	Do! In pair prepare a quiz						
		W	Complete the mind map						
		W	What have you learnt?						
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.							x	5
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además, hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>								
Explicación de la Respuesta	El libro de texto presenta actividades destinadas al desarrollo de la competencia comunicativa. Además, en un alto porcentaje de ella se ofrece apoyo lingüístico para que la comunicación entre ambos se produzca en la LE.								
23	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).							x	4
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.</i>								






Explicación de la Respuesta	La mayoría de las actividades presentadas en el libro de texto están destinadas al trabajo individual, algunas para el trabajo en pareja y muy pocas para el trabajo en pequeño grupo. Al finalizar el tema, también encontramos actividades grupales en la sección: <i>Let's work together!</i>						
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje							5/5
24	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto está escrito en un lenguaje auténtico, ha sido adaptado para el nivel cognitivo del alumnado y, además, presenta los recursos necesarios para que el alumnado pueda comprender el contenido a través de: imágenes, subrayado de palabras clave, dividiendo los aspectos en distintos cuadrados...						
K. Aspectos Culturales							6/15
25	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto ofrece una dimensión general del mundo sin centrarse en aspectos regionales/nacionales.						
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.			x			3
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>						
Explicación de la Respuesta	El libro de texto muestra muy pocas imágenes de grupos étnicos que difieren del europeo, siendo éste es el que predomina.						






						
						
27	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.</p>	x				1
Aclaración	<p><i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i></p>					
Explicación de la Respuesta	<p>El libro de texto se centra en hechos y no tanto en el desarrollo de responsabilidad ante el mundo en el que vivimos. Por ejemplo, en el tema de electricidad, no existe ningún apartado en el que se hable de la importancia del uso de la energía de una manera responsable o el uso de energías renovables.</p>					
PUNTUACIÓN TOTAL						112/135
						83%

C. MDB IV. Unidad Didáctica de la Junta de Andalucía

Núm.	Descriptor para el análisis de materiales didácticos	1	2	3	4	5	Total
A. Contenidos y currículum educativo vigente							5/10
1	Existe correlación con el currículo educativo vigente.	x					1
Aclaración	<p><i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el material didáctico bilingüe a evaluar.</i></p> <p><i>Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Material y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i></p>						
Explicación de la respuesta dada	<p>Como se puede leer, la UD está diseñada para 6º curso de EP, pero los contenidos propuestos para dicha unidad no coinciden con los contenidos que aparecen en la Orden de primaria para tercer ciclo, sí con los de segundo ciclo. Por eso, hemos puesto en la respuesta que no se corresponde con la normativa.</p>						
2	Los temas propuestos por el MDB a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.				x		4
Aclaración	<p><i>Para comprobarlo se puede comparar este MDB con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i></p>						
Explicación de la respuesta dada	<p>En realidad, no conocemos el motivo por el que dicha UD está diseñada con contenidos de segundo ciclo. Sin embargo, el contenido propuesto es bastante denso.</p>						
B. Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas							3/10
3	El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinarias.	x					1
Aclaración	<p><i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i></p>						

Explicación de la respuesta dada	* No existe constancia de que dicha unidad didáctica sea integrada.					
4	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.		x			2
Aclaración	<i>Para comprobar si el libro de texto incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i>					
Explicación de la respuesta dada	 <p>Como podemos comprobar, la unidad didáctica presenta una serie de actividades, junto con una tarea final. La tarea consiste en la exposición sobre la materia con la ayuda de un esquema.</p> <p>Pero no podemos considerar que las actividades propuestas formen parte de una secuenciación de tareas para la consecución de una tarea final.</p>					
C. Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE						7/10
5	Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) al inicio del tema activan el conocimiento previo.				x	5
Aclaración	<i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i>					
Explicación de la respuesta dada	La UD presenta tres actividades previas con el objetivo de activar los conocimientos previos a través de la observación, reflexión e investigación.					

		<p style="text-align: center;">1. Does this matter? It does matter!</p> <p style="text-align: center;">Pre tasks:</p> <p style="text-align: center;">1) Complete the following chart: </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Things that I can see right now</td> <td style="padding: 5px;">Things that I can touch right now</td> <td style="padding: 5px;">Things that I can taste</td> <td style="padding: 5px;">What are they made of?</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">2) Talk with your partner: </p> <p style="text-align: center;">You can use these expressions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Why do you think you couldn't complete the last column? - I think that the last column is empty because all things I wrote.... <p style="text-align: center;">3) Let's investigate </p> <p style="text-align: center;">Balls made up of different materials.</p>						Things that I can see right now	Things that I can touch right now	Things that I can taste	What are they made of?
Things that I can see right now	Things that I can touch right now	Things that I can taste	What are they made of?								
6	Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.			x				2			
Aclaración	<i>Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).</i>										
Explicación de la respuesta dada	Hay una actividad de comunicación oral que viene con apoyo lingüístico, el resto de actividades no.										
		2) Talk with your partner: 									
		You can use these expressions:									
		- Why do you think you couldn't complete the last column?									
		- I think that the last column is empty because all things I wrote....									
D. Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE								4/10			
7	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.			x				3			
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.</i>										
Explicación de la respuesta dada	Como se puede ver en la tabla adjunta, la UD presenta el siguiente tipo de actividades:										
		Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades				¿Se trabajan?				
		 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...				√				

		2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√					
		3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	×					
		4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	×					
		5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	×					
		6. Interpersonal	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa...	√					
		7. Intrapersonal	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√					
		8. Naturalista	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	×					
8	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.		x						1
Aclaración	<i>Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.</i>								
Explicación de la respuesta dada	La UD no propone ningún tipo de material extra.								
E.	Desarrollo cognitivo. Habilidades del pensamiento. Evaluación en la Taxonomía del Bloom								13/20
9	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.						x		4
Aclaración	<i>Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.</i>								
Explicación de la respuesta dada	Las actividades presentadas son bastante asequibles, y se ajustan al nivel cognitivo del alumno. Pero, al mismo tiempo, hay bastante ejercicios mecánicos de rellenar huecos, responder si o no, verdadero/falso, escucha y completa... lo que en ocasiones no suponen un desafío para el alumnado.								

10	Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.				x		4
Aclaración	<i>Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.</i>						
Explicación de la respuesta dada	Las actividades precisan de la participación del alumnado, pero podrían ser más dinámicas (hay muy pocas actividades que promuevan el aprendizaje cooperativo o actividades lúdicas a través de las cuales el alumnado sea el protagonista).						
11	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).				x		3
Aclaración	<p><i>Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información.</i></p> <p><i>Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.</i></p> <div data-bbox="603 1115 1209 1568" data-label="Diagram"> </div> <p><i>Nota. De Beth Lewis. Imagen recuperada en https://www.thoughtco.com/blooms-taxonomy-the-incredible-teaching-tool-2081869</i></p>						
Explicación de la respuesta dada	<p>Siguiendo la taxonomía de Bloom las actividades propuestas en la unidad didáctica no siguen una secuencia ni presentan un porcentaje equitativo. La mayoría de las actividades presentadas se centran en recordar, aplicar, identificar, y pocas en evaluar o analizar.</p> <p>Al inicio del tema nos encontramos con actividades de activación en la sección llamada <i>Pre Tasks</i>, relacionadas con las habilidades cognitivas de orden inferior (LOTS), ya que tienen que recorrer, encontrar y nombrar cosas rellenando los apartados en los que se divide el ejercicio.</p>						

1. Does this matter? It does matter!

Pre tasks:

1) Complete the following chart:



Things that I can see right now	Things that I can touch right now	Things that I can taste	What are they made of?

2) Talk with your partner:



You can use these expressions:

- Why do you think you couldn't complete the last column?
- I think that the last column is empty because all things I wrote.....
- In my opinion there is nothing in the last column because.....
- It was easier to complete the first table because.....

Después se presenta una actividad relacionada con las habilidades de orden superior (HOTS) en la que el alumnado tiene que examinar la información recibida tras realizar una investigación.

3) Let's investigate



Balls made up of different materials.

Which is the bounciest ball? Look at balls made from a variety of materials and discuss the different uses and properties, including sizes. You can choose which one you want to test.

What do you think 'bounciest' means? The one that bounces the highest or the one that bounces for the longest time?

En la siguiente actividad se trabajan las habilidades de orden inferior (LOTS); el alumnado tiene que usar la información que posee para interpretar, rellenar y crear nueva información.

4) Let's observe



Collect objects made from different materials.
(a ball, cup, glass, rubber glove, sea shell, wooden spoon, metal fork, plastic ruler, wool etc).

Pick them up and feel them.

Can you think of words to describe them?

Organize the objects into different groups depending on how you described them.

Now think of two more groups.

List all of your objects. Tick the words that best describe them. Can you think of some words that are the opposite of what you put?

Characteristics	Absorbent	Elastic	Electrical conductor	Flexible	Magnetic	Hard	Transparent	Strong	Thermal conductor
1 rubber glove		X		X				X	
2									

Después las actividades siguen trabajando las habilidades de orden inferior (LOTS) ya que requieren además del entendimiento de que recuerden el contenido trabajado.

5) Let's talk:



Think of one of the objects you have collected and describe it to a partner. He or she must try to guess that object that are you thinking of:

It's solid, very heavy, grey, a good electrical conductor, rigid...
Is it a block of iron?

Write the opposite:



- Weak _____
- Waterproof _____
- Plastic (does not return to shape) _____
- Opaque _____
- Insulator _____
- Thermal insulator _____
- Rigid _____
- Non- Magnetic _____
- Soft _____

Luego se vuelven a trabajar las habilidades de pensamiento de orden superior (HOTS) donde el alumnado tiene que interpretar y juzgar la información presentada en la actividad.

Would you make...?



Object	Yes / No	It must be	Good material
a chair out of string?		Rigid _____	Wood, plastic , metal
a knife out of plasticine?		Hard_____	metal
a bucket out of paper?		Waterproof, _____	Plastic, _____
a magnet out of plastic?			
a coat out of metal?			
a ball out of glass?			

Luego se vuelven a presentar actividades que requieren habilidades de pensamiento de orden inferior (LOTS) del tipo: Listen and read, listen and fill the blanks, listen and complete, listen to the text and read it out loud, listen and complete the text ...

Listen and read out loud



MATTER is anything that has weight and takes up space. Matter is everything that we can see, touch, taste and smell in our daily lives. You see matter everywhere you look. The clouds are made up of matter (mostly water!), the Earth is made up of matter, your notebook is made up of matter and so are you!

Matter can be broken into very little pieces. The smallest pieces of matter are called molecules.



Matter has properties

La unidad didáctica termina con distintos ejercicios donde también se trabajan las habilidades de orden inferior (LOTS), ya que se requiere que recuerden lo trabajado anteriormente.

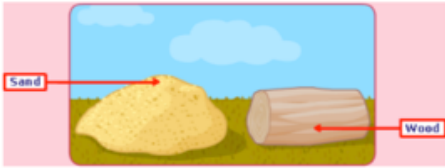
15) Think, write and decide:

















If you answer YES for at least 3 questions, it means that it is made out of matter.

	Can you touch or feel it?	Can you see it?	Does it have weight?	Does it take up space?	Number of YES/NO
A rubber					
Sound					
X ray					

12	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las</i>						

	<i>habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.</i>						
Explicación de la respuesta dada	Como hemos mencionado en el ítem anterior, las actividades no siguen una secuencia progresiva. Empieza con actividades que requieren de las habilidades de pensamiento inferior (LOTS), es decir, actividades menos complejas donde el alumnado tiene que recordar e identificar una serie de información. Después se trabajan las habilidades de pensamiento de orden superior (HOTS) con actividades que requieren aplicar, ejecutar... una serie de información ya trabajada previamente. Para luego finalizar con actividades que requieren otra vez habilidades de pensamiento de orden inferior (LOTS) puesto que el alumnado tiene que recordar la información.						
F. El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo							3/5
13	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.			x			3
Aclaración	<i>Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.</i>						
Explicación de la respuesta dada	La mayoría de las actividades de la UD se encuentran en el cuadrante 2, donde las demandas lingüísticas y cognitivas son bajas. Sin embargo, hay muy pocas actividades centradas en el cuadrante 3.						
G. Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos							5/10
14	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.		x				2
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como, por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación....</i>						
Explicación de la respuesta dada	No existe suficiente apoyo cognitivo.	<p style="text-align: center;">Examples of solids</p> 					
15	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.			x			3

<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i></p>																																		
<p>Explicación de la respuesta dada</p>	<div style="text-align: center;"> <p>2) Talk with your partner: </p> <p>You can use these expressions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Why do you think you couldn't complete the last column? - I think that the last column is empty because all things I wrote.... - In my opinion there is nothing in the last column because.... - It was easier to complete the first table because..... <p>En ocasiones se presentan actividades como la seleccionada, pero el nivel lingüístico de las demás actividades es muy básico, la mayoría no requiere realizar frases completas, solo responder 'yes' o 'no', 'true' or 'false', completar tablas con información o con palabras escuchadas en un audio.</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>8) Would you make...? </p> <table border="1" style="margin: 0 auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <thead> <tr style="background-color: #fff9c4;"> <th>Object</th> <th>Yes / No</th> <th>It must be</th> <th>Good material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a chair out of string?</td> <td></td> <td>Rigid ...</td> <td>Wood, plastic , metal</td> </tr> <tr> <td>a knife out of plasticine?</td> <td></td> <td>Hard,...</td> <td>metal</td> </tr> <tr> <td>a bucket out of paper?</td> <td></td> <td>Waterproof, ...</td> <td>Plastic,.....</td> </tr> <tr> <td>a magnet out of plastic?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a coat out of metal?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a ball out of glass?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>							Object	Yes / No	It must be	Good material	a chair out of string?		Rigid ...	Wood, plastic , metal	a knife out of plasticine?		Hard,...	metal	a bucket out of paper?		Waterproof, ...	Plastic,.....	a magnet out of plastic?				a coat out of metal?				a ball out of glass?			
Object	Yes / No	It must be	Good material																																
a chair out of string?		Rigid ...	Wood, plastic , metal																																
a knife out of plasticine?		Hard,...	metal																																
a bucket out of paper?		Waterproof, ...	Plastic,.....																																
a magnet out of plastic?																																			
a coat out of metal?																																			
a ball out of glass?																																			
H.	Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender						11/25																												
16	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.</p>						2																												
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i></p>																																		

<p>Explicación de la respuesta dada</p>	<p>La UD solo presenta una ficha de autoevaluación al final de la unidad.</p> <p>Self evaluation sheet </p> <p>Name: _____ Date: _____</p> <p>After working on this unit: (circle the right smiley)</p> <ul style="list-style-type: none"> - I know some characteristics of materials and their uses.  - I know what mater is , the three different states it has and their characteristics  - I can explain how matter states change  - I can talk about atmosphere and its components  <p>My work on this unit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was excellent  - Was good  - Not bad  - I have to work more  <p>The Unit was:</p> <p>Nice/cool  ok  a bit boring </p>					
	<p>17</p>	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.</p>	<p>x</p>			
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como, por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas...</i></p>					
<p>Explicación de la respuesta dada</p>	<p>No existe ningún tipo de estrategias de aprendizaje.</p>					
<p>18</p>	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.</p>			<p>x</p>		<p>4</p>
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayuda a afrontar sin dificultad su estudio.</i></p>					
<p>Explicación de la</p>	<p>En la tabla de contenidos de la UD aparece un desglose de los contenidos lingüísticos que se van a trabajar. Además, a lo largo del tema el</p>					

<p>respuesta dada</p>	<p>vocabulario clave se resalta de color azul sobre el texto, y su definición correspondiente aparece en el Glosario al final del tema.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="background-color: #f9c74f; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 20%;"> <p style="text-align: center; color: white;">CONTENIDOS LINGÜÍSTICOS</p> </div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 60%;"> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predecir usando imágenes - Describir distintos materiales utilizando diferentes características - Definir - Describir fases en un proceso - Reformular frases - Expresar consecuencias - Pedir información - Solicitar información - Expresar opiniones <p>ESTRUCTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connectors: First, then, so, after that, finally. - Superlative: the bounciest, the smallest. - Verbs: To occupy, to take up. To weigh, to heat. To cool down. To bounce. To flow. To spread out. <p>LÉXICO:</p> <p>Matter, substances, property density, volume</p> <p>Adjectives to describe properties: Absorbent, elastic, electrical conductor, flexible, magnetic, hard, transparent, strong.</p> <p>Waterproof, plastic (as opposite of elastic) rigid, non magnetic, soft, opaque, weak.</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Glosario de la Unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Density: (n) The amount of mater in a unit of volume. - Flow: (v) The movement of a liquid. - Harmful: (a) Causing or capable of causing harm. - Height: (n) The distance from the base to the top. - Hold (held): (v) to support with your hand. - Layer: (n) Thickness of matter spread over a surface amount. - Moisture: (n) wetness caused by water. - Spread: (v) Act of extending over a wide space or time - Squash: (v) To crush, to squeeze. - Trap: (v) To catch, to block, to obstruct. - Volume: (n) the space occupied by an object. - Weight: (n) how heavy or light something is. 					
19	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.</p>	x				2
Aclaración	<p><i>Comprobar si el recurso a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado afrontar sin dificultad su estudio.</i></p>					
Explicación de la respuesta dada	<p>Solo en la tabla de contenidos de la UD aparece un desglose de la temática que se va a trabajar. Sin embargo, a lo largo de la unidad didáctica conforme se avanza en el tema no aparecen los contenidos que se van a ver.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="background-color: #f9c74f; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 20%;"> <p style="text-align: center; color: white;">TEMA</p> </div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 60%;"> <ul style="list-style-type: none"> -La materia: definición e identificación - Estados de la materia - La atmósfera, gases esenciales para la vida - Los materiales, distintos tipos de materiales y propiedades - Usos comunes dependiendo de sus características </div> </div>					
20	<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.</p>	x				2
Aclaración	<p><i>El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.</i></p>					

Explicación de la respuesta dada

No existe constancia de que la unidad didáctica plantee la creación de un portfolio. Sin embargo, al final hay un apartado llamado *self assessment*, donde aparecen todos los aspectos trabajados y se le pide al alumnado que se autoevalúe.

Self assessment. Tick your progress in this unit.

	I can recognize words and expressions related to the content of the lesson.			
	I can understand the most important information in the texts in the lesson.			
	I can speak about different themes in the lesson.			
	I can talk to my classmates about the lesson topics.			
	I can write short texts about the lesson topics.			

I. Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa **9/15**

21	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).				x	4
-----------	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de comprensión lectora, auditiva, expresión oral y escrita, e interacción oral o escrita.*


Explicación de la respuesta dada





El porcentaje de actividades que trabajan las distintas destrezas en un trimestre es el siguiente: un 39,3% de las actividades están destinadas a escribir, el 25% son actividades de lectura, el 17,9% de las actividades están destinadas a trabajar la escucha, 10,7% de las actividades fomentan que el alumnado use la LE para comentar algún aspecto, mientras que el 7,1% es para que interacciones con otros compañeros.

Aunque está bastante equilibrada la presencia de actividades de recepción (42,9%) y producción (57,1%). Se le da un poco de más importancia a la destreza de producción escrita.

Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing
17,9%	25%	10,7%	7,1%	39,3%

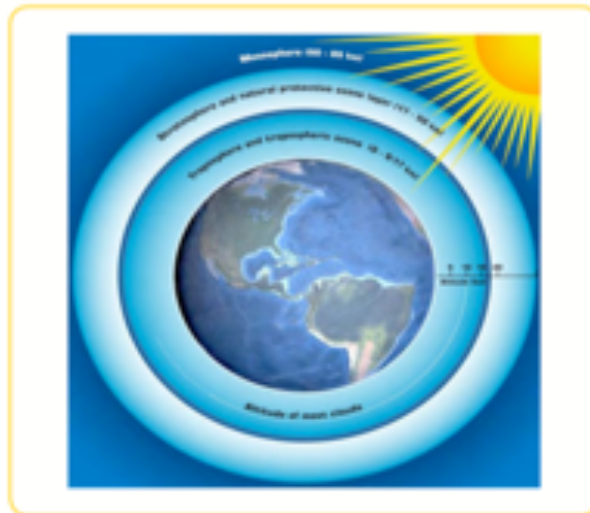
Skills	Activities
W	Complete the following chart
OI	Talk with your partner

		R	Let's investigate						
		R/W	Let's observe						
		OI	Let's talk						
		R	How to know if?						
		W	Write the opposite						
		W	Complete the following chart						
		S	Invent a strange object. Talk about it with your partner.						
		L/R	Listen and read out loud						
		L/W	Listen and fill the blanks						
		L/W	Listen and complete the chart						
		L/R	Listen to the text and read it out loud						
		L/W	Listen and complete the text						
		W	Think, write and decide						
		W	Take notes						
		S	Say true or false						
		W	Check what you have learned						
		R/S	Play the game. Treasure hunt						
		R/W	Complete the statement						
22	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.				x				2
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además, hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>								
Explicación de la respuesta dada	<p>Como hemos comprobado en el ítem anterior, existen pocas oportunidades que fomenten el desarrollo de la competencia comunicativa.</p> <p>Let's talk: </p> <p>Think of one of the objects you have collected and describe it to a partner. He or she must try to guess that object that are you thinking of:</p> <p>It's solid, very heavy, grey, a good electrical conductor, rigid...</p> <p>Is it a block of iron?</p>								
23	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se				x				3

	llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).						
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.</i>						
Explicación de la respuesta dada	<p>Hay algunas actividades que requieren de la presencia de un compañero para poder ser completadas, pero la mayoría se hacen de manera individual y en ningún momento se promueva el trabajo colaborativo.</p> <p>2) Talk with your partner: </p> <p>You can use these expressions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Why do you think you couldn't complete the last column? - I think that the last column is empty because all things I wrote.... - In my opinion there is nothing in the last column because.... - It was easier to complete the first table because..... <p>5) Let's talk: </p> <p>Think of one of the objects you have collected and describe it to a partner. He or she must try to guess that object that are you thinking of:</p> <p>It's solid, very heavy, grey, a good electrical conductor, rigid... Is it a block of iron?</p> <p>9) Invent a new and strange object made out of odd materials. Talk about it with your partner. </p> <p>Would you make a ... from...?</p> <p>19) Let's go on a treasure hunt, you can use the information in this unit or you can use the internet. </p>						
J. Otro aspecto lingüístico: Autenticidad en el lenguaje							4/5
24	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito un lenguaje auténtico.				x		4
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i>						
Explicación de la respuesta dada	El lenguaje utilizado para la presentación del contenido es un lenguaje auténtico adaptado al nivel lingüístico del alumnado. Sin embargo, hay que mencionar que la unidad didáctica viene acompañada de poco texto explicativo, todo lo que aparece es a través actividades.						
K. Aspectos Culturales							5/15

25	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.	x					1
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i>						
Explicación de la respuesta dada	Dada la temática de la unidad didáctica, ésta ofrece una dimensión general del mundo sin centrarse en aspectos regionales o nacionales.						
26	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.	x					1
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>						
Explicación de la respuesta dada	Dada la temática de la unidad didáctica solo se muestran pequeños iconos de personas con rasgos europeos.						
27	El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.			x			3
Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i>						
Explicación de la respuesta dada	A lo largo de la UD y en relación con la temática, se presenta una actividad en la que se habla sobre los problemas atmosféricos que causan la polución que crea el ser humano.						

14) Listen and complete the text:



The atmosphere surrounds the Earth and protects us by blocking out dangerous rays from the Sun. The atmosphere is a mixture of gases that becomes thinner until it gradually reaches space. It is composed of Nitrogen (78%), Oxygen (21%), and other gases (1%).

Oxygen is essential to _____ because it allows us to breathe. Some of the oxygen has changed over time and is now in the ozone. The _____ filters out the Sun's **harmful** rays. Recently, there have been many studies on how humans have caused a hole in the ozone layer.

Humans are also affecting Earth's atmosphere through the greenhouse effect. Due to increases in gases, like carbon dioxide, that **trap** heat from being radiated from the Earth, scientists believe that the atmosphere is having trouble staying in balance, creating the _____.

The atmosphere is divided into five _____ depending on temperature and **height**. Most of the _____ formations and _____ are found in the first layer.

TOTAL PUNTUACIÓN

69/135

51,1%

E. MDB V – Nuestra Propuesta Didáctica para un Enfoque AICLE

Descriptores para el análisis de Materiales Didácticos (MDB)		1	2	3	4	5	Total	
Contenidos y currículum educativo vigente							10/10	
Existe correlación con el currículo educativo vigente.						x	5	
Aclaración	<i>Contrastar los contenidos establecidos en la Orden de 17 de marzo de 2015 con los que presenta el material didáctico bilingüe a evaluar. Dadas las características de nuestro estudio, nosotros solo nos centraremos en la asignatura de Ciencias Naturales en el Bloque 4. Materia y Energía para Tercer Ciclo de EP.</i>							
Explicación de la Respuesta	La unidad didáctica se centra en el estudio de la electricidad, las diferentes formas de energía, así como si son renovables o no. El único concepto que no se trabaja en la UD son las características de las reacciones químicas.							
Contenidos del Bloque 4. Materia y Energía							NO	SÍ
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.							√	
4.2. Diferentes formas de energía.							√	
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen							√	
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.							√	
4.5. Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación. ^{[L] [SEP]}						x		
Los temas propuestos por el MDB a evaluar no reducen su contenido por el simple hecho de presentarse en una LE.						x	5	
Aclaración	<i>Para comprobarlo se puede comparar este MDB con otros materiales que no estén orientados al enfoque bilingüe.</i>							
Explicación de la Respuesta	Los contenidos trabajados en la UD vienen bastante extensos y se profundizan en cada uno de los aspectos.							
Globalización e Integración del contenido en otras asignaturas							5/5	
El MDB a evaluar ofrece oportunidades de aprendizaje transversal a través de unidades didácticas integradas y/o tareas interdisciplinarias.						x	5	
Aclaración	<i>Comprobar si en el desarrollo didáctico aparecen UDI y/o tareas comunes con otras asignaturas.</i>							
















<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>La UD presenta contenidos integrados a través de las asignaturas de ciencias sociales y naturales, inglés, música, lengua castellana, matemáticas y artística. De hecho, el vocabulario que se trabaja en la asignatura de ciencias es apoyado en el resto de asignaturas.</p> <table border="1" data-bbox="612 584 1203 1339"> <thead> <tr> <th>BLOQUE DE CONTENIDOS</th> <th>Asignaturas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.</td> <td>Ciencias y artística</td> </tr> <tr> <td>4.2. Diferentes formas de energía.</td> <td>Ciencias</td> </tr> <tr> <td>4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.</td> <td rowspan="2">Ciencias e Inglés</td> </tr> <tr> <td>4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.</td> </tr> <tr> <td>3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.</td> <td>Ciencias, Matemáticas</td> </tr> <tr> <td>5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.</td> <td>Ciencias Sociales</td> </tr> <tr> <td>3.11. Concienciación del consumo sostenible.</td> <td>Lengua</td> </tr> <tr> <td>5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.</td> <td rowspan="2">Todas</td> </tr> <tr> <td>5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red.</td> </tr> </tbody> </table>	BLOQUE DE CONTENIDOS	Asignaturas	4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.	Ciencias y artística	4.2. Diferentes formas de energía.	Ciencias	4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.	Ciencias e Inglés	4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.	3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.	Ciencias, Matemáticas	5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.	Ciencias Sociales	3.11. Concienciación del consumo sostenible.	Lengua	5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.	Todas	5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red.
BLOQUE DE CONTENIDOS	Asignaturas																		
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.	Ciencias y artística																		
4.2. Diferentes formas de energía.	Ciencias																		
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.	Ciencias e Inglés																		
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.																			
3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.	Ciencias, Matemáticas																		
5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.	Ciencias Sociales																		
3.11. Concienciación del consumo sostenible.	Lengua																		
5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.	Todas																		
5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red.																			
<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) incluye proyectos que han de desarrollarse a través de una secuencia de tareas dirigidas a la producción de resultados observables.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>5</td> </tr> </table>						x	5											
					x	5													
<p>Aclaración</p>	<p><i>Para comprobar si el MDB incluye proyectos en sus unidades o la unidad a evaluar forma parte de un conjunto, tenemos que tener en cuenta que ha de haber un producto final.</i></p>																		
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>Al inicio de la UD se presentan las distintas tareas finales que han de realizar con el apoyo de distintas asignaturas (ciencias sociales, inglés, lengua castellana, matemáticas y artística) y en consonancia con los bloques de contenidos propuestos por la asignatura de ciencias.</p>																		




BLOQUE DE CONTENIDOS		TAREA FINAL																								
4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.		Diseño de un circuito eléctrico.																								
4.2. Diferentes formas de energía.		Energy Robot –Diseña un robot que integre las distintas formas de energía estudiadas.																								
4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.		Díptico informativo: "ElectriSaver Leaflet" (ventajas / desventajas de energías renovables) + calentamiento global, acciones.																								
4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.																										
3.10. Uso adecuado de los recursos naturales y fuentes de energía.		Eco-auditoría: Estudio energético para un consumo responsable en el cole																								
5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.		Línea del tiempo (inventos)																								
3.11. Concienciación del consumo sostenible.		Debate Calentamiento Global																								
Aprendizaje significativo en el enfoque AICLE						10/10																				
Las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) activan el conocimiento previo.					x	5																				
Aclaración	<i>Al inicio del tema el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta preguntas que hacen al alumnado reflexionar sobre lo que ya conoce, y al docente descubrir lo que los estudiantes saben sobre el tema. Además, las actividades son significativas para el alumnado, porque les permite vincular los nuevos conocimientos sobre los que ya poseía a través de una LE.</i>																									
Explicación de la Respuesta	Al inicio de cada concepto hay un apartado en el que se hace reflexionar al discente sobre sus conocimientos previos.																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">3. REFLECTING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">KWL Worksheet L1.2.</td> </tr> <tr> <th colspan="2">LANGUAGE SKILLS</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Writing</td> </tr> <tr> <th colspan="2">INTERACTION</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Individually</td> </tr> <tr> <td>TIME</td> <td>10'</td> </tr> </tbody> </table>		3. REFLECTING		KWL Worksheet L1.2.		LANGUAGE SKILLS		Writing		INTERACTION		Individually		TIME	10'	<p>¿Qué sabemos sobre la energía? / ¿Qué queremos saber? / ¿Qué hemos aprendido?</p> <p>En esta primera fase, rellenaremos la primera columna: What do we already know? –</p> <p>La segunda columna se la damos rellena What are we going to learn? – Y dejamos la tercera columna libre para cuando terminemos este apartado.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>THINKING SKILLS</th> <th>STRATEGIES</th> <th>SKILLS USED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Knowledge: Record</td> <td>Self Evaluation</td> <td>Recording Ideas</td> </tr> </tbody> </table>				THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED	Knowledge: Record	Self Evaluation	Recording Ideas
3. REFLECTING																										
KWL Worksheet L1.2.																										
LANGUAGE SKILLS																										
Writing																										
INTERACTION																										
Individually																										
TIME	10'																									
THINKING SKILLS	STRATEGIES	SKILLS USED																								
Knowledge: Record	Self Evaluation	Recording Ideas																								
Las actividades de activación de conocimientos previos vienen acompañadas de apoyo lingüístico.					x	5																				
Aclaración	<i>Las actividades de activación suelen nacer de auténticas necesidades comunicativas y requieren de los apoyos necesarios para que se produzcan en una LE, para ello será necesario del uso de distintas estrategias de andamiaje (scaffolding).</i>																									

Explicación de la Respuesta	Las de vienen de apoyo	<p>Spanish Words' Connection: Antes de empezar a ver las diferentes formas de energía. Intenta que el alumnado haga alguna conexión fonética o nemotécnica entre el significado de las distintas palabras que se van a utilizar. Para ello, con la lista de palabras (energías) se les pide que por grupos hablen entre ellos (L1) e intenten dar una explicación a cada una. Después se debatirá en grupo.</p> <p><i>Try to find words connection with word sound to you in your</i></p>	distintas actividades activación provistas lingüístico.
		<p>List 10 of the ways you use electricity in your daily life.</p> <p>At home, I / my sister/mum/brother/dad... use(s) electricity to/for ... with ... Example: At home, I use electricity to <u>play video games</u> with my computer.</p> <p>S1. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is _____ (definition).</p> <p>S2. We just saw an image of a _____. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is _____ (definition)</p> <p>S3...</p>	

Inteligencias múltiples y desarrollo cognitivo en el enfoque AICLE						10/10
El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece situaciones educativas variadas que satisfacen las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje.					x	5

Aclaración *Comprobar si el recurso a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades que trabajen las distintas inteligencias.*

Explicación de la Respuesta	Como se puede ver en la tabla adjunta, la UD presenta una gran variedad de actividades a través de las cuales el alumnado puede trabajar las distintas inteligencias, independientemente de la que predomine en el alumnado.																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipos de inteligencias</th> <th>Ejemplo de actividades</th> <th>¿Se trabajan?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>  1. Lingüística </td> <td>Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>  2. Lógico-matemática </td> <td>Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>  3. Espacial </td> <td>Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>  4. Corporal-Cinestética </td> <td>Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>  5. Musical </td> <td>Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...</td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table>	Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?	 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√	 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√	 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	√	 4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	√	 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	√	
Tipos de inteligencias	Ejemplo de actividades	¿Se trabajan?																		
 1. Lingüística	Leer, escribir, hablar, jugar con palabras o letras, memorizar tonadas y poemas...	√																		
 2. Lógico-matemática	Experimentar, clasificar..., resolver enigmas, adivinanzas...	√																		
 3. Espacial	Mapas mentales, gráficos, pinturas, diapositivas, vídeos, narración imaginativa...	√																		
 4. Corporal-Cinestética	Juegos cooperativos, actividades manuales, uso del lenguaje corporal, ...	√																		
 5. Musical	Canto en grupo, uso de música de fondo, creación de melodías, ...	√																		

6. Interpersonal 	Promover el trabajo en grupo, grupos cooperativos, enseñanza entre compañeros, juegos de mesa...	√
7. Intrapersonal 	Proyectos individuales, estudio independiente, juegos individualizados, centros de interés...	√
8. Naturalista 	Excursiones, salidas al campo, investigaciones del entorno...	√

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) aporta variedad de recursos y materiales (visuales, auditivos, reales, ... y en particular las TIC), que faciliten el aprendizaje.					x	5
---	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Los recursos son una fuente esencial de estímulos que motivan y captan la atención del estudiante para que asimilen los conceptos temáticos.*

Explicación de la Respuesta La UD está diseñada de tal manera que se pueda enseñar a través de una presentación de Power Point en la que encontramos vídeos, audios e imágenes explicativas. Además, para el desarrollo de la UD también se hace uso de flashcards, fichas, material real, juegos... También se facilita al alumnado algunas páginas web a través de las cuales puede practicar ciertos aspectos.




Desarrollo cognitivo. Habilidades **Taxonomía del Bloom** **20/20**

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades motivadoras.					x	5
--	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Las actividades presentadas son asequibles, se ajustan al nivel cognitivo del alumnado y/o vienen con los apoyos suficientes para que sean alcanzables.*

Explicación de la Respuesta Las actividades presentadas se adecuan al nivel cognitivo del alumnado y por lo tanto son accesibles y asequibles a ser ejecutadas. Además, presentan los apoyos necesarios como para poder llevarlas a cabo sin ningún tipo de problema.



P1. Introduction

P2. Explanation of electricity

P3. The journey of electricity

P4. Conclusion

Universidad de Granada Doctorando

THE STORY OF ELECTRICITY

Welcome to the story of **Electricity**. So many things we use every day allow electricity to **work**. Have you ever wondered where this electricity comes from and what is it?

In this video we are going to answer these questions:

- What is electricity?
- How do we use it?


Do you know that electricity is **energy**? Our bodies and minds need help of healthy food to give us the energy to be awake and active. **Machines** are the same, they use electricity to give them the energy to turn on and work.

In fact, electricity is the energy, which powers much of our lives. Unless you create you own power at home, the electricity that you use has to come from somewhere else.


So, how does it get to us? Let's find out. Are you ready to go on a journey?

To begin with, electricity is made at **power plants** like this one. From there, it goes into huge **power lines** and travel many kilometres. At this stage the electricity is **too dangerous** to be delivered straight to our homes so it goes to a **transformer station** like this one. From there, it goes into smaller power lines that you might see in your streets. This power lines deliver it straight to our homes. And that's the story of electricity.


Remember, electricity is energy, just like our food. Instead, it is the energy, which powers the things we use every day. So go ahead see what else you can find out about electricity. You might even find some ways to save some power. Bye for now!




energy




power plants



power lines



transformer station



DANGER!
HIGH VOLTAGE

Las actividades propuestas por el MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomentan la participación activa del alumnado donde él es el protagonista de su propio aprendizaje.						x	5
---	--	--	--	--	--	---	---

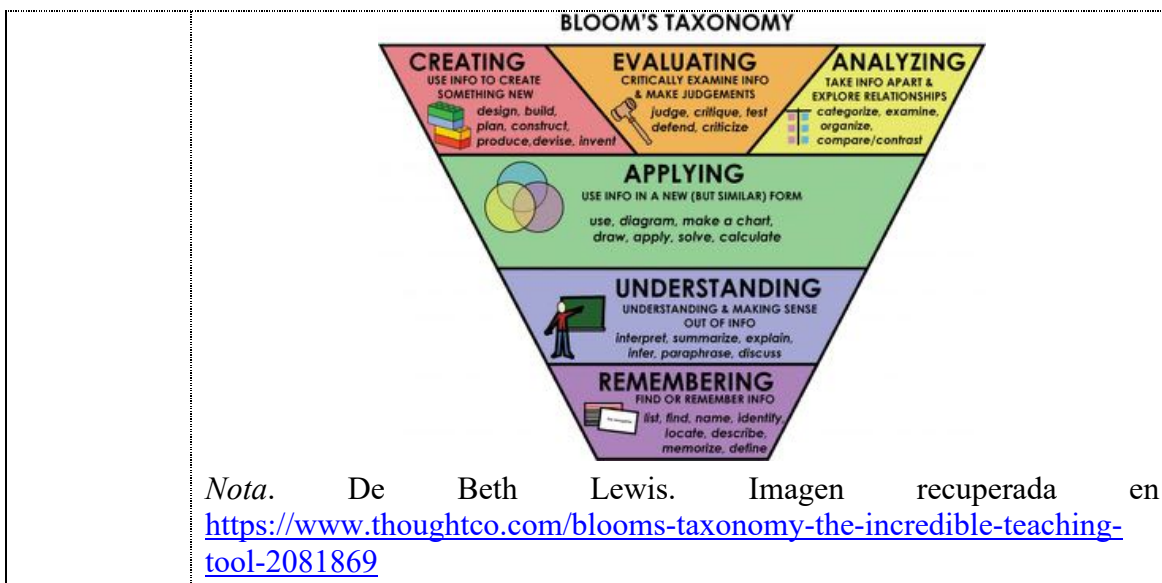
Aclaración *Para el fomento de la participación activa del alumnado el material didáctico debería presentar diversas estrategias como, por ejemplo: usar la gamificación, el trabajo cooperativo y mostrar contenidos relacionados con la vida cotidiana del alumnado.*

Explicación de la Respuesta Con el objetivo de desarrollar el pensamiento crítico, aprender a resolver problemas y a trabajar en equipo, en las actividades propuestas en la UD el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje. También, dichas actividades son planteadas de tal manera que suponen un desafío para el alumnado, lo que incita a una participación activa del mismo. Además, a menudo las actividades planteadas se desarrollan de forma grupal y/o en pareja, en las que la participación de cada uno de los miembros se hace imprescindible.

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades que promueven el desarrollo de las habilidades del pensamiento de una manera equilibrada (LOTS & HOTS).						x	5
---	--	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar si las actividades presentadas promueven ambas habilidades del pensamiento (LOTS y HOTS) de una manera EQUITATIVA que ayuden al alumnado a entender y procesar activamente la información.*

Para ello contabilizaremos todas las actividades programadas y comprobamos si pertenecen a LOTS o HOTS ayudándonos de la siguiente figura que muestra la Taxonomía de Bloom.



Explicación de la Respuesta Las actividades presentadas van aumentando en dificultad conforme se avanza en el tema, aunque también hay otras que sirven para repasar lo ya visto. Además, cada parte en la que se divide la unidad didáctica, termina con una pequeña ‘*evaluación*’ con el que el alumnado deberá ser capaz de mostrar sus conocimientos, junto con la tabla KWL (“*What I know, What I Want to know and What I have Learned*”), a través de la cual el alumnado podrá comprobar los conocimientos que ha adquirido a lo largo de la misma.

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades con desafíos que promueven el desarrollo cognitivo del alumnado de manera progresiva.					x	5
---	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar si existe una secuencia PROGRESIVA en las actividades presentadas que trabajen primero las habilidades de pensamiento de orden menor (recordar, definir, identificar, ordenar, clasificar...) y después las habilidades de orden mayor (predecir, razonar, sintetiza, evaluar, etc.). Taxonomía de Bloom.*

Explicación de la Respuesta Las actividades han sido meticulosamente elegidas para que exista un trabajo progresivo tanto en el desarrollo del lenguaje como en el desarrollo de habilidades del pensamiento, y que van desde lo que ellos ya conocen a lo desconocido. Y aunque las sesiones no siempre siguen una misma estructura para evitar caer en la rutina, las instrucciones y el tipo de actividades sí lo hacen para ayudar, de esta manera, al alumnado a trabajar de manera autónoma tanto en el centro como en casa.











El lenguaje facilita el desarrollo cognitivo **5/5**


El MDB a evaluar (libro de texto o UD) promueve actividades que desarrollan de manera progresiva las demandas lingüísticas y cognitivas del alumnado.					x	5
---	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar que las actividades que presenta el MDB a evaluar (libro de texto o UD) se encuentran entre el cuadrante 2 y 3 del esquema de Cummins.*


Explicación de la Respuesta	<p>La mayoría de las actividades presentadas en la unidad didáctica se encuentran en el cuadrante 2. Por ello, las demandas lingüísticas para su desarrollo no son excesivamente complicadas, pues dichas actividades lo que requieren son recordar, comprender y aplicar (<i>Low Order Thinking Skills - LOTS</i>).</p> <p>Sin embargo, y no de manera frecuente la unidad didáctica también presenta actividades que requieren mayor complejidad, que requieren habilidades de orden superior (<i>High Level Thinking Skills – HOTS</i>) como son: decidir, evaluar y explicar en actividades como las que se proponen en los proyectos o en las tareas de evaluación.</p>					
Andamiaje de los procesos cognitivos y lingüísticos						10/10
El recurso a evaluar (libro de texto o UD) prevé las dificultades que pueda tener el alumnado y ofrece el apropiado apoyo cognitivo (scaffolding) para superarlas.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el recurso a evaluar (libro de texto o UD) presenta apoyos cognitivos como, por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación...</i>					
Explicación de la Respuesta	La unidad didáctica presenta la materia de una manera muy clara, visual y esquemática. Además, para la comprensión del contenido se presenta un gran soporte a través de diagramas de Venn, guiones de escritura, mapas mentales, tablas... Para repasar la unidad didáctica también presenta un apartado que se llama “Mind Mapping” a través del cual el alumnado debe desarrollar un esquema mental y visual de todo lo aprendido.					
El MDB a evaluar (libro de texto o UD) predice las posibles necesidades comunicativas del alumnado y proporciona el soporte lingüístico correspondiente.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) proporciona estructuras lingüísticas necesarias para que el alumnado pueda expresarse en una LE.</i>					
Explicación de la Respuesta	Para la comprensión lingüística, al inicio de cada apartado se muestra un <i>Glossary</i> con apoyo visual. Igualmente, en casi todas las actividades en las que el alumnado ha de expresarse (de manera oral o escrita) se presenta un soporte lingüístico para que el alumnado pueda completar la tarea.					

OBJECTS are made of different materials

Wood	Metal	Rubber	Paper	Rock
				
Glass	Plastic	Cotton	Cork	Leather
				

 I spy with my little eye something made of...

Key Words String



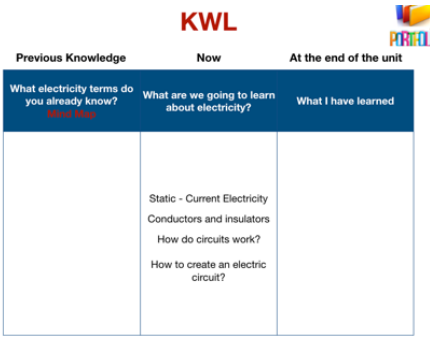
S1. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture).
It is _____ (definition).

S2. We just saw an image of a _____. My term is '(name)'. This is a picture of it (showing the picture). It is _____ (definition)

S3...

List 10 of the ways you use electricity in your daily life.

At home, I / my sister/mum/brother/dad...
use(s) electricity to/for ... with ...
Example: At home, I use electricity to play video games with my computer.

Desarrollo de estrategias metacognitivas y de la competencia de aprender a aprender	25/25
El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que el estudiante reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje.	x 5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece alguna de estas actividades: preguntas de reflexión, diario del alumno, contratos de aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.</i>
Explicación de la Respuesta	<p>Al principio de cada apartado en el que se divide la unidad didáctica se presentan los aspectos a trabajar y se trabaja sobre lo que saben y lo que les gustaría saber al respecto a través de la tabla: KWL (“<i>What I know, What I Want to know and What I have Learned</i>”).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Además, a mitad de cada apartado se pide al alumnado que reflexione sobre su aprendizaje a través del desarrollo de un mapa mental (con o sin ayuda, según las necesidades del alumnado).</p> <p>A menudo, al finalizar las sesiones, hay una actividad llamada: “<i>What I have learned</i>” en el que el alumnado debe anotar lo que ha aprendido en esa sesión, si tiene alguna pregunta al respecto o la ha tenido, si ha recibido respuesta o no.</p>

"Science Notes"

Name: _____ Date: _____

What To Do: Take notes on your science work from today by answering the questions below.

Topic: _____

In your own words, describe 4 things you learned today...

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

****Circle the most interesting thing you learned today.**

Two Questions I have...

1 _____

2 _____

My best answers...

1 _____

2 _____

También, para la autoevaluación o coevaluación se les proporciona una plantilla como la que aparece en la siguiente imagen y que servirá para reconocer cuales son los aspectos que han de mejorar.



Group Members – How well did your group do?

Name _____

	Never						Always
Participated	☹	1	2	3	4	5	😊
Co-operated	☹	1	2	3	4	5	😊
Stayed on task	☹	1	2	3	4	5	😊
Listened while others talked	☹	1	2	3	4	5	😊
Paid attention	☹	1	2	3	4	5	😊



Self – How well did I do?

Name _____

	Never						Always
Participated	☹	1	2	3	4	5	😊
Co-operated	☹	1	2	3	4	5	😊
Stayed on task	☹	1	2	3	4	5	😊
Listened while others talked	☹	1	2	3	4	5	😊
Paid attention	☹	1	2	3	4	5	😊

Así mismo, a lo largo de la unidad, el alumnado deberá ir recopilando sus trabajos en el Portfolio. Este instrumento servirá de evaluación y reflexión sobre el trabajo realizado por los estudiantes.

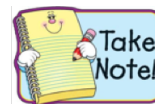


El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece oportunidades para que los estudiantes aprendan estrategias de aprendizaje y recursos de estudio.					x	5
Aclaración	<i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) enseña alguna estrategia como, por ejemplo: gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas...</i>					

Explicación de la Respuesta



A lo largo de la unidad didáctica el alumnado aprenderá a hacer conexiones con palabras que se parecen en ambas lenguas (L1 y LE). También, el alumnado deberá aprender a tomar nota de aquellos aspectos que consideren importantes a lo largo de la unidad. Para ello, el docente enseñará al alumnado cómo ha de realizarlo. Además, al final de la mayoría de las sesiones, en la sección llamada “*Science Notes*” el alumnado deberá reflexionar sobre lo que ha aprendido ese día, si ha tenido alguna pregunta a lo largo de la sesión o incluso si aún hay algo que no haya entendido.



“SCIENCE NOTES”

Name: _____ Date: _____

What To Do:
Take notes on your science work from today by answering the questions below.

Topic: _____

In your own words, describe 4 things you learned today...

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

••Circle the most interesting thing you learned today. Explain why on the back.

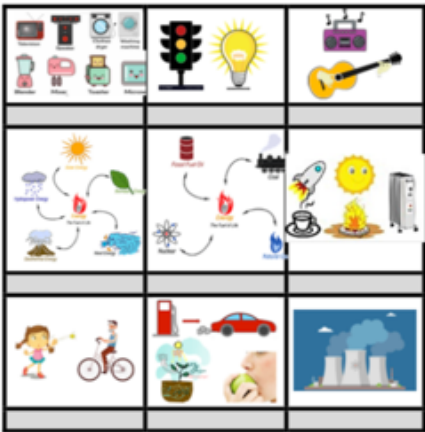
TWO QUESTIONS I HAVE...	MY BEST ANSWERS...
1 _____	1 _____
2 _____	2 _____

I still wonder...	I'M THINKING...
_____	_____
_____	_____

<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta el vocabulario clave para cada tema como estrategia de aprendizaje.</p>					x	5
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta un desglose del vocabulario clave de cada tema que ayude a afrontar sin dificultad su estudio.</i></p>					
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>Al inicio de cada apartado en el que se divide la unidad aparece el vocabulario clave con imágenes que ayudan a su interpretación.</p>					

Glossary Key Words String


Chemical Energy	Electrical Energy	Mechanical Energy
Sound Energy	Light Energy	Nuclear energy
Thermal energy	Renewable	Non-renewable



Glossary Part 2. Electricity

1. Label the pictures with the words below. If it is necessary find the words in Spanish. Add other words if you want it.

Electrical circuit	Power plant or station	Atom	Electric charges	Attraction	Repeat (Repóntalo)
Electron	Static electricity	Current Electricity	Wire	Conductor	Insulator
Discovery	Ben Franklin	Thomas Edison	Alessandro Volta	Electric circuit	

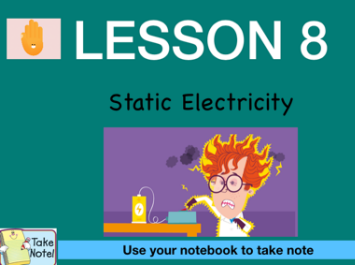


El MDB a evaluar (libro de texto o UD) resalta los aspectos clave de cada tema como estrategia de aprendizaje.

					x	5
--	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta de manera esquemática cuáles son los contenidos y aspectos clave de cada tema para ayudar al alumnado afrontar sin dificultad su estudio.*

Explicación de la Respuesta Al inicio de cada apartado en el que se divide la unidad didáctica se muestran, de manera esquemática, los contenidos que van a trabajar en un apartado que llama “*What we are going to learn*”.




LESSON 8
Static Electricity

Use your notebook to take note

What we are going to learn

Energy

- Forms of Energy
- Energy Resources
- Benefits and risks of using some kind of energies.




Electricity

- Effects to electricity
- Conductors and insulator
- Current / Static Electricity

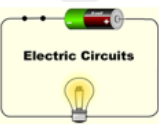
Final products (evaluation):

Part 1




Experiments

Part 2



Electric Circuits


Part 3



El MDB a evaluar (libro de texto o UD) plantea la creación de un portfolio que muestre las habilidades y el desarrollo cognitivo conseguido.

					x	5
--	--	--	--	--	---	---

Aclaración *El portfolio es un documento personal a través del cual el alumnado es consciente de su propio aprendizaje, para ello ha de recoger el trabajo realizado a lo largo de un tema, además de reflexionar y registrar sus evidencias de aprendizaje.*

Explicación de la Respuesta	<p>A lo largo de la UD el alumnado recopila sus evidencias de aprendizaje en el portfolio que cada individuo ha de crear. Para ello, el docente mostrará el icono de “portfolio” y será el alumnado quien considere cuál ha sido el trabajo que mejor reporta su trabajo en ese apartado. Esto servirá al estudiante para reflexionar sobre su propio trabajo, al mismo tiempo que provocar un mayor compromiso por el trabajo bien hecho, pues todo trabajo recopilado servirá al docente para evaluar la evolución del alumnado.</p>	
------------------------------------	--	---

Retos lingüísticos en el aula AICLE: Desarrollo de la competencia comunicativa	15/15
---	--------------

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja todas las destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading, writing and interaction).					x	5
--	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar si el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades de comprensión lectora, auditiva, expresión oral y escrita, e interacción oral o escrita.*

Explicación de la Respuesta De las actividades presentadas en su totalidad, los porcentajes son los siguientes: 13% destinada a actividades de lectura, 37,7% a escribir, 32,5% a hablar con los compañeros e interactuar y un 16,8% de actividades destinadas a trabajar la escucha.

Como se puede apreciar, las distintas actividades nos permiten trabajar las cuatro destrezas de una forma integrada y contextualizada, con un mayor porcentaje en las destrezas de producción o expresión (oral o escrita) (70,2% en total), pues es aquí donde el alumnado muestra mayor debilidad. Además, la presencia de actividades de interacción oral o escrita potencian el desarrollo de la Competencia Comunicativa de la LE.

Listening	Reading	Speaking	Oral interaction	Writing	Written Interaction
16,8%	13%	20,8%	11,7%	26%	11,7%

Skills	Activities	Interaction
Part 1. Energy		
L/S	Game: Simon Says	Whole Class
L/R	Working with the video	Pairs/Individually
S/W	KWL	Pairs/Individually
W	Key words string	Individually
OI	Talk in string	Whole Class
R/S	Spanish Words' connection	Whole Class
W	Power Words. Take note	Pairs/Individually
WI	What I have learned?	Individually

W	WordCloud 3D Figure	Individually
R/OI	Read, underline and check with your partners	Group work
W/OI	Create a Mind Map	Pairs
L/R/S	Listen to the video. Read the transcription and Give example and illustration	Whole Class/Pairs
R/W	Respond and clarify the ideas	Whole Class/Pairs
WI	What I have learned?	Individually
R/OI	Group of experts. Present your part to the rest	Groups
W	Design you own poster	Groups
OI	Play energy board game	Groups
W	Design your Energy Robot	Individually
Part 2. Electricity		
OI	What may happen if...?	Whole Class
L/W	Listen and list all your findings	Whole Class
R/W	Shared Reading: Key words	Groups, pairs and Whole class
W	Answer comprehension questions	Pairs
S/W	KWL	Whole class /Individually
WI	Glossary	Individually
OI/L	I spy: What matter is made of...	Whole Class
L/S	Listen to the theory and compare	Whole Class
W	Create a mind map	Pair/Individually
WI	What I have learned?	Individually
L/W	Listen and take note	Whole Class
OI/W	Experiments. Register your findings.	Groups
S/L	Drama-Play Electric Rope	Whole class
L/R/S	Listen and read the theory. Brainstorm your ideas	Whole class
OI	Predictions	Pairs
WI	What I have learned?	Individually
R	Search the Internet: safety rules	Individually

	L/S	Watch the video and answer	Whole Class	
	L/S	Use Plicker and play	Individually	
	S	Online game	Whole Class	
	WI	What I have learned?	Individually	
Part 3. Energy Resources				
	S/W	Brainstorming and Mind Map	Whole Class/Individually	
	L/W	Watch the video and complete the Mind Map	Whole Class	
	L/W/S	One by one	Individually/ Group	
	R/W	Venn's Diagram	Pair or group	
	WI	What I have learned?	Individually	
	S	Ask the questions and reorder the sentences	Whole Class	
	S	Play mime actions	Whole Class	
	W/S	Investigation: Eco Auditoria	Groups	
	WI	Top 3 tips	Individually	
	WI	Design your leaflet	Pairs	
El MDB a evaluar (libro de texto o UD) destaca la competencia comunicativa en las actividades.			x	5
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta la comunicación entre el profesor-estudiante y entre estudiantes creando brechas comunicativas (falta de información, solucionar un problema, presentar opiniones personales) que permitan hacer uso de la lengua de manera significativa tanto dentro, como fuera del aula. Además, hacen uso de presentaciones en PowerPoint, role-play, juegos, actividades en puesta en común...</i>			
Explicación de la Respuesta	Como se puede comprobar en el ítem anterior, se han diseñado una serie de actividades en las que el alumnado ha de hacer uso de la lengua oral para poder completar el trabajo como, por ejemplo: presentaciones, juegos de cartas, mimo, puesta en común cuando trabajan en grupos...			

PLAY GAMES!

1

**I Have,
Who Has**

YOU SHOOSZE, YOU LOSE!

Mime something

2

Compare

Both ___ and ___ are alike because ____.

___ and ___ are similar in that they both ____.

___ is/are ____ . Similarly, ___ is/are ____.

___ and ___ also ____.

Contrast

___ is/are ____, but ___ is/are ____.

___ is/are ____ . However, ___ is/are ____.

While ___ is/are ____, ___ is/are ____.

Unlike ___ ____.

___ is/are ____ . On the other hand, ___ is/are ____.

Además, también hay abundantes actividades que fomentan la producción escrita, todas ellas destinadas al desarrollo de la competencia comunicativa. Tanto para la producción oral como para la producción escrita se facilita apoyo lingüístico, con el objetivo de que hagan uso de la LE.

El MDB a evaluar (libro de texto o UD) fomenta el uso de la LE a través del trabajo cooperativo e incluye actividades que se llevarán a cabo a través de diferentes agrupaciones (individual, grupal, pequeños grupos, gran grupo o toda la clase).					x	5
---	--	--	--	--	---	---

Aclaración *Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) presenta actividades a través de las cuales el alumnado deba trabajar en grupo, discutir sobre un tema, se ayuden los unos a los otros... capacitando al alumnado para un aprendizaje más interactivo y autónomo.*

Explicación de la Respuesta

La mayoría de las actividades para trabajar en el aula están diseñadas para hacerlo de manera colaborativa. Y aunque hay momentos en los que el alumnado tiene que realizar tareas de manera individual, siempre acabarán compartiéndolas con el resto de integrantes del grupo.

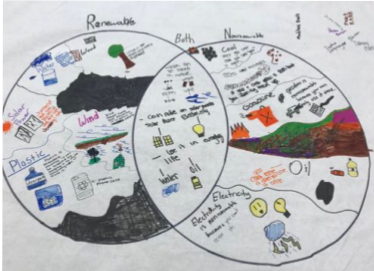

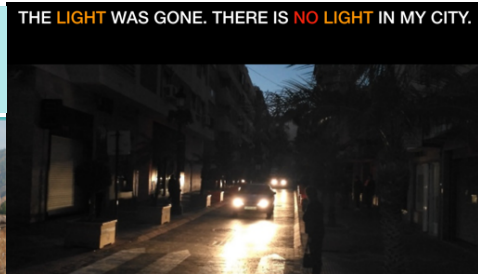
A lo largo de la unidad didáctica podemos encontrar de manera sistemática actividad de trabajo colaborativo. A través del cual el alumnado ha de contribuir individualmente para un trabajo bien hecho en grupo. Además, serán los mismos integrantes de grupo los que evalúen el compromiso de los demás.




Actividades como los experimentos, los juegos, las actividades de TPR... son algunos ejemplos en los que el alumnado ha de hacer uso de la LE para poder completar las actividades.

Group Members – How well did your group do?

Name _____

	Never				Always
Participated	1	2	3	4	5
Co-operated	1	2	3	4	5
Stayed on task	1	2	3	4	5
Listened while others talked	1	2	3	4	5
Paid attention	1	2	3	4	5

<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) está escrito en un lenguaje auténtico.</p>					x	5												
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) no es una mera traducción de contenidos, sino que presenta el texto según las necesidades del contexto. Es decir, si el contexto requiere que el texto esté escrito en un tiempo verbal complejo, se usa, pero emplea los recursos necesarios para apoyar al estudiante para su comprensión y, por lo tanto, tiene en consideración el nivel competencial de LE del alumnado.</i></p>																	
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <table border="1" data-bbox="448 853 708 981"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Electrical devices</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ELECTRICITY</td> <td>How electricity is used for</td> <td>Scientists</td> <td>Non-renewable</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Examples:</td> <td></td> <td>Consequences of using non-renewable energy</td> </tr> </table> <p data-bbox="448 1003 1082 1167">To begin with, electricity is made at power plants like this one. From there, it goes into huge power lines and travel many kilometres. At this stage the electricity is too dangerous to be delivered straight to our homes so it goes to a transformer station like this one. From there, it goes into smaller power lines that you might see in your streets. This power lines deliver it straight to our homes. And that's the story of electricity.</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>La UD está escrita en un lenguaje auténtico. Además, presenta los recursos necesarios para que el alumnado pueda comprender el contenido a través de: imágenes, esquemas, subrayado de palabras clave, dividiendo los aspectos en distintos apartados...</p> </div> </div>								Electrical devices		ELECTRICITY	How electricity is used for	Scientists	Non-renewable		Examples:		Consequences of using non-renewable energy
		Electrical devices																
ELECTRICITY	How electricity is used for	Scientists	Non-renewable															
	Examples:		Consequences of using non-renewable energy															
<p>Aspectos Culturales</p>						<p>15/15</p>												
<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece temas en los tres niveles interculturales: cultura regional, cultura extranjera y cultura universal/global.</p>					x	5												
<p>Aclaración</p>	<p><i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece una dimensión general del mundo que le rodea y no se centra solo a nivel nacional y/o regional.</i></p>																	
<p>Explicación de la Respuesta</p>	<p>La UD ofrece una dimensión general del mundo, pero también se trabajan aspectos tanto regionales como internacionales.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="477 1632 852 1904">  </div> <div data-bbox="852 1632 1331 1904">  </div> </div>																	
<p>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) no contiene imágenes estereotipadas.</p>					x	5												

Aclaración	<i>Comprobar que el MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece imágenes cuidadas en las que aparecen grupos étnicos y diferentes paisajes que recojan la pluralidad de opciones existentes.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>La UD muestra imágenes de grupos étnicos que difieren del europeo, presentando una gran pluralidad étnica para el fomento de la tolerancia y, por tanto, el respeto a la cultura de los demás.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;"><i>She is Sodra from Bangladesh.</i></p>						
El MDB a evaluar (libro de texto o UD) trabaja la conciencia cultural desarrollando actitudes positivas, de responsabilidad y preocupación del mundo en el que vivimos.	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">x</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> </tr> </table>					x	5
				x	5		
Aclaración	<i>El MDB a evaluar (libro de texto o UD) ofrece actividades de respeto y tolerancia a través de las cuales el alumnado despierta una actitud positiva hacia los demás.</i>						
Explicación de la Respuesta	<p>La UD desarrolla distintas actividades que pretenden desarrollar actitudes positivas ante el mundo en el que vivimos a través de la transmisión de la importancia del uso de la energía de una manera responsable y del uso de energías renovables.</p> <p>De hecho, la UD desarrolla un proyecto en el que el alumnado será el encargado de desarrollar una eco-auditoría en el centro para que reflexionen sobre sus prácticas ambientales más habituales.</p>						
PUNTUACIÓN TOTAL							
135/135							
100%							

Anexo 6. Escrito Petición de Colaboración

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Escuela de Doctorado de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas

17 de diciembre de 2018

Director: José Luis Ortega Martín

Doctoranda: Carmen Jessyka Musso Buendía

Estimados docentes:

Como investigadores dentro del Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, nos ponemos en contacto con ustedes en relación a un estudio de investigación que estamos llevando a cabo en los centros bilingües de educación primaria de Andalucía.

Para ello, necesitamos crear dos grupos: uno experimental y otro de control. Los docentes que quieran formar parte del grupo experimental, deberán poner en práctica una Unidad Didáctica Integrada para sexto curso sobre energías y electricidad que nosotros os proporcionaremos. Y los docentes que quieran formar parte del grupo de control simplemente deberán pasar una ficha de evaluación de dichos contenidos, según lo establecido en la Orden de 17 de marzo de 2015, por que se que desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía y teniendo en cuenta el Plan de Plurilingüismo en Andalucía:

PARTE 1. La energía: formas de energía

PARTE 2. La electricidad: materiales conductores y aislantes y circuito eléctrico

PARTE 3. La energía: recursos energéticos renovables y no renovables.

Las asignaturas a través de la cuales evaluemos nuestros objetivos y, por lo tanto, entran a formar parte de dicho estudio, serán las siguientes: ciencias naturales (objeto de estudio), inglés, lengua castellana, matemáticas y artística.

Los docentes que quieran participar voluntariamente en el proyecto deberán llevar a cabo dicha UDI en su centro en el mes de MAYO y parte de JUNIO. Los resultados obtenidos serán anónimos y se utilizarán exclusivamente en nuestro trabajo.

Para ello os podréis poner en contacto con nosotros a través de nuestro email y desde aquí les facilitaremos todos los materiales e información al respecto.

Un cordial saludo,

José Luis Ortega y Jessyka Musso

José Luis Ortega Martín: joseluisortegamartin@gmail.com

Carmen Jessyka Musso Buendía: jmussobuendia@gmail.com

Yo, _____ docente del CEIP.
_____ en _____ de línea 1/2/3, me
comprometo a formar parte del estudio con carácter voluntario formando
parte del grupo:

- Grupo Experimental* que aplica la UD proporcionada en el estudio
- Grupo Control* que aplica su propia UD

El/Los curso(s) y la(s) asignatura(s) que imparto y forman parte del estudio
es/son:

También me comprometo a no publicar ni usar el material recibido fuera
del estudio antes de haber sido publicado por su autora. Por tanto, los
documentos proporcionados tendrán un uso exclusivo y no podrá formar
parte de las programaciones de aula.

Firmado:

* **Grupo experimental:** docentes que lleven a cabo la Unidad Didáctica Globalizada
proporcionada por la doctoranda. Para ello, por lo menos tres de las asignaturas
mencionadas deberán formar parte del estudio: Ciencias (de carácter obligatorio), Lengua
Castellana, Matemáticas, Artística e Inglés. Debiéndose comprometer todo el equipo de
ciclo que forme parte de dichas asignaturas.

* **Grupo control:** docentes que lleven a cabo su propia Unidad Didáctica sobre
electricidad y energías. Estas UD habrá sido diseñadas por ellos mismos para sus
programaciones [a través del libro de texto o elaboración propia].

Anexo 7. Prueba de Diagnóstico Adaptada Para la Fase III del Estudio

Student's Name _____ 6th Grade / Group _____

ACTIVITY NUM.	ANSWERS	ACTIVITY NUM.	ANSWERS
LISTENING PART		READING PART	
1. ELECTRIC CHARGES		5. MACHINES AT HOME	
Activity 1		Activity 19	
Activity 2		Activity 20	
Activity 3		6. THE BIONIC HAND	
Activity 4		Activity 21	1.
Activity 5			2.
Activity 6			3.
Activity 7		Activity 22	
Activity 8		Activity 23	
READING PART		Activity 24	
2. SCIENTIFIC BIRTHDAY PARTY		7. POWER PLANT	
Activity 9		Activity 25	1.
Activity 10			2.
Activity 11	1.		3.
	2.		4.
	3.	Activity 26	1.
4.	2.		
3. CUPCAKES			3.
Activity 12	1.	Activity 27	
	2.	Activity 28	
	3.	8. AT THE GREEN HOTEL	
4. RIDING MY BICYCLE		Activity 29	
Activity 13		9. THE EARTH WARMS	
Activity 14	1.	Activity 30	1.
	2.		2.
	3.		3.
Activity 15			4.
Activity 16		Activity 31	
Activity 17			
Activity 18	1.		
	2.		
	3.		

Listening Part

1. TAKING CHARGE WITH ELECTRICITY

Follow the instructions:

1. Hear the listening once.
2. Read questions 1-8.
3. Hear the listening two times more. Listen carefully and put a cross (X) in the correct answer.

1. According to the audio, why is difficult to imagine **life without electricity**?

- | | |
|---|--------------------------|
| a. Because it is difficult to find electricity. | <input type="checkbox"/> |
| b. Because we use non-electrical appliances all the time. | <input type="checkbox"/> |
| c. Because we find ourselves surrounded by electricity every day. | <input type="checkbox"/> |

2. How do you **get access** to electricity?

- | | |
|--|--------------------------|
| a. By using electricity from power line. | <input type="checkbox"/> |
| b. By using batteries. | <input type="checkbox"/> |
| c. A and B are correct. | <input type="checkbox"/> |

3. A **circuit is like** a big...

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| a. electrical loop. | <input type="checkbox"/> |
| b. electrical lolly pop. | <input type="checkbox"/> |
| c. electrical machine. | <input type="checkbox"/> |

4. When you turn the **switch off**,


- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| a. the circuit would be open. | <input type="checkbox"/> |
| b. the circuit would be close. | <input type="checkbox"/> |

5. If any **part** of the circuit is **broken**....
- | | |
|---|--------------------------|
| a. The electrical charge wouldn't be able to flow through the circle. | <input type="checkbox"/> |
| b. The light would continuously be working. | <input type="checkbox"/> |
| c. The movement of the charges would jump to be able to continue working. | <input type="checkbox"/> |
6. Electricity travel through **materials** that are easy to flow through, called:
- | | |
|-------------------|--------------------------|
| a. Insulators | <input type="checkbox"/> |
| b. Conductors | <input type="checkbox"/> |
| c. Non-Conductors | <input type="checkbox"/> |
7. Electricity can be dangerous because electricity travels through **materials that are very easy to conduct**. Which materials are mentioned in the audio?
- | | |
|------------|--------------------------|
| a. Metal | <input type="checkbox"/> |
| b. Wood | <input type="checkbox"/> |
| c. Plastic | <input type="checkbox"/> |
8. What kind of **material do we use to protect ourselves** from electricity?
- | | |
|---------------|--------------------------|
| a. Conductors | <input type="checkbox"/> |
| b. Insulators | <input type="checkbox"/> |
| c. Both | <input type="checkbox"/> |

Reading Part

2. SCIENTIFIC BIRTHDAY PARTY




Ismael is going to celebrate his birthday, and he has thought about making a “scientific birthday party”, that is, preparing a lot of fun experiments for his friends to have great time. Searching the Internet, Ismael has found the following guide to do an experiment.



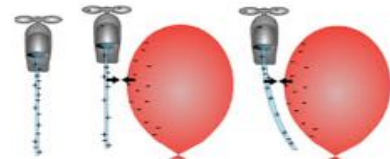
How to attract water with a balloon

With this experiment you will surprise your friends. To carry it out you will need: a balloon, a wool sweater and a stream of water.

Steps:

1. Inflate the balloon. 
2. Rub the inflated balloon with the wool sweater. 
3. Bring the balloon closer to a stream of water (for example, from a tap). 


That easy! You will see how, “mysteriously”, the stream of water approaches the balloon!



9. **What kind of energy causes water to approach the balloon?**

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| a. Mechanical energy | <input type="checkbox"/> |
| b. Thermal energy | <input type="checkbox"/> |
| c. Chemical energy | <input type="checkbox"/> |
| d. Static Electricity | <input type="checkbox"/> |

10. **What would happen if, instead of a balloon, we rubbed a pen with the wool and then we approached it to some piece of paper?**

- | | |
|---|--------------------------|
| a. Nothing happens | <input type="checkbox"/> |
| b. The pen will attract the piece of paper. | <input type="checkbox"/> |
| c. The pen will repel the piece of paper. | <input type="checkbox"/> |
- 

11. **The electricity is a form of energy that depends on the electric charge**

that bodies accumulate. Indicates whether the following statements are true or false.

STATEMENT	True	False
a. Matter forms all bodies and matter is composed by subparticles called atoms.		
b. Objects lose protons when rubbed.		
c. Objects are normally neutral, they don't have electric charge.		
d. Two balloons with equal electric charges attract.		

3.CUPCAKES

Carlos likes sweets a lot. His grandmother has given him a cupcake recipe to prepare a snack with his friends.



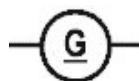
12. But, without energy Carlos could not make the recipe. Join the following things that Carlos has to use with the type of energy they contain or generate, and with the definition of this energy:

1. Oven	a. Mechanic Energy	a. The energy that transmitted bodies in the form of heat.
2. Blender	b. Thermal Energy	b. The energy stored in substances
3. Food	c. Chemical Energy	c. The energy that is due to the position and movement of the bodies.

4. RIDING MY BICYCLE



Mirian and Mario are riding their bicycles during the night and they cannot see properly. So, they want to install a light on their bikes that can be turned on and off from a switch located on the handlebar. Their uncle Ángel has designed an electrical diagram, in which he has included the following symbols:



Dynamo



Switch

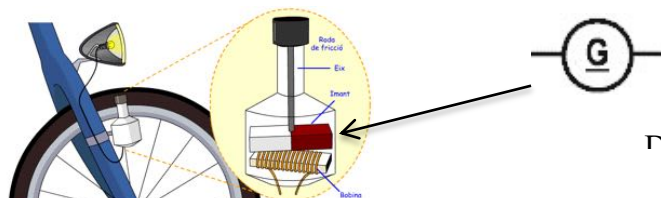


Light Bulb

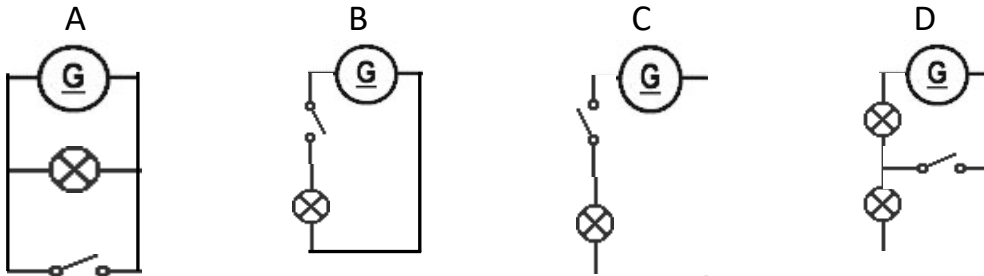


Wire

The **dynamo** is a device that generates electric energy from the movement of the wheel.



13. Make a circle in the correct electrical scheme.



14. Indicate how the elements mentioned previously act:

- | |
|--------------|
| 1. Generator |
| 2. Conductor |
| 3. Receptor |

- a. Wire
- b. Light Bulb
- c. Dynamo

15. When they install the light on their bikes, Mirian realizes that in addition to light, the electricity that passes through the circuit produces another effect. What do you think it is?

- | | |
|--------------|--------------------------|
| a. Sound | <input type="checkbox"/> |
| b. Movement | <input type="checkbox"/> |
| c. Heat | <input type="checkbox"/> |
| d. Electrons | <input type="checkbox"/> |



16. Víctor has also a bike and he is afraid that, once the light bulb is installed, he may get a shock. Her mum, Lucía, tells him that nothing will happen, since the materials he will touch when riding on it (the seat, the handlebar or the pedals) are.....



To get a shock

- | | |
|---------------|--------------------------|
| a. Conductor | <input type="checkbox"/> |
| b. Repellents | <input type="checkbox"/> |
| c. Magnetized | <input type="checkbox"/> |
| d. Insulators | <input type="checkbox"/> |

17. What sentences identify the importance of the use of the bicycle for the care of the environment?

a. The bicycle helps reduce the greenhouse effect.	<input type="checkbox"/>
b. When moving the bicycle produces polluting gases.	<input type="checkbox"/>
c. The use of the bicycle saves fossil fuels.	<input type="checkbox"/>
d. Bicycles produce as much as noise as cars.	<input type="checkbox"/>

18. In a bike we can find many different forms of energy. Identify each of the parts that we propose with the main type of energy that we can produce with them:



1. Chain and Plate

- a. Light Energy
- b. Electric Energy
- c. Sound Energy
- d. Mechanic Energy



2. Bike Bell

- a. Light Energy
- b. Electric Energy
- c. Sound Energy
- d. Mechanic Energy



3. Light

- a. Light Energy
- b. Electric Energy
- c. Sound Energy
- d. Mechanic Energy

5. MACHINES AT HOME

Andrea, Curro and their parents are going to buy a small home machine. Their Mum, Olga wants to buy a bread machine (machine that bakes bread), but their Dad, Dario prefers a juice extractor (machine that is capable to extract juice from any fruit and vegetable).



BREAD MACHINE



JUICE EXTRACTOR

19. What kind of machine are the bread machine and the juice extractor from the electric point of view?

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| a. Conductors of energy | <input type="checkbox"/> |
| b. Generators of energy | <input type="checkbox"/> |
| c. Switches of energy | <input type="checkbox"/> |
| d. Receptors of energy | <input type="checkbox"/> |

20. Why do you think that the outside parts of both machines are made of plastic? Choose the correct answer.

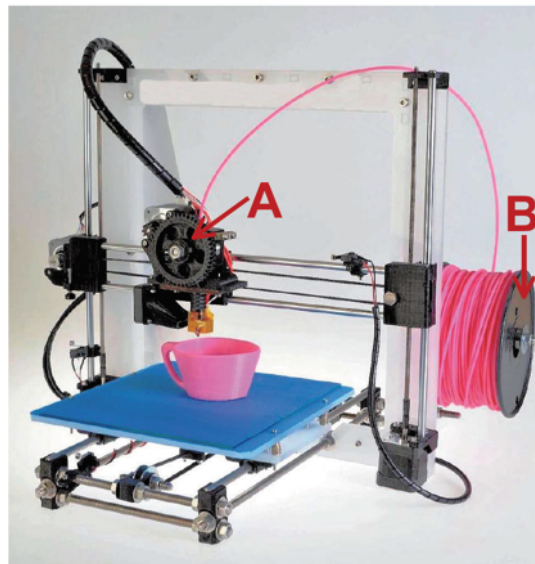
- | | |
|--|--------------------------|
| a. Because it is an insulating material | <input type="checkbox"/> |
| b. Because it is a conductive material | <input type="checkbox"/> |
| c. Because it is deformable material | <input type="checkbox"/> |
| d. Because it is a heat resistant material | <input type="checkbox"/> |

6. "THE BIONIC HAND"

Three sixth grade students from a School of Primary Education have designed the one-hand prosthesis with a 3D printer for another student.



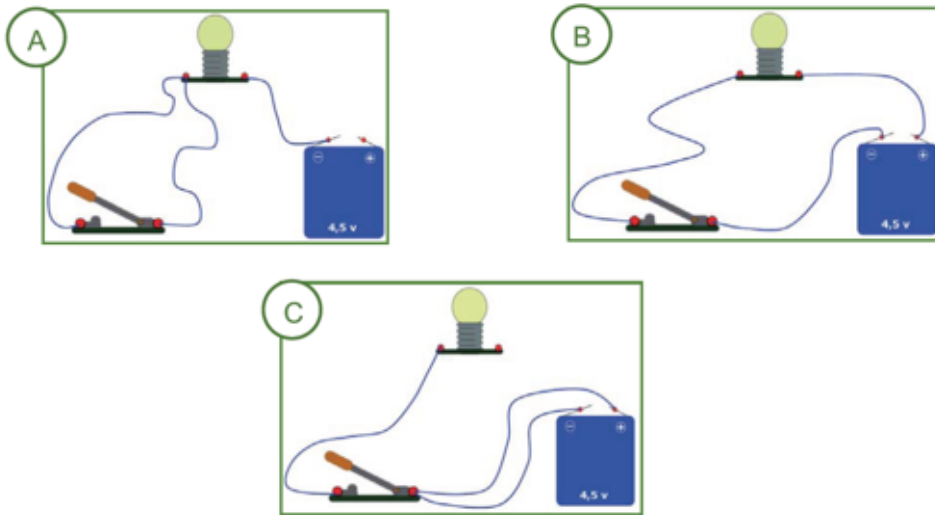
The 3D printer is a machine that creates three-dimensional parts from a digital model.



21. The bionic hand is composed of different materials. Sort them according to their properties. You can make the crosses you need.

	Good Conductor of electricity	Insulation	Elastic
1. Rigid Plastic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cooper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Leather	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The 3D printer needs many components to operate, such as circuits electric. In the picture below there are three circuits, but only one of them works.



22. Choose the circuit that works:

Circuit A

Circuit B

Circuit C

23. Choose two materials that facilitate the transmission of the electrical current so that the light can be turned on. Two materials that are conductors.

A
Wood



B
Iron



C
Rubber



D
Copper



24. Now, choose two materials that are isolated.

A
Wood



B
Spoon



C
Clip



D
Bank note



7. POWER PLANT

Sixth grade, group C has gone to visit a power station. Nuria is the responsible and she shows them how to review all the parts of the circuit to make sure that each part performs its function.



25. Mark with an X what function each part of the electrical circuit performs (each option will have to be chosen once):

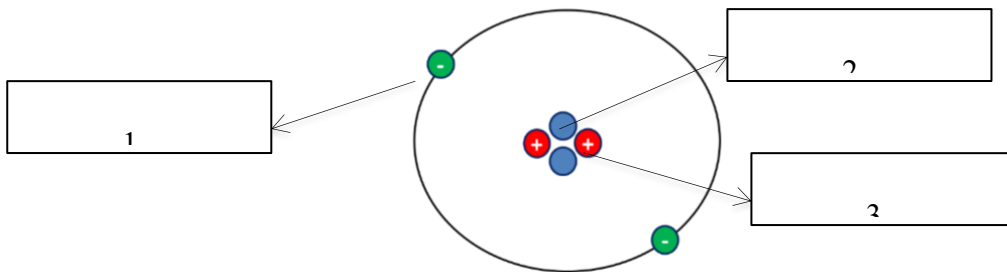
1. They connect and disconnect the electric current at will.	a. Conductors b. Switches c. Receivers d. Generators	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. They connect the generator to the receiver.	a. Wires b. Switches c. Receivers d. Generators	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. They produce electrical energy and drive it through the circuit.	a. Conductors b. Switches c. Receivers d. Generators	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. They receive electric power.	a. Conductors b. Switches c. Receivers d. Generators	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Nuria continues with the visit and she explains how electricity works with the Electron Theory. For that, she asks the students to perform how atoms work to produce electricity.



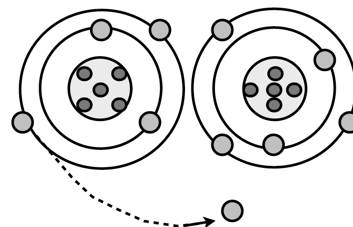
Then, she asks them to answer the following questions:

26. In the following draw label the three parts of the atom and their charges.



27. In the following draw there is a small particle that moves from one atom to another. Which is its name?

- | | |
|------------------|--------------------------|
| a. Free Proton | <input type="checkbox"/> |
| b. Free Electron | <input type="checkbox"/> |
| c. Free Neutron | <input type="checkbox"/> |



28. According to the Electron Theory, what process produces this movement?

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| a. Electric current | <input type="checkbox"/> |
| b. Electrical imbalance | <input type="checkbox"/> |
| c. Both of the are correct | <input type="checkbox"/> |
| d. None of them are correct | <input type="checkbox"/> |

8. AT THE GREEN HOTEL

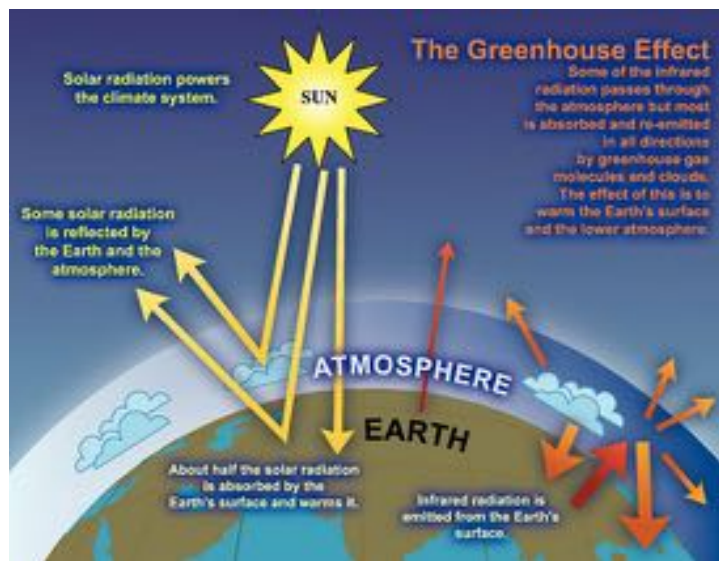
Mery and her friends are in a school trip. In the hotel they have found the following information:



29. At the hotel reception there is a small sign that says: "This hotel is committed to the use of energy that come from 100% renewable sources". Maria, reading it, thinks what sources they are referring to. Mark the option you would tell Maria to help her:

- | | |
|---|--------------------------|
| a. It is clear, María! The energy sources are unlimited, and they are used again and again. | <input type="checkbox"/> |
| b. At school they told me that sun and wind are non-renewable energy sources. | <input type="checkbox"/> |
| c. Surely the electricity used by this hotel is generated with solar panels or in wind plants. | <input type="checkbox"/> |
| d. I don't remember very well, but I think it means that the energy used by this hotel comes from coal and oil. | <input type="checkbox"/> |

9. THE EARTH WARMS



30. For sustainable technological development, energy production must be controlled. Mark with an X if the following statements about energy production are true or false:

Statements	True	false
1. Wind power is a type of renewable energy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Fossil fuels are renewable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hydro energy is produced in waterfalls and dams.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Nuclear energy comes from the sun.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

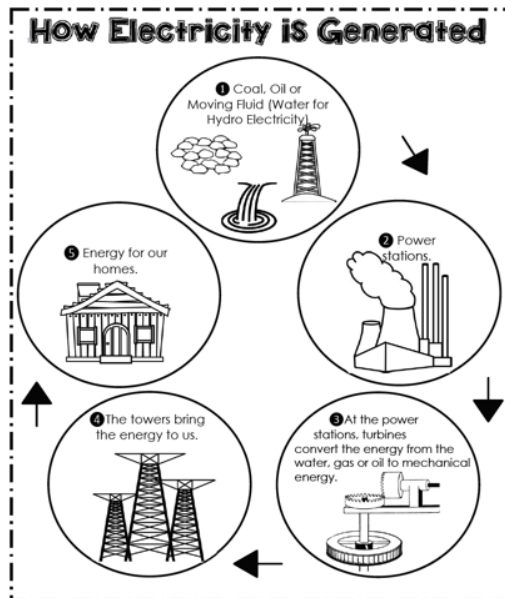
31. Mark with an X the statements that are false about the electric park:

a. They produce renewable energy.	<input type="checkbox"/>
b. They transmit mechanical energy that can be transformed into electrical.	<input type="checkbox"/>
c. Its uses can causes emissions of polluting particles to the environment.	<input type="checkbox"/>
d. It is an unlimited source of energy.	<input type="checkbox"/>

Writing Part

10. SOLAR POWER STATIONS

In Spain there are many solar power stations. They use mirrors, in which the sun's energy can be deflected and concentrated from a wide area. The energy produces temperatures of up to 3,800°C.



In an ordinary power station, coal or oil is burnt to boil water and produce steam. The steam is used to spin a turbine, which is connected to a generator. When the generator spins very fast it produces electricity.

Before writing, remember some

points:

- 40-50 WORDS!!
- Use simple sentences.
- Write how electricity is generated with solar energy.
- Is it renewable or non-renewable?

YOU

CAN DO IT



Plan your writing

Title:

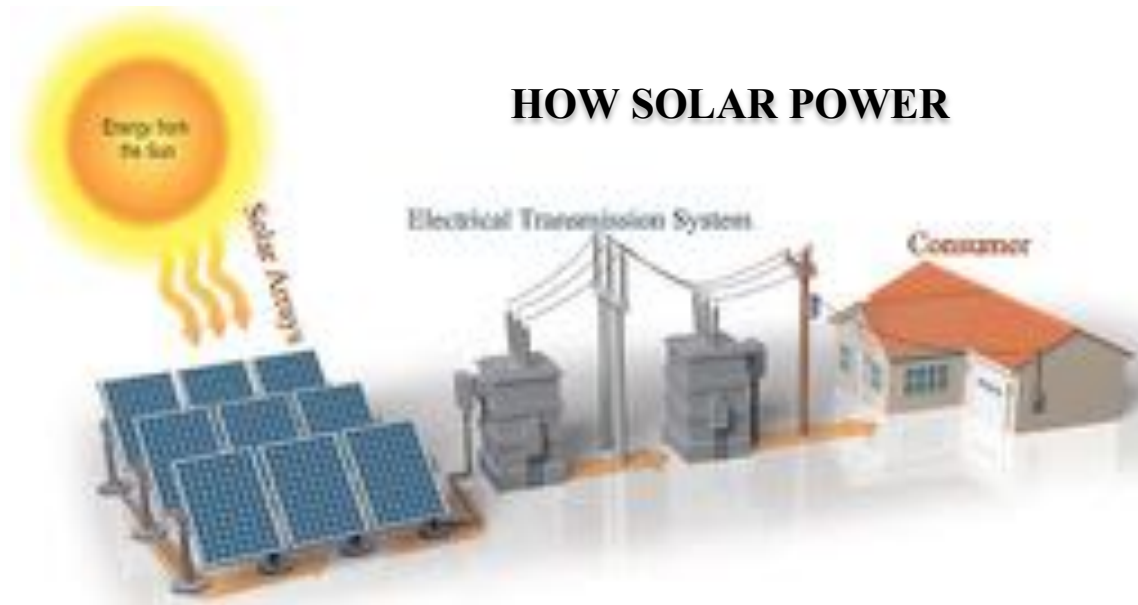
Introduction: Give the reader some background information about how many types of energy exists.

Paragraph 1. Pros and Cons of using non-renewable energy

Paragraph 2. How solar power station turns solar energy into electricity.

Conclusion. The importance of using renewable energies.

Use the information above to describe how a solar power station turns solar energy into electricity.



Anexo 8. Cuestionario de Satisfacción y Motivación del Alumnado del Grupo Experimental - Fase III del Estudio

En el siguiente cuestionario te pedimos que respondas de manera honesta sobre la última unidad didáctica llevada a cabo en la asignatura de ciencias sobre el "Electromagnetismo".

1. Valora del 1 al 4 cada frase en las que 1 significa "nada" y 4 "mucho".	
<input type="checkbox"/>	Me ha gustado que, en matemáticas, lengua, ciencias, música y en artística se haya trabajado la misma temática.
<input type="checkbox"/>	El uso del Power Point me ha ayudado a seguir las clases de la maestra
<input type="checkbox"/>	Los vídeos los he podido comprender porque eran cortos y sencillos.
<input type="checkbox"/>	La mayor parte de las lecturas en inglés las he comprendido perfectamente.
<input type="checkbox"/>	Las fichas han sido muy motivadoras y fáciles de entender.
<input type="checkbox"/>	Completar las fichas ha sido tarea fácil porque era todo muy visual y claro.
<input type="checkbox"/>	La canción me ha parecido divertida y fácil.
<input type="checkbox"/>	La actividad de los experimentos ha sido muy clara y divertida.
<input type="checkbox"/>	Los juegos me han ayudado a hablar en inglés en clase.
<input type="checkbox"/>	Los juegos de cartas me han ayudado a repasar los contenidos.
<input type="checkbox"/>	El juego realizado de los átomos en la pista de deportes me ha ayudado a visualizar cómo los electrones se mueven de un átomo a otro.
<input type="checkbox"/>	La excursión realizada al Conjuero estaba relacionada con lo que estábamos trabajando.
<input type="checkbox"/>	Crear un circuito eléctrico ha sido fácil después de todo lo trabajado.
2. ¿Qué parte de la unidad didáctica te ha gustado más?	
3. ¿Qué parte de la unidad didáctica te ha gustado menos?	

<p>4. ¿Qué crees que te ha ayudado más al aprendizaje en inglés de esta unidad didáctica? Enumera las que consideres oportuno (<i>el Power Point, la ayuda de la maestra, los juegos, el adecuado uso de las fichas, que las fichas eran motivadoras e intuitivas, que todas las materias trabajaban la misma temática, sentir que era capaz de comprender el contenido, ...</i>).</p>
<p>5. De las actividades realizadas ¿cuál crees que ha sido con la que más has aprendido?</p>
<p>6. ¿Tu aprendizaje ha ido progresando a lo largo de la unidad didáctica y has logrado lo que esperabas?</p> <p>Sí No</p>
<p>7. ¿Has necesitado ayuda en casa para realizar las tareas o estudiar el contenido?</p> <p>Sí Alguna vez No</p> <p>¿Por qué?</p>
<p>8. ¿Te gustaría volver a trabajar de esta manera en cualquiera asignatura? (utilizando recursos visuales, Power Point, videos, juegos, investigando...).</p> <p>Sí No</p> <p>¿Por qué?</p>
<p>9. ¿Has echado en falta el libro de texto?</p> <p>Sí No</p> <p>¿Por qué?</p>
<p>10. Según lo que has aprendido, y comparándolo con otras unidades didácticas realizadas anteriormente, ¿qué nota le daríais a esta unidad didáctica? Valórala del 1 al 10.</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p>

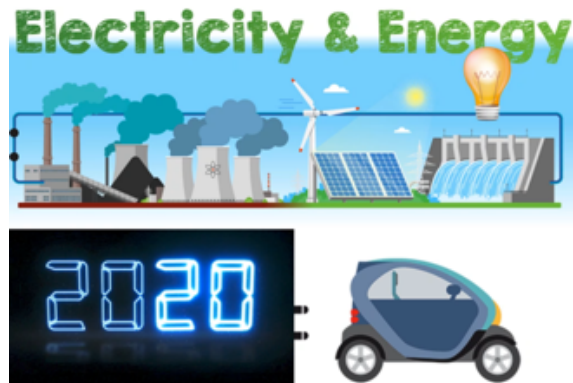
Anexo 9. Rúbrica Expresión Escrita en LE - Fase III del Estudio

	Ítems	Código 2	Código 1	Código 0
PARTE LINGÜÍSTICA (40%)	Reconoce la finalidad y estructura lógica que debe tener un texto. 5%	La narración producida sigue un orden lógico. No hay saltos ni omisiones.	Hay un cierto orden lógico en la narración producida, con algunos saltos y/u omisiones.	La narración producida no sigue un orden lógico.
	Utiliza nexos adecuados en sus producciones. 5%	Utiliza de manera correcta dos o más conectores básicos distintos a: <i>and, or, but...</i>	Utiliza de manera correcta menos de dos conectores básicos distintos a: <i>and, or, but</i>	No utiliza conectores o solo los básicos (<i>and, or, but</i>).
	Aplica correctamente los signos de puntuación. 5%	Utiliza correctamente los signos de puntuación en al menos el 50% de las oraciones producidas. Ejemplos: *Utiliza punto al final de cada oración. *Utiliza comas en todas las enumeraciones. *Interrogación o exclamación solo al final.	Comete algunos fallos en el uso de los signos de puntuación. Ejemplos: *Utiliza punto al final de cada oración. *Utiliza comas en todas las enumeraciones. *Interrogación o exclamación solo al final.	No utiliza correctamente los signos de puntuación (punto, coma, exclamación e interrogación) cuando son necesarios. Comete errores en más del 50% de las oraciones. Ejemplos: *Ausencia de comas. * Ausencia de puntos al final de las oraciones. *Interrogación o exclamación al principio de la oración.
	Usa con corrección las formas verbales. 5%	Usa correctamente las formas verbales en el texto producido. Comete menos de tres fallos diferentes en los siguientes aspectos relacionados con tiempos verbales: *La forma verbal no se corresponde con la persona (Ejemplo: Energy go through the wire.). *Formación del presente simple.	Comete errores en el uso de las formas verbales en el texto producido, aunque no afectan a la comprensión del mismo. Comete tres o cuatro errores diferentes en los siguientes aspectos relacionados con tiempos verbales: *La forma verbal no se corresponde con la persona (Ejemplo: Energy go through the wire.). *Formación del presente simple.	El mal uso o ninguno de las formas verbales impide la comprensión del texto producido. Comete más de cinco fallos diferentes en los siguientes aspectos relacionados con tiempos verbales: *La forma verbal no se corresponde con la persona (Ejemplo: Energy go through the wire.). *Formación del presente simple
	Aplica de manera adecuada la consigna propuesta. 5%	Escribe 40 o más palabras de forma correcta.	Escribe entre 25 y 40 palabras de forma correcta.	El texto no tiene la extensión adecuada.
	Aplica de manera adecuada el registro de	El texto sigue fielmente las consignas propuestas y en él se	El texto, en general, respeta las consignas propuestas, pero el	El texto no tiene en cuenta las consignas propuestas y/o el registro lingüístico

	comunicación, permitiendo su comprensión. 5%	utiliza un registro lingüístico adecuado a la situación comunicativa permitiendo la comprensión del mismo. Sin utilizar la lengua castellana.	registro empleado se ajusta en pocas ocasiones a la intención comunicativa, lo que dificulta su comprensión. Utilizando la lengua castellana en algunas palabras.	empleado no es el adecuado, lo que hace imposible su comprensión. Sin utilizar la lengua inglesa.
PARTE LINGÜÍSTICA	Creatividad, originalidad y creación propia. 5%	El texto es de elaboración propia, original y creativo.	El texto es parcialmente de elaboración propia. No es demasiado original ni creativo.	El texto no es de elaboración propia, carece de originalidad y no es creativo.
	Presenta los trabajos con estructura y disposición gráfica adecuada. 5%	Presenta la tarea con limpieza y claridad. Cumple todos los criterios. *La caligrafía es legible y no dificulta la comprensión del texto. *Respeto los márgenes. *Respeto las pautas. *Cuando es necesario tachar, lo hace sin realizar borrones.	Presenta la tarea con limpieza. Incumple uno de los criterios: *La caligrafía es legible y no dificulta la comprensión del texto. *Respeto los márgenes. *Respeto las pautas. *Cuando es necesario tachar, lo hace sin realizar borrones.	Presenta la tarea sin limpieza. Incumple dos o más de los siguientes criterios: *La caligrafía es legible y no dificulta la comprensión del texto. *Respeto los márgenes. *Respeto las pautas. *Cuando es necesario tachar, lo hace sin realizar borrones.
PARTE CONCEPTUAL (60%)	CN.3.5.1. Identifica y explica algunos efectos de la electricidad (CMCT, CCL). 30%	CN.3.5.1. Identifica y explica correctamente los efectos de la electricidad de manera general. (CMCT, CCL).	CN.3.5.1. Identifica y explica algunos efectos de la electricidad de manera general. (CMCT, CCL).	CN.3.5.1. Identifica y explica con mucha dificultad algunos efectos de la electricidad de manera general. (CMCT, CCL).
	Transmite las ideas con claridad y coherencia con la imagen. 20%	Además de lo recogido en el ítem anterior, transmite bastantes ideas sobre la energía solar.	Además de lo recogido en el ítem anterior transmite alguna idea sobre la energía solar.	Además de lo recogido en el ítem anterior no transmite ideas sobre energía solar.
	CN.3.7.1. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables (CMCT, CCL, CD). 10%	CN.3.7.1. Identifica y explica correctamente las principales características de las energías renovables (CMCT, CCL, CD). (Menciona que la energía solar es una energía renovable).	CN.3.7.1. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables (CMCT, CCL, CD). (Menciona la energía solar, pero no dice que sea renovable).	CN.3.7.1. Identifica y explica con mucha dificultad las principales características de las energías renovables (CMCT, CCL, CD). (No menciona la energía solar, ni dice nada de las energías renovable).

Anexo 10. Acceso a las Presentaciones de Power Point de cada una de las Asignaturas de la UDI

UDI Ciencias



<https://www.youtube.com/watch?v=VCrPag8WhFg>

UDI Matemáticas

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD



<https://www.youtube.com/watch?v=he5ldXyXax0>

UDI Lengua

¿QUÉ LE DICE EL
PAVO A LA PAVA
ANTES DE DORMIR?

Lengua Castellana



<https://www.youtube.com/watch?v=suXZOJGiW1M>

PPT English



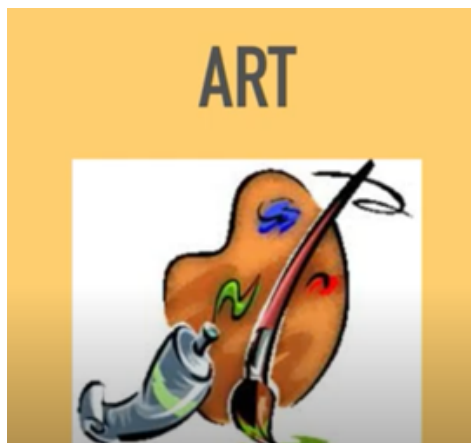
<https://www.youtube.com/watch?v=MzF70tvc0Jk>

PPT Music



<https://www.youtube.com/watch?v=dvYrB6qUYFo>

UDI Art



<https://www.youtube.com/watch?v=3l9ctrphSS8>

Anexo 11. Evidencias Prácticas de la Fase III del Estudio

Name: Andrés José Quintero Date: 21.3.18

What I Know	What I Want	What I Learned
Electricity is a form of energy Electricity is used everywhere for the different things and activities	What sources of electricity are there? Parts of the power supply Static and Current Electricity Conductors and Insulators How do circuits work? How to create an electrical circuit?	By making and observing kind of circuit / Electricity To create the circuit of work Conductors and Insulators

Complete the following chart to achieve a conclusion

Things that I can see	What are they made of?	Things that I can touch	What are they made of?	What are they made of?	What are they made of?
¹ table	wood	¹ chair	wood	¹ Oxygen	Atom
² book	paper	² glasses	metal and plastic	² Soil	Water
³ pencil	wood	³ medicine	cloth	³ Helium	Atom
⁴ fan	plastic	⁴ bottle	plastic	⁴ Electricity	Atom
⁵ blanket	cloth	⁵ silver	plastic	⁵ Iron	Atom
I can see ... it is made of ...		I can touch ... it is made of ...		I can feel / think ... it is made of ...	

"Science Notes"

Name: María

Date: 25-04-18

What To Do: Take notes on your science work from today by answering the questions below.



Topic: Matter

In your own words, describe 4 things you learned today...

- 1) The matter takes up space and has mass
- 2) There is the same neutrons, electrons and protons in an atom
- 3) If an atom has 6 protons, it's equal
- 4) The electrons are smaller than protons and neutrons



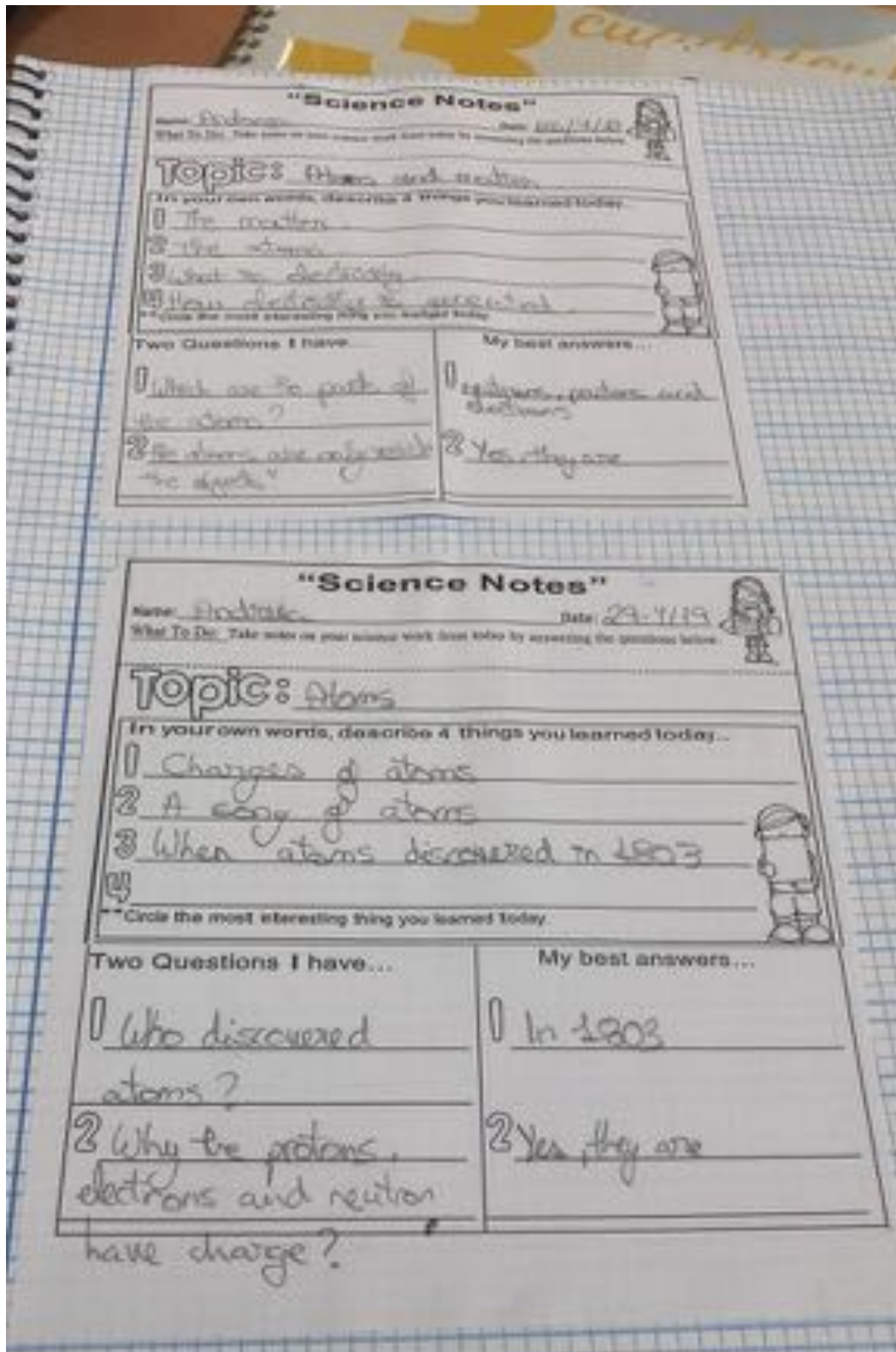
** Circle the most interesting thing you learned today.

Two Questions I have...

- 1) What are the particles of the protons made of?
- 2) How many protons has the H₂O?

My best answers...

- 1) They are made of quarks
- 2) It has 10 protons



Today is Monday: 26th April, 2019

"Science Notes"



Topics

For your own notes, describe a simple atomic model.

- 1. The different charges of the part of an atom.
- 2. The 2 parts that form the nucleus.
- 3. Atoms have the same number of protons and electrons.
- 4. The electron spins around the nucleus.

atom: a small particle made of protons and electrons.



Two Questions I have

- 1. What are the 3 parts of an atom?
- 2. What is the part that spins around the nucleus?

My best answer

1. proton, neutron and electron.

2. the electron.

ATOMS



• Electrons have a charge of -1 .
• This means they are negatively charged.
- electron: e^-

• Neutrons have a charge of 0 .
• This means they are neutral.



proton: p^+
• protons have a charge of $+1$.
• This means they are positively charged.

Keywords

- e^-
- p^+
- n^0
- neutral
- proton
- positive
- negatively
- positively
- neutron

nucleus



- 1. The nucleus is made up of protons and neutrons.
- 2. This means it has an overall positive charge.

Atoms have an overall neutral charge.

Atoms have the same number of protons and electrons.

COAL ATOM

This atom has 6 neutrons, 6 protons and 6 electrons, so it's a coal atom.

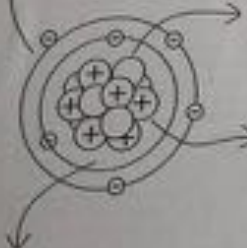
The protons has positive charge (+) and are located in the nucleus.

The neutrons has neutral charge (0) and are located in the nucleus.

The electrons has negative charge (-) and are orbiting around the nucleus. The electrons are smaller than neutrons and protons.

Monday, 29th of April, 2019

ATOMS



• Electron have a charge of -1

• This means they are negatively charged.

electron

• Neutrons have a charge of 0

• This means they are neutral

neutron

proton +

• Electron have a charge of +1

• This means they are positively charged.

nucleus

□ The nucleus is made up of protons and neutrons

□ This means it has an overall positive charge.

Keywords

-1

+1

0

neutral

protons

positive

negatively

positively

neutrons

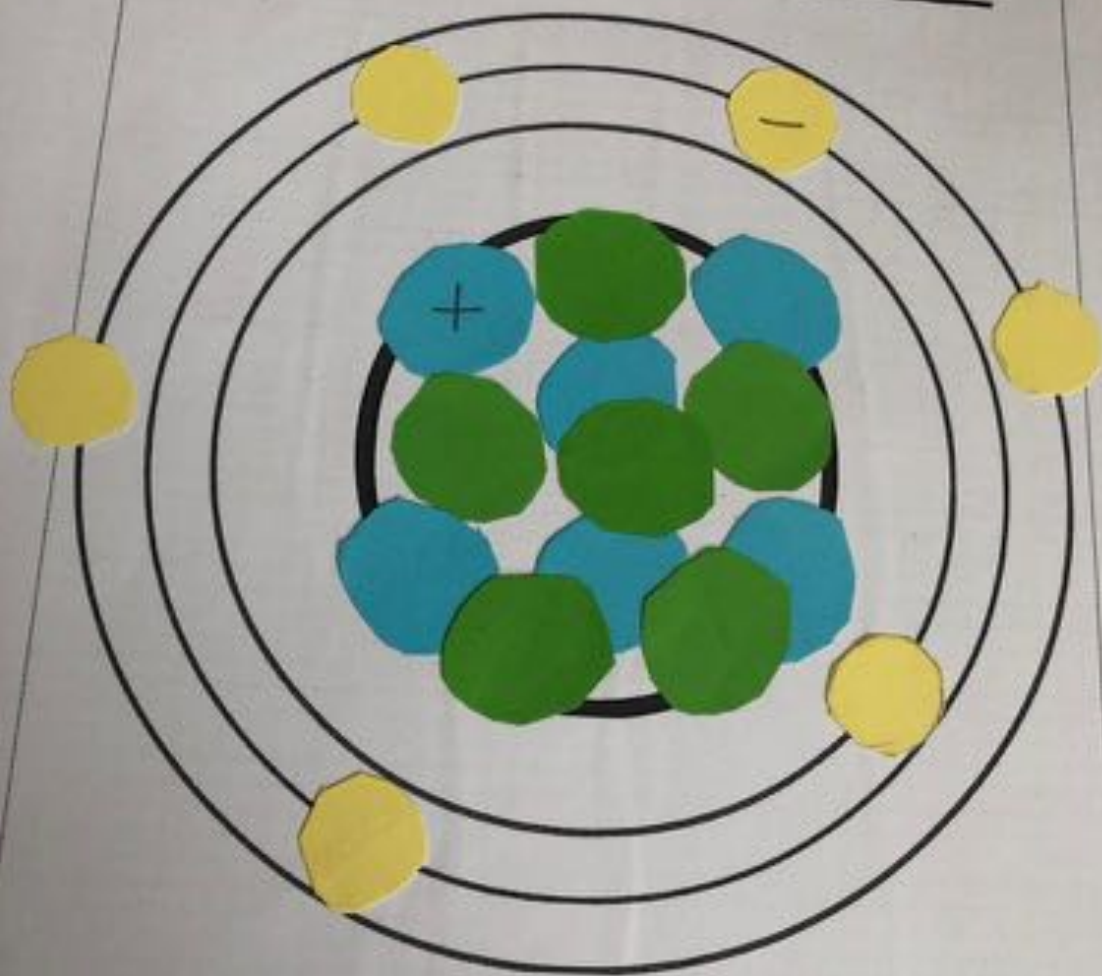
Atoms have an overall neutral charge.

Atoms have the same number of protons and electrons.

Build An Atom Activity

Directions: Using the circles, glue the exact number of neutrons, protons, and electrons your teacher tell you in their proper places of the atom model below.

Atom: COAL ATOM



protons: 6

neutrons: 6

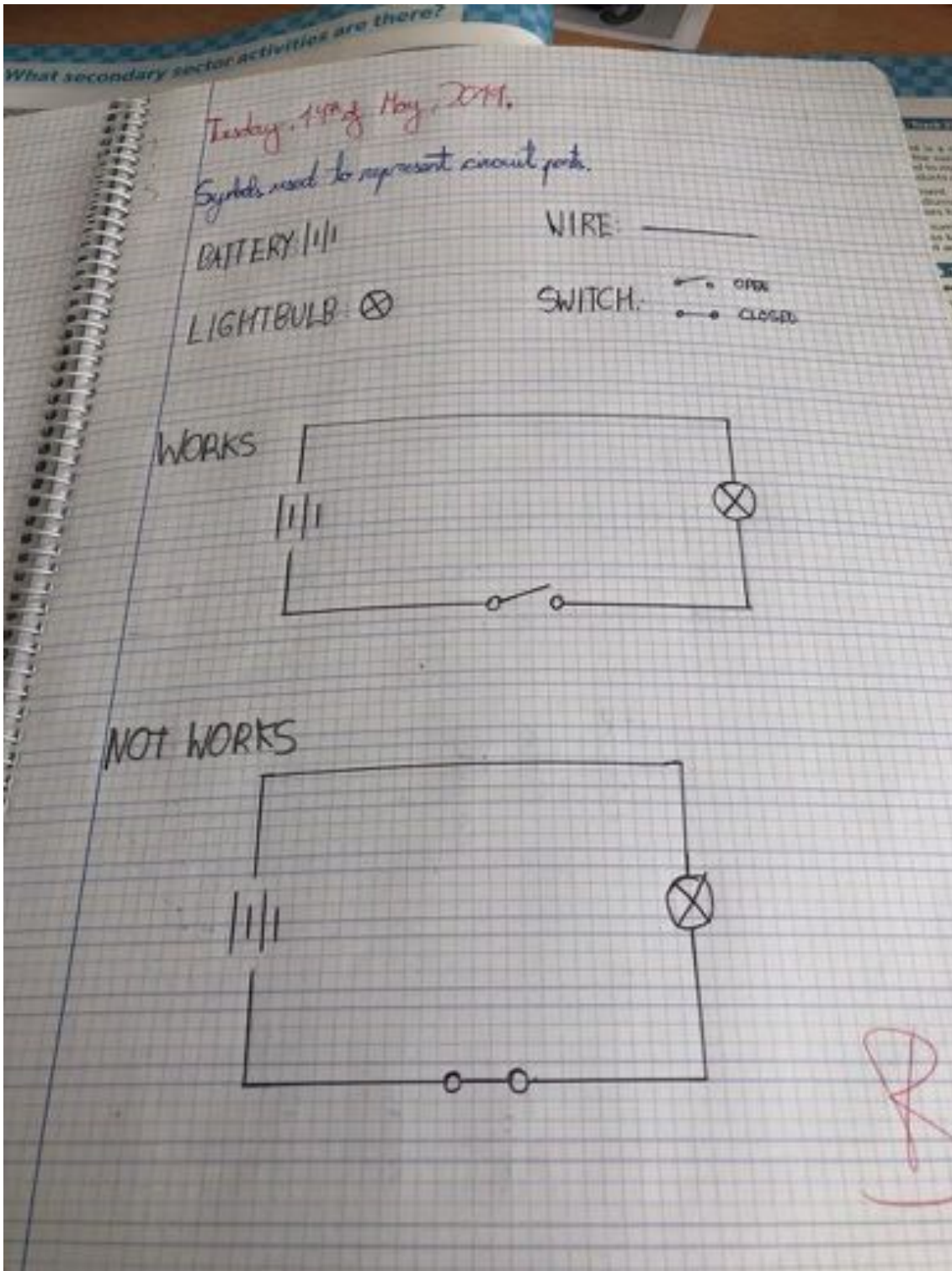
electrons: 6


Blue

Green

Yellow

Doctoranda Carmen Jessyka Musso Buendia




 Universidad de Granada

Complete the following chart to achieve a conclusion

Things that I can see	What are they made of?	Things that I can touch	What are they made of?	Things that I can taste/smell	What are they made of?
1. Eraser	Plastic	1. Table	Wood and iron	1. Oxygen	Atoms
2. Pencil	Graphite and wood	2. Nail	Graphite and wood	2. Helium	Atoms
3. Pencil case	Plastic and fabric	3. Book	Paper	3. Electricity	
4. Poster	Plastic	4. Light bulb	Cobalt and plastic	4. Soda	
5. Pen	Plastic and ink	5. Window	Glass	5. Decomposed	
I can see... it is made of...		I can touch ...it is made of...		I can feel / think... it is made of...	

3

Doctoranda Carmen Jessika Mateo Buerda

EXPERIMENT TIME

I thought that the tiny bag of plastic will repel the PVC pipe.

The tiny bag of plastic attract the PVC pipe because it was rubbed with a cloth or a lead.

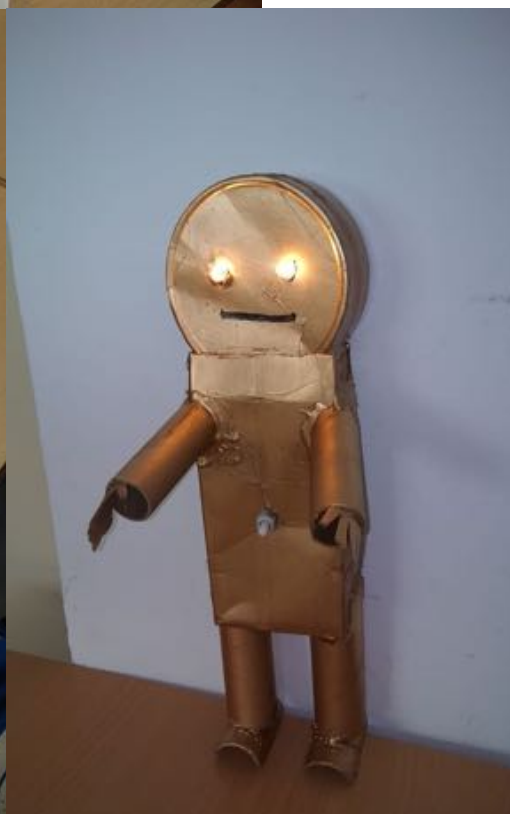
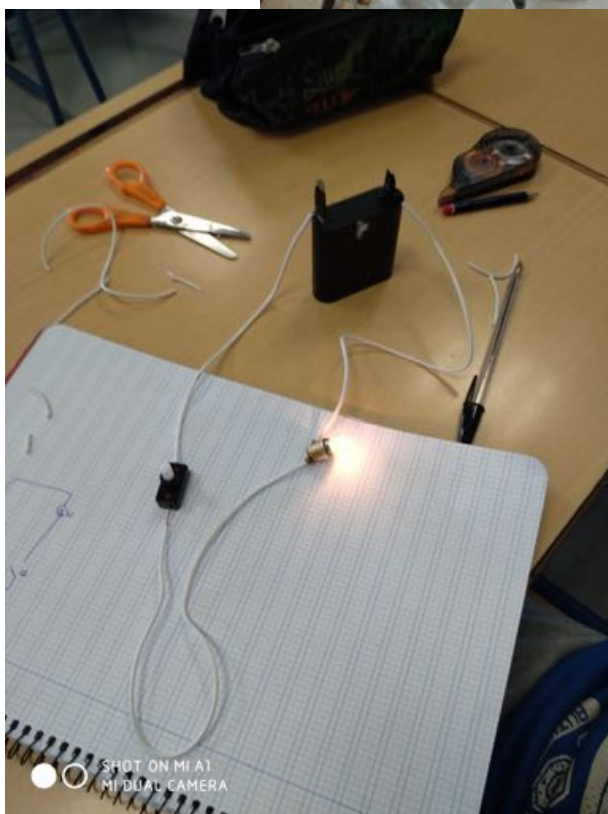
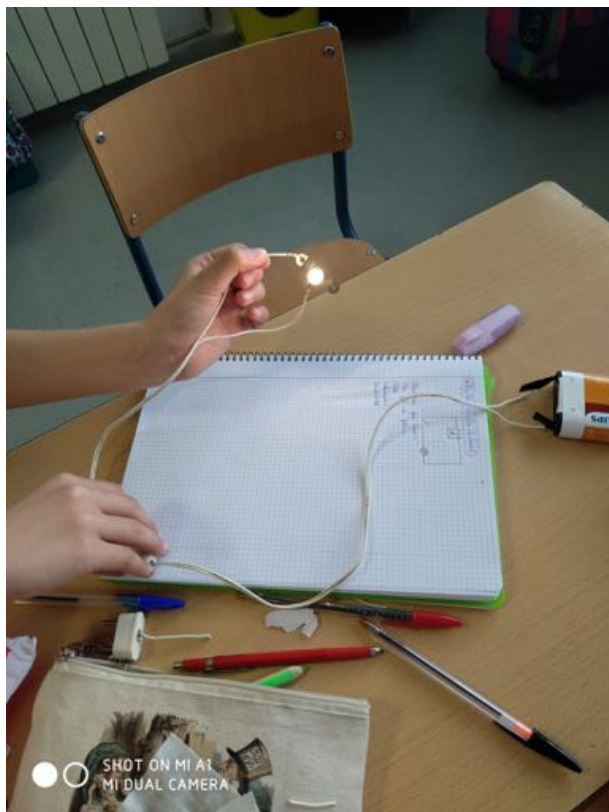




3











Anexo 12. Consejos para Programar bajo una UDI Metodología AICLE



UDI AICLE



¿Qué no podemos olvidar a la hora de planificar?

Partimos de un contenido, lo conectamos con la realidad que rodea al alumnado de tal manera que éste sea un agente social que solucione la problemática planteada desde distintos puntos de vista (tareas interdisciplinares). Finalizamos con la consecución de un producto final.

1 Contenido

(✓) Conectar el contenido con el desarrollo curricular de las distintas áreas

Vinculamos los criterios de evaluación con el contenido a trabajar de las distintas áreas.

(✓) Conectar el contenido con la realidad

El alumnado será el agente social que solucione la problemática planteada desde las distintas áreas del currículo.

2 Comunicación

(✓) Lenguaje BASIC & CALP

Desglose del vocabulario y de las estructuras a trabajar con apoyo visual (ej. imágenes)

Dejarlo visible en clase para que sirva de apoyo cuando el alumnado tenga que comunicarse.

(✓) Trabajo colaborativo - Educación Inclusiva

Grupos de 4. Las actividades podrán ser gradualmente diseñadas. Cada una se le asignará a un miembro del grupo. Todos serán imprescindibles para acabar la tarea.

(✓) Andamiaje lingüístico *

Piensa en los apoyos lingüísticos que necesitará el alumnado para realizar las distintas actividades.

* Ver ejemplos en el libro "Echando una mano. 101 técnicas de andamiaje" de Donna Lee Field.

(✓) Aprendizaje enfocado en conseguir un producto final

Pensamos en las tareas que nos lleven a la consecución de un producto final.

(✓) Conocimientos previos

¿Qué tiene que saber el alumnado para poder alcanzar nuestro objetivo?

(✓) Pensar en el tipo de actividad

Hay actividades de activación, desarrollo o repaso y evolución.

(✓) Trabajar las 5 destrezas lingüísticas



(✓) Presentar el producto final

El alumnado desarrollará del lenguaje oral al tener que presentar sus productos ante una audiencia.

3 Cognición

(✓) Nivel Cognitivo

Diseñar actividades teniendo en cuenta el nivel de cognición según la Taxonomía de Bloom. Las actividades diseñadas deberán presentarse de manera que el nivel de cognición requerido sea progresivo y equilibrado.

(✓) Andamiaje Cognitivo

Pensar en los apoyos cognitivos que pueda necesitar el alumnado para realizar las distintas tareas, como por ejemplo: gráficos, tablas organizativas para completar, mapas mentales, glosarios comentados, diagramas de Venn, ayudas para generar ideas, guión de escritura, plantillas de presentación....

(✓) Rutinas del pensamiento - Estrategias Metacognitivas

Estimular el pensamiento crítico y creativo. Crear momentos de reflexión y mejora de la capacidad para monitorear el progreso.

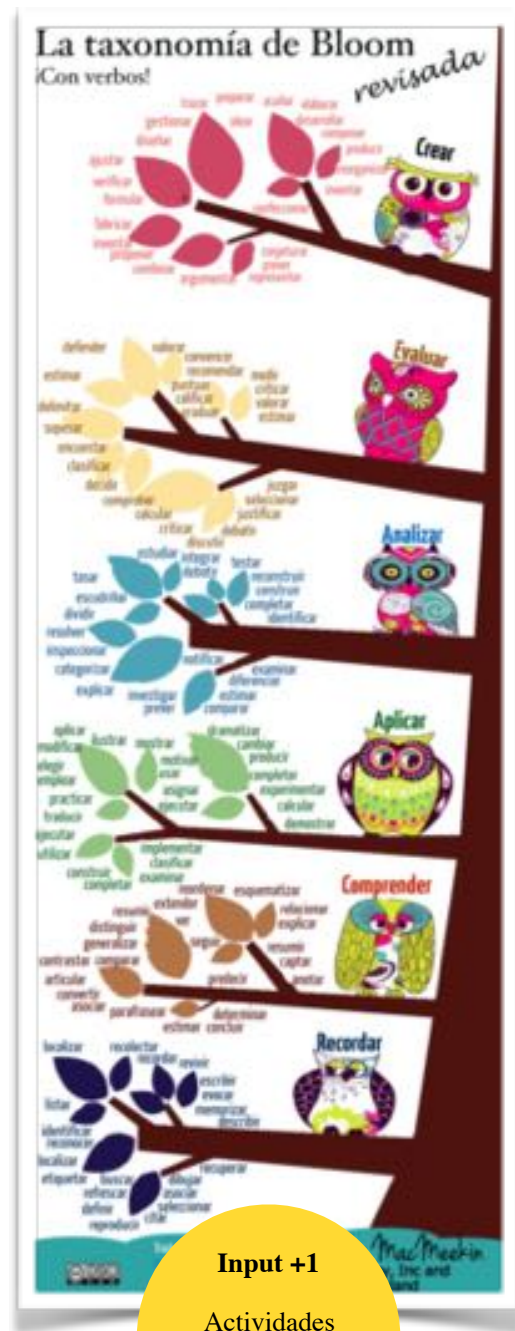
Usar: KWL, gestión del tiempo, toma de notas, organización en esquemas, reglas nemotécnicas, diagramas,...

(✓) Usar el Portfolio

Reflexionar sobre una tarea y reconocer si ha de registrarse como evidencia de aprendizaje.

4 Cultura

Desarrollar la conciencia cultural, actitud positiva y de respeto y preocupación del mundo en el que vivimos.

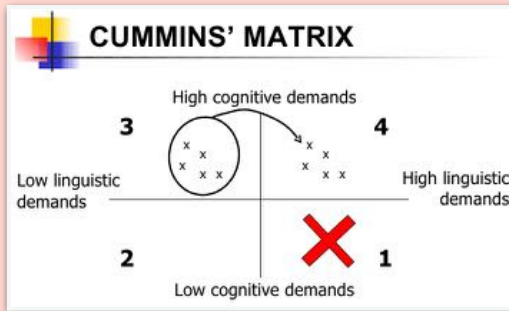


Input +1
Actividades asequibles con un nivel ligeramente superior

5 Atención a la diversidad

(✓) Habilidades del Pensamiento LOTS/ HOTS

Diseñar actividades teniendo en cuenta el esquema de Cummins que desarrollen, de manera progresiva, las demandas lingüísticas y cognitivas.



DUA - Aprendizaje Universal del Aprendizaje

(✓) Estilos de Aprendizaje

- Enseñanza flexible y facilitadora.
- Presentar un mismo contenido teniendo en cuenta varios estilos de aprendizaje para dar respuesta a todo el alumnado.

- Proporcionar múltiples formas de representar la información (visual, auditiva, tamaño, color, velocidad o tiempos...).

- Proporcionar múltiples formas de acción y expresión.

- Proporcionar múltiples forma de implicación que motiven al alumnado en la participación activa en el proceso de enseñanza - aprendizaje.



* Fomento de la participación



...crear grupos de aprendizaje cooperativo

...proporcionar actividades graduadas según el nivel del alumnado cooperativo

Enseñanza centrada en el alumnado

...proporcionar actividades que eviten la frustración

...construir comunidades de estudiantes comprometidos en intereses comunes

Cada alumno es imprescindible para el desarrollo de la actividad

.. usar la gamificación experimentación/ investigación

...usar el andamiaje lingüístico y cognitivo

...crear expectativas para el trabajo grupal