

UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

**EL MODELO TEÓRICO DE
PRINCIPIOS CIENTÍFICO - DIDÁCTICOS
DE LA GEOGRAFÍA Y DE LA HISTORIA
APLICADOS EN 3º Y 4º DE ESO**

Tesis para la obtención del grado de Doctor

Director: Prof. Dr. D. Antonio Luis García

Autor: Ldo. D. Aitor Pagalday Muñoz



GRANADA

2012

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Aitor Pagalday Muñoz
D.L.: GR 1890-2014
ISBN: 978-84-9083-070-3

A mi familia

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis doctoral, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación por parte del autor y su director de tesis, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que a continuación citaré.

Primero agradecer a mi familia por los ánimos constantes, por la paciencia infinita, por la fuerza permanente y por la comprensión total mostrada durante todo este tiempo y que sin ello, la finalización de esta tesis doctoral jamás habría sido posible.

Especialmente a Nerea y a Izaro, por ser las personas que han compartido todo este tiempo a mi lado, y que con su compañía, los momentos más duros y de mayor debilidad han sido más llevaderos.

De igual manera mi más sincero agradecimiento al Director de esta tesis el Dr. D. Antonio Luis García, quien confió en mi desde nuestro primer contacto con el objetivo de la realización del trabajo de investigación tutelado en el año 2007. Una confianza y un apoyo pleno donde la libertad para poder investigar y trabajar se han combinado a la perfección con el seguimiento necesario para que en todo momento esta tesis doctoral responda a todos los objetivos marcados en ella. Mil gracias. A Don José Antonio Jiménez por sus sabios consejos sobre didáctica y su perspectiva sobre la educación y porque junto con Antonio Luís García dieron inicio al modelo teórico de los P.C.D., base y fundamento de esta investigación. A Efrén Rodríguez, por su constante animo y sus sabios consejos desde Venezuela (por medio de las redes sociales) y en persona, las veces que hemos coincidido en la Facultad de Educación de Granada, para que esta investigación se hiciese realidad. Y finalmente a Maria Pascual, por haberme allanado el camino con su tesis doctoral sobre la organización del currículo de la materia de Ciencias Sociales según el modelo teórico de los P.C.D.

Así también a todo las personas de la Ikastola Lauaxeta que también con su colaboración, interés y ánimo constante han hecho posible esta investigación. A la Dirección del centro por haberme permitido trabajar con la libertad y la tranquilidad que he tenido para poder investigar. A las responsables del servicio de reprografía, por su paciencia ante todas las cuestiones y dificultades que les he ido presentando a lo

largo de estos años para poder elaborar los materiales aquí presentados. Y especialmente a los alumnos quienes en todo momento han tenido una actitud de colaboración y comprensión absoluta por todas las alteraciones que una investigación así les ha podido generar.

En general, agradecer a todas las personas que han vivido conmigo la realización de esta tesis doctoral, con momentos mejores y peores, porque tanto ellas como yo sabemos que les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño y amistad que me han dado. Muchísimas gracias a todos los que habéis hecho posible que esta investigación se haya hecho realidad.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	3
ÍNDICE	5
INTRODUCCIÓN GENERAL	12
ORIGEN, SENTIDO Y RAZÓN DE SER DE ESTA INVESTIGACIÓN	12
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO	16
<i>Dificultades de aprendizaje que presentan los alumnos de secundaria</i>	18
<i>Características del proceso de aprendizaje</i>	22
<i>El valor conceptual de la realidad</i>	23
LA HIPÓTESIS COMO REFERENTE DE INVESTIGACIÓN	25
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
METODOLOGÍA EMPLEADA.....	32

PRIMERA PARTE

LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y NORMATIVOS DE REFERENCIA

CAPITULO I:

EL CAMPO DE ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES COMO.....	37
BASE DEL CURRÍCULO.....	37
1. <i>Introducción</i>	37
2. <i>La Historia y la Geografía como marcos de referencia de las Ciencias Sociales</i>	39
2.1. La Historia.....	40
2.1.1. La Historia y la construcción científica secular.....	44
2.1.2. Relación directa con el ser humano.....	46
2.1.3. La Historia como ciencia comprensiva	47
2.1.4. El dinamismo de la Historia	48
2.1.5. La Historia para la formación integral de las personas.....	49
2.2. La Geografía.....	52
2.3. La Demografía.....	55
2.3.1. Antecedentes históricos de la Demografía.	56
2.4. La Economía	58
2.5. La ciencia Política	65
2.6. La Teoría del Derecho.....	67
2.7. La Filosofía	67
2.7.1. La Filosofía Antigua	68
2.7.2. La Filosofía medieval.....	70
2.7.3. La Filosofía moderna clásica (siglos XVII y XVIII).....	71
2.7.5. La Filosofía moderna tardía (siglo XIX).....	72
2.7.6. La Filosofía Contemporánea	73
2.7.7. La Epistemología y la Metodología	74
2.8. La Antropología	83
2.8.1. 1ª Fase (1850 – 1910), estudio de la Evolución Humana	83
2.8.2. 2ª Fase (desde los años 20 hasta los años 60): Estudio de las culturas tribales.....	84
2.8.3. 3ª Fase (a partir de los años 70): Estudio de la cultura en general.....	85
2.9. La Sociología	86
2.10. El Arte	87

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y LAS

DIFICULTADES ASOCIADAS.	89
1. <i>Introducción</i>	89
2. <i>Bases del conocimiento didáctico en el área de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia.</i>	91
2.1. <i>La estructuración y la fragmentación de los marcos teóricos de los especialistas en Didáctica de las Ciencias Sociales</i>	92
2.2. <i>Los límites de los marcos teóricos para el estudio de la enseñanza</i>	94
2.2.1. El status que se les atribuye a algunas afirmaciones sobre la enseñanza.....	94
2.2.2. El riesgo del aplicacionismo disciplinar.....	96
3. <i>El aprendizaje en las Ciencias Sociales</i>	99
4. <i>Las dificultades de enseñanza en las Ciencias Sociales</i>	104
4.1. Las derivadas por el cambio habido de una enseñanza de las Ciencias Sociales tradicionalmente descriptiva a una enseñanza explicativa.	105
4.2. Las derivadas del planteamiento interdisciplinar del currículo de Ciencias Sociales.	112
4.3. Las derivadas de las características propias de los contenidos, habilidades y destrezas a trabajar desde las Ciencias Sociales.	116
4.4. Las dificultades de enseñanza en la Ikastola Lauaxeta	121
5. <i>Las dificultades de aprendizaje en las Ciencias Sociales.</i>	124
5.1. Escasa motivación e interés por la materia.	125
5.2. Conocimientos previos inadecuados.....	127
5.3. Mala memorización de los aprendizajes.....	128
5.4. Conceptos dominados de manera sesgada.	129
5.5. Bajo nivel de desarrollo procedimental.	131
5.6. Escasa capacidad reflexiva.	133
5.7. Insuficiente grado de abstracción y perspectivas.....	134
5.8. Limitada capacidad de respuesta a problemas reales y de aplicación de conocimientos.	135
5.9. Corto nivel de colaboración y participación.....	137
5.10. Las dificultades de aprendizaje en el alumnado de la Ikastola Lauaxeta	138
6. <i>Planteamiento de reorganización de las dificultades de aprendizaje</i>	139

CAPÍTULO III

EL MODELO TEÓRICO DE PRINCIPIOS CIENTÍFICO - DIDÁCTICOS COMO ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE LAS CIENCIAS SOCIALES.

1. <i>Introducción</i>	140
2. <i>Los Principios Científicos de la Geografía</i>	142
2.1. Principio Científico de Globalidad	143
2.2. Principio Científico de Conexión	143
2.3. Principio Científico de Complejidad	144
2.4. Principio Científico de Dinamismo	144
2.5. Principio Científico de Localización	145
2.6. Principio Científico de Extensión.....	145
3. <i>Los Principios Didácticos de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia</i>	146
3.1. Principio Didáctico de Integración de contenidos	146
3.2. Principio Didáctico de Interacción interna e intermateria	147
3.3. Principio Didáctico de las Nociones estructurantes.....	148
3.4. Principio Didáctico de Jerarquización de contenidos	149
3.5. Principio Didáctico de Relacionar los contenidos con el entorno.....	149
3.6. Principio Didáctico de Participación	150
4. <i>Los principios didácticos de los procesos de enseñanza - aprendizaje</i>	151
4.1. El fomento de la autonomía intelectual	153
4.2. La significatividad de los aprendizajes.....	154
4.3. La interacción cognitivo y social del alumno.	155
4.4. La funcionalidad de los aprendizajes.....	156
4.5. La atención a la diversidad como medio para responder a la individualidad.....	157
5. <i>Los Principios Científico - Didácticos de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia</i>	158
5.1. Los comienzos del modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos: El modelo de estructura piramidal de tratamiento de los contenidos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.....	166
5.2. El Modelo Teórico de Principios Científico - Didácticos: la evolución del modelo de estructura piramidal inicial hacia los referentes guía de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia.	168
5.2.1. Principio Científico Didáctico de Espacialidad.....	176
5.2.2. Principio Científico - Didáctico de Temporalidad.....	182
El Tiempo para la Antigua Grecia.....	185

El Tiempo en la Antigua Roma.....	186
El Tiempo en la Edad Media.....	187
El Tiempo en la Época Moderna.....	188
El Tiempo en la Edad Contemporánea.....	189
5.2.3. Principio Científico Didáctico de Modalidad (Conflicto-Consenso).....	195
5.2.4. El Principio de modalidad (conflicto – consenso) como vía para la mejora de la convivencia en el marco escolar	204
5.2.5. Principio Científico – Didáctico de Actividad (cambio - continuidad)	207
5.2.6. Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.....	218
5.2.7. Principio Científico - Didáctico de Causalidad	228
5.2.8. Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad	233

CAPÍTULO IV

<i>Análisis curricular y legislativo de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Enseñanza Secundaria Obligatoria</i>	<i>242</i>
<i>1. Introducción.....</i>	<i>242</i>
<i>2. Objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria</i>	<i>244</i>
<i>3. Las competencias educativas generales, la educación del siglo XXI y el modelo teórico de los Principios Científico Didácticos.....</i>	<i>246</i>
<i>5. Objetivo de la presencia de las competencias básicas en el currículo.....</i>	<i>248</i>
<i>6. Desarrollo y explicación de cada una de las competencias básicas.....</i>	<i>250</i>
6.1. Competencia en comunicación lingüística	250
6.2. Competencia matemática.....	251
6.3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	252
6.4. Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital	254
6.5. Competencia social y ciudadana.....	256
6.6. Competencia cultural y artística	258
6.7. Competencia para aprender a aprender.....	260
6.8. Autonomía e iniciativa personal	261
<i>7. Las competencias básicas y la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.....</i>	<i>262</i>
7.1. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia social y ciudadana	263
7.2. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud	265
7.3. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en cultura humanística artística	266
7.4. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital	266
7.5. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en comunicación lingüística	267
7.6. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia matemática	268
7.7. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia para aprender a aprender....	268
7.8. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en autonomía e iniciativa personal.....	269
<i>8. La evaluación en la etapa de la ESO según la LOE.....</i>	<i>273</i>

SEGUNDA PARTE

LA APLICACIÓN DEL MODELO EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LA HISTORIA EN LA IKASTOLA LAUAXETA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

CAPÍTULO V

EL CONTEXTO DEL CENTRO EDUCATIVO: LA IKASTOLA LAUAXETA	276
1. Introducción.....	276
2. El centro educativo.....	277
2.1. Modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta.....	279
2.2. Misión, Visión y Valores de la Ikastola Lauaxeta	280
2.2.1. Misión de la Ikastola Lauaxeta.....	282

2.2.2. Visión de la Ikastola Lauaxeta	283
2.2.3. Valores de la Ikastola Lauaxeta.....	283
2.3. El Proyecto Educativo de Lauaxeta Ikastola	283
2.3.1. La oferta educativa de Lauaxeta Ikastola (tabla 22).....	285
Las personas (docentes y no docentes).....	287
2.3.2. Los Principios Éticos de la Ikastola Lauaxeta.....	287
2.4. El Liderazgo en la Ikastola Lauaxeta.....	288
Propietarios-as de procesos	290
2.5. La innovación en la Ikastola Lauaxeta	290
3. <i>Análisis de la población intervinientes en la investigación</i>	296
3.1. Realidad docente (profesores intervinientes).....	297
3.2. Población de referencia (alumnado interviniente).....	303
4. <i>Comentario de los resultados de los alumnos de la Ikastola</i>	314

CAPÍTULO VI

CONTEXTO PROGRAMÁTICO DE LA INVESTIGACIÓN: DEL CURRÍCULO OFICIAL DE LA COMUNIDAD

AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO A LA PROGRAMACIÓN DE AULA	319
1. <i>Introducción</i>	319
2. <i>Planteamientos generales de la materia Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Ikastola Lauaxeta</i>	320
3. <i>Contenidos y criterios de evaluación de la materia de Ciencias Sociales, geografía e Historia en los cuatro cursos de la ESO y análisis concreto de los mismos en tercero y cuarto de ESO.</i>	322

CAPÍTULO VII

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PROGRAMACIÓN DE AULA

1. <i>Introducción</i>	356
2. <i>Características de las diferentes propuestas metodológicas desarrolladas a lo largo de las unidades didácticas</i>	358
2.1. Trabajo a través de TIC.....	361
2.1.1. Papel del profesor:	361
2.2.2. Papel del alumno:.....	362
2.3. Trabajo a través del estudio de casos (resolución de problemas)	363
2.3.1. Papel del profesor:	364
2.3.2. Papel del alumno:.....	365
2.4. Trabajo cooperativo colaborativo.....	365
2.4.1. Papel del profesor.....	366
2.4.2. Papel del alumno.....	367
2.5. Trabajo a través de rincones	367
2.5.1. Papel del profesor.....	369
2.5.2. Papel del alumno.....	369
2.6. Trabajo por contrato	371
2.6.1. Papel del profesor.....	372
2.6.2. Papel del alumno.....	372
3. <i>Objetivos generales que se pretenden</i>	373
3.1. Objetivos para 3º de ESO:.....	373
3.2. Objetivos para 4º de ESO:.....	377
3.3. Objetivos para 3º y 4º de ESO:.....	378
4. <i>Proceso de evaluación: Criterios e indicadores</i>	383

CAPÍTULO VIII

LA PROGRAMACIÓN DE GEOGRAFÍA EN 3º DE ESO Y SU DESARROLLO SEGÚN EL MODELO TEÓRICO DE LOS PRINCIPIOS CIENTÍFICO - DIDÁCTICOS

1. <i>Introducción</i>	391
2. <i>1ª unidad didáctica.: Los sectores económicos (interrelaciones existentes entre el sector predominante y las formas de vida)</i>	392
2.1. Presentación de la unidad.	392
2.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	393
2.3. Contenidos de la unidad didáctica.	393
2.3.1. Contenidos actitudinales	393
2.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas	394
2.3.3. Contenidos conceptuales y factuales	394
2.3.4. Contenidos reflexivos.....	395
2.4. Metodología.	395
2.5. Propuesta de actividades.	395

2.5.1. Actividades de inicio.....	395
2.5.2. Actividades de desarrollo.....	397
2.5.3. Actividades de síntesis.....	405
2.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.....	407
2.7. Criterios de calificación.....	408
2.8. Valoración de la unidad didáctica y de sus resultados.....	410
2.8.1. Valoración del alumnado.....	410
2.8.2. Valoración del profesorado.....	410
3. 2ª unidad didáctica. <i>La geografía política. Los estados, su evolución y cambio. La UE como nuestro referente</i>	412
3.1. Presentación de la unidad.....	412
3.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	412
3.3. Contenidos de la unidad didáctica.....	413
3.3.1. Contenidos actitudinales.....	413
3.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas.....	413
3.3.3. Contenidos conceptuales y factuales.....	413
3.3.4. Contenidos reflexivos.....	414
3.4. Metodología.....	414
3.5. Propuesta de actividades.....	414
3.5.1. Actividades de inicio.....	414
3.5.2. Actividades de desarrollo.....	416
3.5.3. Actividades de síntesis.....	426
3.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.....	428
Criterios de calificación.....	431
3.7. Valoración de la unidad didáctica.....	432
3.7.1. Valoración del alumnado.....	432
3.7.2. Valoración del profesorado.....	432
4. 3ª unidad didáctica: <i>Los movimientos migratorios en la actualidad (la población española: evolución y cambio)</i>	433
4.1. Presentación de la unidad.....	433
4.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	434
4.3. Contenidos de la unidad didáctica.....	434
4.3.1. Contenidos actitudinales.....	434
4.3.2. Contenidos procedimientos, habilidades y destrezas.....	435
4.3.3. Contenidos conceptuales y factuales.....	435
4.3.4. Contenidos reflexivos.....	435
4.4. Metodología.....	435
4.5. Propuesta de actividades.....	436
4.5.1. Actividades de inicio.....	436
4.5.2. Actividades de desarrollo.....	437
4.5.3. Actividades de síntesis.....	451
4.6. Análisis de las respuestas dadas por los alumnos.....	452
4.7. Criterios de calificación.....	453
4.8. Valoración de la unidad didáctica.....	455
4.8.1. Valoración del alumnado.....	455
4.8.2. Valoración del profesorado.....	455

CAPÍTULO IX

LA PROGRAMACIÓN DE HISTORIA PARA 4º DE ESO Y SU DESARROLLO SEGÚN EL MODELO DE PRINCIPIOS CIENTÍFICO DIDÁCTICOS.....	457
1. <i>Introducción</i>	457
2. 1ª unidad didáctica. <i>La Revolución Francesa (el principio del fin del Antiguo Régimen)</i>	458
2.1. Presentación de la unidad.....	458
2.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	459
2.3. Contenidos de la unidad didáctica.....	459
2.3.1. Contenidos actitudinales.....	459
2.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas.....	459
2.3.3. Contenidos conceptuales y factuales.....	460
2.3.4. Contenidos reflexivos.....	460
2.4. Metodología.....	460
2.5. Propuesta de actividades.....	460
2.5.1. Actividades de inicio.....	461
2.5.2. Actividades de desarrollo.....	461
2.5.3. Actividades de síntesis.....	482
2.6. Análisis de las respuestas dadas por los alumnos.....	483
2.7. Criterios de calificación.....	483

2.8. Valoración de la unidad didáctica.....	485
2.8.1. Valoración del alumnado.....	485
2.8.2. Valoración del profesorado.....	485
3. 2ª unidad didáctica. <i>La Revolución Industrial y el auge de los Imperialismos (el gran cambio económico y social de las sociedades europeas y sus consecuencias a nivel mundial)</i>	487
3.1. Presentación de la unidad.....	487
3.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	488
3.3. Contenidos de la unidad didáctica.....	488
3.3.1. Contenidos actitudinales.....	488
3.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas.....	488
3.3.3. Contenidos conceptuales y factuales.....	489
3.3.4. Contenidos reflexivos.....	489
3.4. Metodología.....	489
3.5. Propuesta de actividades.....	490
3.5.1. Actividades de inicio.....	490
3.5.2. Actividades de desarrollo.....	490
3.5.3. Actividades de síntesis.....	504
3.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.....	504
3.7. Criterios de calificación.....	505
3.8. Valoración de la unidad didáctica.....	507
3.8.1. Valoración del alumnado.....	507
3.8.2. Valoración del profesorado.....	507
4. 3ª unidad didáctica. <i>La Guerra Civil española (el desencuentro de España en el País Vasco) en una Europa en guerra</i>	509
4.1. Introducción a la unidad.....	509
4.2. Objetivos de la unidad didáctica.....	509
4.3. Contenidos de la unidad didáctica.....	510
4.3.1. Contenidos actitudinales.....	510
4.3.2. Contenidos procedimentales, destrezas y habilidades.....	510
4.3.3. Contenidos conceptuales y factuales.....	511
4.3.4. Contenidos reflexivos.....	511
4.4. Metodología.....	511
4.5. Propuesta de actividades.....	511
4.5.1. Actividades de inicio.....	511
4.5.2. Actividades de desarrollo.....	512
4.5.3. Actividades de síntesis.....	524
4.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.....	525
4.7. Criterios de calificación.....	526
4.8. Valoración de la unidad didáctica.....	527
4.8.1. Valoración del alumnado.....	527
4.8.2. Valoración del profesorado.....	527

CAPÍTULO X

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	528
1. <i>Introducción</i>	528
2. <i>Datos de los resultados de las evaluaciones</i>	529
3. <i>Explicación del proceso de evaluación</i>	533
4. <i>Resultados de las encuestas de satisfacción</i>	535
Valoración realizada por el alumnado.....	535

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

VALORACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN CONSEGUIDOS.....	552
1. <i>Introducción</i>	552
2. <i>Valoración del objetivo 1º</i>	553
3. <i>Valoración de los objetivos 2º y 3º</i>	554
4. <i>Valoración del objetivo 4º</i>	556
5. <i>Valoración de los objetivos 5º y 6º</i>	557
REFLEXIONES Y PROPUESTAS FUTURAS.....	559
1. <i>Perspectivas de futuro</i>	559
2. <i>Retos y planteamientos de futuro</i>	564

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	567
OBRAS COMPLETAS	568
ARTÍCULOS	585
TESIS DOCTORALES	592
FUENTES DE INTERNET	594
PONENCIAS Y CONFERENCIAS	596
TEXTOS LEGALES Y LEYES EDUCATIVAS	598
DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS	599
ÍNDICE DE ANEXOS	600
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	604
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	604
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	607
ÍNDICE DE GRÁFICOS	608
ÍNDICE DE TABLAS	609

Introducción general

Origen, sentido y razón de ser de esta investigación

La presente investigación, se enmarca dentro del programa de doctorado Fundamentos del Currículo y Formación del Profesorado en las áreas de Educación Primaria y Secundaria, del departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada y está dirigida por el Profesor Doctor Don Antonio Luís García Ruíz del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de esta universidad.

El origen de la investigación, parte de una sensación de insatisfacción personal con respecto a tres aspectos:

- a) La capacidad de relacionar ideas, conceptos y procesos históricos y sociales por parte del alumnado lo que reduce la durabilidad y la significatividad de los aprendizajes realizados¹.

¹ Y es que esta deficiencia por parte de los alumnos y alumnas tiene como consecuencia que se lleven a cabo por parte de ellos unos análisis superficiales de los contenidos y unas carencias a la hora de comprender las relaciones existentes entre los mismos que no podemos considerar como satisfactorios en alumnos que están apunto de concluir su etapa de educación obligatoria.

- b) La autonomía del alumnado con respecto a su capacidad de enfrentarse a la solución de una situación problema o simplemente con respecto a tener que llevar a cabo un análisis de un tema para poder extraer conclusiones del mismo, desde nuestro punto de vista principalmente por no disponer de una herramienta o lógica clara de análisis para poder llevar a cabo esta tarea.

- c) Mejorar los resultados del alumnado en Ciencias Sociales de 3º y 4º de ESO de la Ikastola Lauaxeta, no porque a día de hoy sean malos, pero sino porque aún queda margen de mejora y por lo tanto, un objetivo que hay que tomárselo como si de un reto se tratara.

Por lo tanto, mediante esta investigación por un lado se pretende analizar la realidad del alumnado de la Ikastola Lauaxeta de 3º y 4 de ESO con respecto a las Ciencias Sociales profundizando en los resultados de los mismos a lo largo de los últimos años. Por otro lado, se pretende analizar el marco general de los contenidos de Geografía (en 3º de ESO) e Historia (en 4º de ESO) tomando como muestra varias unidades didáctica que en la actualidad se despliegan en estos dos cursos. Y por último, analizar la aplicabilidad de los Principios Científico Didácticos, tomando estas unidades didácticas como eje y reestructurando las mismas en base a los P.C.D. y aplicarlas para poder comprobar así su idoneidad o no, en alumnos de este nivel educativo y con los contenidos anteriormente citados.

En este contexto, la labor del profesional de la docencia está marcada por un currículo donde las Ciencias Sociales son consideradas como disciplinas que examinan tanto las manifestaciones materiales como las inmateriales (Wallerstein, 1996) de las sociedades por lo que la labor del docente a la hora de estructurar, presentar y coordinar los contenidos se erige en fundamental.

Y es que, si ya de por si existen críticas a la creciente especialización y escasa intercomunicación existente entre las diferentes disciplinas que componen el abanico de las Ciencias Sociales, lo cual sin ninguna duda va en menoscabo de un análisis global de las sociedades (*Idem*), ni que decir tiene, si extrapolamos esa realidad a la didáctica de las mismas. Por ello, si sumamos la continua falta de coordinación existente entre las diferentes disciplinas que engloban las Ciencias Sociales en el currículo, a las

dificultades naturales de los alumnos del segundo ciclo de ESO para relacionar ideas, principios y conceptos, llegamos a la conclusión de que existe la urgente necesidad de reformular la forma de estructurar los contenidos contemplados por la ley para por lo menos, presentar estos tal y como son: unos contenidos donde las interrelaciones entre las diferentes Ciencias Sociales son indudables y que por lo tanto así deben ser trabajados por el alumnado.

Por ello, tanto la investigación en el ámbito de la Didáctica de las Ciencias Sociales como en las posibles interpretaciones de las leyes educativas debería ser una de las tareas en las que el profesorado que imparte docencia en esos niveles educativos, empleen sus fuerzas y tiempo, con el principal objetivo de mejorar no ya los resultados de los alumnos en estas materias, sino su satisfacción hacia con su trabajo y con el de los alumnos.

En relación directa con este punto, cabe señalar que uno de los mayores problemas didácticos que las Ciencias Sociales plantea es que *no existe una dificultad de aprendizaje única y exclusiva* (Monereo: 1989, 13), sino que cada alumno posee unas dificultades de aprendizaje características de él, por lo que en el campo de las Ciencias Sociales estas se multiplican. Y es que una disciplina compuesta por multitud de subdisciplinas, donde decenas, cientos, miles de elementos y conceptos están en continua relación, crean una infinidad de relaciones causa efecto en constante cambio entre ellos, que hacen que se multipliquen las dificultades para poder atajar las carencias o lagunas que cada alumno puede tener.

Y es que tal y como señala Luhman (1997) para poder entender las relaciones de un sistema, es indispensable conocer cada uno de los elementos que interactúa por separado, y que *el nivel de desarrollo cognitivo de un adolescente a la edad de quince años, hace que el identificar los elementos que intervienen en un todo por separado y como compartimentos estancos se hace de forma sencilla, pero sin embargo cuando lo que se pide es que se interrelacionen esos elementos, las dificultades aumentan y en muchos casos no se consigue analizar un hecho en su totalidad sino que tan solo se hace de forma superficial*” (Bohm y Edwards, 1991: 23), por ello, el que se presenten los contenidos a trabajar de forma estructurada en base a las relaciones existentes entre

ellos, se antoja indispensable para empezar a atajar algunas de las dificultades de aprendizaje que más adelante se señalan.

Por ello, creemos que el mayor problema con el que se enfrenta el docente a la hora de trabajar las Ciencias Sociales es la superficialidad de los análisis que hace un gran porcentaje de los estudiantes del segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria.

De hecho, tal y como señalan algunos investigadores, en ocasiones la principal razón de la falta de profundidad en los análisis causa efecto que se llevan a cabo dentro de las Ciencias Sociales, proviene de *“fallos previos a la hora de identificar y comprender correctamente la totalidad de los elementos que intervienen en dicha relación”* (Quetel y Souchon, 1994: 46).

Por lo tanto, mediante el presente estudio, en un primer lugar se intenta analizar cuales son las principales dificultades de aprendizaje entre los alumnos del segundo ciclo de ESO en el ámbito de las Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta. A continuación se plantea la posibilidad de reestructurar los contenidos de las unidades didácticas que se trabajen en base a los Principios Científico Didácticos, una *“herramienta de trabajo distinta, una propuesta de carácter instrumental, muy válida para el estudio, el análisis y la comprensión de los hechos geográficos e históricos”* (García y Jiménez, 2006), y se medirá si el nivel de satisfacción del alumnado y del profesorado aumenta con ellos. Y por último se pretende terminar la investigación, planteando una serie de conclusiones, cuestiones o debates abiertos, con el objetivo de que en un futuro se pueda seguir investigando y profundizando en esta línea con el fin último de hacer de las Ciencias Sociales un conjunto de disciplinas que recuperen su prestigio social con lo que la importancia y el interés del alumno hacia ellas se corresponda con lo que estas aportan a la sociedad. Y es que desde nuestro punto de vista las Ciencias Sociales en su conjunto, pero, la Historia y la Geografía en particular, ofrecen unas características formativas imprescindibles para que una persona disponga de una serie de las competencias fundamentales para su vida como adulto. Competencias como capacidad de análisis o el disponer de una perspectiva en la observación que resultan imprescindibles para poder comprender la realidad en su

conjunto prestando a su vez la atención necesaria para poder comprender también las particularidades de cada situación.

Problema de investigación planteado

Las Ciencias Sociales en su conjunto y por extensión su didáctica también, deben plantearse determinados retos y unas condiciones concretas en el sistema educativo y que a pesar de que más adelante profundizamos en esta idea², en este apartado también analizamos de manera inicial: Al encontrarnos en una sociedad tan dinámica y de tan constantes cambios, los contenidos referidos a un posible currículo que compondría el de Ciencias Sociales de ESO, no puede ser un condicionante para variar el enfoque metodológico de la o las materias del área. De esta manera, podemos señalar que las Ciencias Sociales pivotan básicamente en torno a tres ejes: el eje “Sociedad y territorio”, el eje “Sociedades históricas y cambio en el tiempo” y el eje “El mundo actual”.

Derivado de ello, se observa que estos tres ejes poseen características similares en los tres casos, como que son ejes complejos y que trabajan sobretodo los elementos que componen las sociedades. Por ello, estaríamos hablando de sistemas. Al fin y al cabo una sociedad no es más que un sistema complejo compuesto por más o menos elementos en función de las características de esa sociedad. Característica como el momento temporal (histórico) en el que se desarrolla o se desarrolló esa sociedad, espacio físico en el que se desarrolló, etc.

Si bajamos un “escalón” más en la sociedad que estamos trabajando, y nos acercamos al estudio de un acontecimiento concreto de esa sociedad, observamos que los elementos o características que compondrían ese acontecimiento, conceptualmente serían los mismos que los que compondrían la sociedad en su estadio más general.

Por todo ello, el enfoque metodológico y didáctico de cualquier área de las Ciencias Sociales, debe contemplar la totalidad de las mismas. Debe contemplar aspectos de Geografía, de Historia, de Filosofía, de Economía, de Política, de

² Ver los capítulos II y III de esta investigación.

Sociología, etc. Por todo ello la interdisciplinariedad entre todas estas materias debe ser una realidad que el sistema educativo debería contemplar de una manera mucho más real y significativa.

Nos encontramos aquí por lo tanto ante una exigencia que implica a los contenidos actitudinales, a los valores, a los contenidos procedimentales y sus habilidades, a los contenidos conceptuales y, como no, a la metodología y a la didáctica de las Ciencias Sociales. En esta misma línea, no se puede obviar la necesidad de un cambio conceptual que permita algo (González Muñoz, M. C.: 1996), ya que las Ciencias Sociales trabajan con conceptos complejos que permiten ver la magnitud del fenómeno que se está estudiando en cada momento.

Estos conceptos resultan ser “*integradores del pensamiento*” (*Ibidem*: 33) entre los que destacan los de espacio, tiempo, de causalidad, etc.³. Es por ello, que el enfoque de “sistema”, donde diferentes conceptos se interrelacionan y se retroalimentan, se convierte en una noción fundamental para la comprensión del problema.

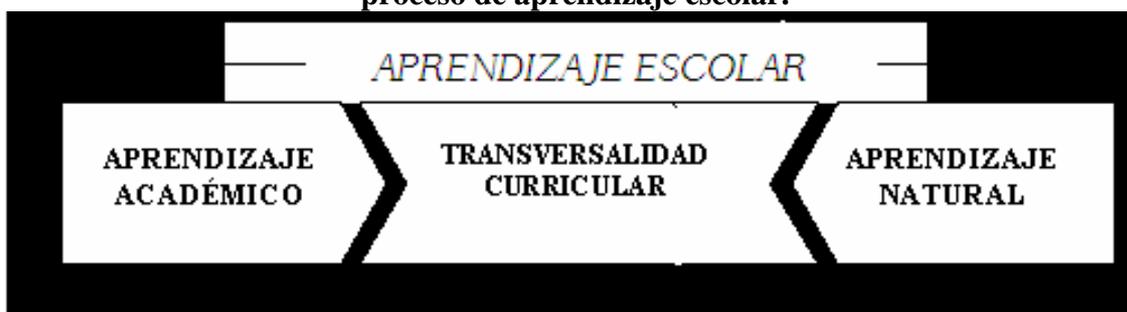
En base a esto, no cabe ninguna duda de que se necesita un auténtico cambio metodológico en educación⁴. Un cambio donde haya que comprender y saber interpretar las interrelaciones a las que en el párrafo anterior hacíamos referencia.

Todo ello, “*nos conduce a un término y a un modo de entender la enseñanza a la que anteriormente ya se ha hecho referencia: la interrelacionada*” (*Ibidem*, Pág. 33) y por lo tanto a la interconexión continua de los aprendizajes (tabla 1). Es decir, lograr la cooperación y el trabajo en común de todas las disciplinas de las Ciencias Sociales, buscando los principios estructuradores y básicos que permitan su tratamiento compartido y globalizado al mismo tiempo.

³Tal y como se comprobará más adelante estos conceptos están en relación directa con los Principios Científico Didácticos que pretendemos implementar en nuestra investigación.

⁴Estos cambios metodológicos también deberían llevar consigo cambios organizativos.

Tabla 1 Localización del aprendizaje interrelacionado (transversalidad) en el proceso de aprendizaje escolar.



Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, parece claro que para poder lograr esto, se necesitan cambios, pero no solo cambios externos y referentes al aspecto organizativo de la educación o de los centros, sino también, y posiblemente más prioritariamente un cambio en la forma de estructurar los contenidos, un cambio en la forma de desarrollar la metodología de enseñanza y un cambio en la didáctica de las materias sociales.

En nuestro trabajo de investigación trataremos de “iluminar” a esta, no tan nueva forma de entender la enseñanza, pero no por eso conocida ni puesta en práctica, mediante la implementación de seis unidades didácticas elaboradas en base al modelo teórico de Principios Científico Didácticos y donde las Ciencias Sociales se concibe como un eje transversal compuesto por varias asignaturas, pero que sin embargo carecen de ese enfoque sistémico que es indispensable para que las Ciencias Sociales sean entendidas debidamente y sirvan para crear ciudadanos responsables y comprometidos con el lugar y el momento que les ha “tocado vivir”.

Dificultades de aprendizaje que presentan los alumnos de secundaria.

A pesar de que en el siguiente capítulo II se analiza de forma más detallada cuales son las dificultades de aprendizaje que presentan los alumnos de Secundaria en relación con las Ciencias Sociales, en este punto señalamos de forma breve cuales son a priori según el modelo educativo en el que se va a llevar a cabo esta investigación

algunas de las dificultades de aprendizaje que más adelante se explican de forma más detallada.

El modelo educativo al que vamos a hacer referencia a continuación y que nos va servir de referencia para concretar las dificultades del alumnado, es un modelo educativo innovador y empleado en la Ikastola Lauaxeta de Amorebieta desde 1999. Se trata de un modelo basado en el constructivismo pero donde las tesis sobre inteligencia emocional investigadas por Goleman (1995) y el concepto de inteligencia múltiple investigados por Gardner (1999) están totalmente integradas. En cuanto a la puesta en práctica, el modelo toma como referencia la idea de Pentacidad diseñado conjuntamente entre Begoña Salas y la Ikastola Lauaxeta, donde se trabaja la persona desde cinco ámbitos (social, identidad, cognitivo, corporal y emocional), y se busca el desarrollo integral de ella.

En la siguiente tabla (tabla 2) vemos de forma clasificada en función del ámbito y del tipo de contenido⁵, las dificultades habituales de los alumnos de 3º de ESO:

⁵Estos indicadores se desglosan a su vez por evaluaciones.

Tabla 2 Características de los contenidos asociados a los procesos de enseñanza aprendizaje en función del ámbito de la persona

DIFICULTADES	ÁMBITOS DE LA PERSONA				
	Social	Identidad	Cognitivo	Corporal	Emocional
Actitudinales	Intentar realizar la tarea de forma colaborativa y solidaria	Saber valorarse aceptando sus características, y ser una persona autónoma dentro de sus circunstancias en las diferentes situaciones de aprendizaje.	Emplear la reflexión en los procesos de aprendizaje y mostrar curiosidad por ello.	Aceptar el propio cuerpo como modo de expresión y adoptar hábitos saludables para su correcto mantenimiento	Aceptar los sentimientos propios y los de las demás personas de forma asertiva.
Procedimentales y de habilidades	Participar de forma activa en el trabajo de grupo evaluando y proponiendo medidas de mejora	Recoger y analizar la información para ser utilizada de forma autónoma en la tarea indicada.	Utilizar diferentes fuentes de información e identificando el error y las dificultades en el proceso de aprendizaje, ser capaz de aprender eficazmente	Utilizar el cuerpo y demás instrumentos para una comunicación interpersonal apropiada.	Interpretar las respuestas y las conductas en relación con el medio tanto próximo como lejano.
Conceptuales			Identificar los conceptos. Disminuir la complejidad de los conceptos para no tener que memorizarlos una y otra vez. Ordenar y relacionar los tipos de datos, hechos, informaciones y conceptos.		

Fuente: Elaboración propia tomando como referencia la tabla de indicadores de evaluación de la Ikastola Lauaxeta.

A nuestro entender, en el ámbito de las Ciencias Sociales, que es donde nuestra investigación se sitúa, estas dificultades se presentan muy frecuentemente entre el alumnado. Es más, algunas de ellas, sobre todo las relacionadas con el ámbito mental de la persona, pueden agravarse al trabajar por ejemplo un tema como la Revolución Francesa, por la dificultad que este conlleva al entenderlo como un sistema donde elementos temporales, ideológicos, sociales, económicos, etc. se interrelacionan y donde aspectos actitudinales y procedimentales son esenciales para su comprensión (tabla 3).

Es por ello, que hemos observado la necesidad de implementar una didáctica que permita al estudiante entender mejor los conceptos, para que así, sus prácticas procedimentales y actitudinales mejoren.

Tabla 3 Relación de contenidos, ámbitos de la persona y sistemática por procesos

Desarrollo de capacidades de la persona (persona garatuz)	5 ÁMBITOS	CONTENIDOS EDUCATIVOS (Ejemplos)	SISTEMAS DE PROCESOS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE IMPLICADOS	Gestión de la coherencia educativa
		Aprender a:		
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Social ☞ Identidad ☞ Mente ☞ Cuerpo ☞ Emoción 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaborar ▪ Auto-motivarse ▪ Aprender ▪ Comunicarse ▪ Empatizar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P.E.C. ▪ P.C.C. ▪ P.C.A.-U.D. ▪ Sesión Lectiva ▪ Evaluación ▪ Tutorización ▪ Regulación de la Convivencia ▪ Coordinación Pedagógica 	
	Selección de Capacidades y Valores de I.L.	EJE ACTITUDINAL DE I.L.	Sistema para la Regulación de la Convivencia	

Fuente: Ikastola Lauaxeta en <http://www.lauaxeta.net/rainbow/site/304/default.aspx>

Una didáctica donde el modelo teórico de Principios Científico Didácticos se convierten en herramienta a implementar por los educadores, y a comprender e interiorizar por los estudiantes.

Características del proceso de aprendizaje

Desde la época de la Grecia Clásica, las preguntas sobre como se produce el aprendizaje sobre cuales son sus características y sobre cuales son las fases que se superan en él han sido una constante inquietud que ha llegado hasta nuestros días.

Platón por ejemplo se preguntaba por el verdadero sentido de los objetos, de las cosas que nos rodean, y creyó encontrar el *sentido de estos en las ideas* (Saavedra, 1999:87). Aristóteles por su parte concretó esa “teoría”, al indicar que los conceptos se forman a partir de las *regularidades observadas en la realidad externa a las personas, conformando así un conjunto de rasgos o atributos que podemos asimilar simbólicamente* (Ibidem:94).

En la actualidad y desde el punto de vista constructivista, la realidad no es considerada como un fenómeno que existe de por sí, y que puede ser adquirida simplemente registrando sus elementos, para luego mostrarlo. Esta última creencia sería la visión del aprendizaje que tenían los empiristas y positivistas del siglo XIX, pero que afortunadamente⁶ fue superada a partir de la mitad del siglo XX.

Hoy en día, la realidad es considerada como una construcción de nuestro propio pensamiento, a partir de la forma en que cada uno organiza las experiencias y sensaciones que percibe, de tal manera que actúa según su particular percepción del mundo. Por ello, hoy en día aceptamos con total naturalidad que hay diferentes visiones del mundo (Geertz, 1987).

⁶Hemos decidido posicionarnos y mostrar nuestra opinión al respecto por las grandes carencias y deficiencias que se siguen observando en el sistema educativo y que tanta frustración y desilusión crea tanto entre el cuerpo docente como entre el alumnado de Secundaria.

El valor conceptual de la realidad

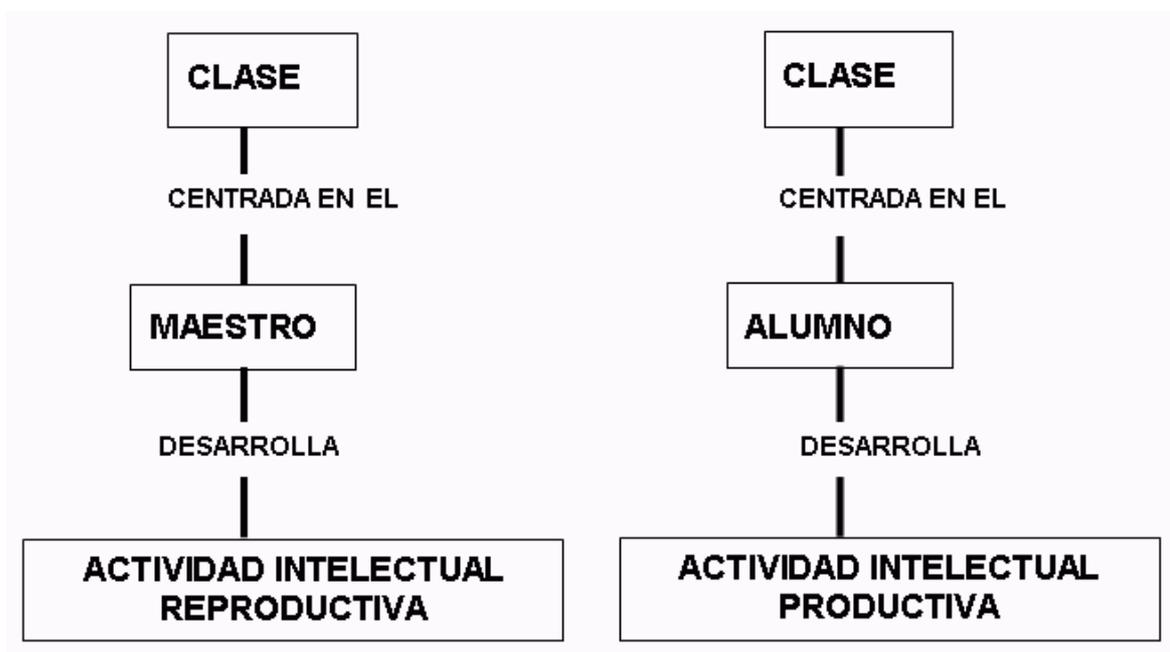
Tal y como hemos señalado en el punto anterior, cada uno de nosotros, cada persona y por lo tanto cada alumno, percibe la realidad de una forma distinta en función de su experiencia y conocimientos previos.

En base a esto, en ocasiones a los profesores se nos plantea la paradoja de que hay alumnos que consiguen entender un tema o sacar conclusiones de él, más profundamente o más extensamente de lo que en un principio creíamos que pudieran hacerlo. Esto se explica básicamente porque el alumno consigue comprender los contenidos pedagógicos incorporándolos y relacionándolos con los demás elementos de su entorno como destrezas psicomotoras, más que como conocimientos recordados.

Sin embargo, esta realidad pedagógica y didáctica, aun hoy en día, no está totalmente desarrollada en el sistema educativo español (Stone Wiske, 1999). De hecho, son numerosas las situaciones en las que el profesor sigue siendo el eje de la clase⁷ (diagrama 1).

⁷Esta realidad se produce más habitualmente en la Educación Secundaria (obligatoria y post-obligatoria) y en la educación superior que en educación primaria e infantil (Stone Wiske, 1999).

Diagrama 1 Diferencias en los procesos de enseñanza - aprendizaje



Fuente:<http://www.monografias.com/trabajos26/aprendizaje-desarrollador/Image1.gif>

También podríamos decir que los métodos tradicionales están centrados en las habilidades del profesor para transmitir⁸, mientras que los métodos constructivos modernos están centrados en las habilidades del alumno para crear sentido a lo que crea y aprende convirtiéndose en destrezas cognitivas.

Dicho todo esto, podemos decir que cada persona construye el conocimiento de una manera particular, por lo que no existe una realidad absoluta, sino sólo visiones o concepciones subjetivas de esa realidad (Watzlawick, 1995). Por lo tanto, podemos decir también que toda realidad es, en el sentido más directo, la construcción de quienes creen que la descubren y la investigan (Ibidem), por lo que la realidad supuestamente hallada es una realidad inventada y su inventor no tiene consciencia del acto de su invención, sino que cree que esa realidad es algo independiente de él y que puede ser descubierta (Ibidem).

⁸Por su parte, el excesivo disciplinamiento en el aula, para mantener la atención y la concentración de los alumnos, sumados a las prácticas represivas familiares, tiende a crear personas que tienen miedo a hablar en público, a manifestar sus preferencias, personalidades retraídas y tímidas (Stone Wiske, 1999).

Diagrama 2 La construcción del conocimiento según el paradigma constructivista



Fuente: <http://www.robertexto.com/archivo6/piaget1.gif>

En un principio por lo tanto, quedan claramente señaladas cuales son las ventajas del enfoque constructivista (diagrama 2), ante los que piensan que los conceptos se aprenden asimilando sus atributos por asociación y acumulación (en la práctica mediante el trabajo de memorización).

La hipótesis como referente de investigación

Entendemos por hipótesis *las tentativas de explicación de los fenómenos a estudiar, que se formulan al comienzo de una investigación mediante una suposición o conjetura verosímil destinada a ser probada por la comprobación de los hechos* (Hernández, Fernández y Baptista ,1991: 46).

Esta investigación parte de nuestras convicciones como profesionales de la educación, entre las cuales creemos que nuestra práctica condiciona el quehacer diario del estudiante. Es por ello, que estamos convencidos de la necesidad de innovar en nuestra didáctica si queremos realmente seguir mejorando en la formación de personas.

Por otro lado el tema en el que centramos nuestra investigación, tal y como hemos venido señalando hasta ahora, es el análisis de las Ciencias Sociales en el segundo ciclo de Secundaria y lo queremos trabajar desde la implementación de los Principios Científico Didácticos en seis unidades didácticas. Tres en 3º de ESO relacionado con la Geografía y trabajando los bloques temáticos como Los movimientos migratorios, La creación de la Unión Europea (ilustración 1) y la Globalización y otra tres en 4º de ESO relacionados con la ciencia Histórica y trabajando los bloques temáticos de la Revolución Francesa, la Revolución Industrial y la Guerra Civil Española.

Ilustración 1 Banderas de la Unión Europea (imagen de la unidad didáctica elaborada al respecto)



Fuente: http://www.radiomiperu.com/imagenes/banderas_ce.jpg

Las razones por la cual hemos optado por estos bloques temáticos han sido las siguientes:

En primer lugar tratarse de seis bloques temáticos incluidos en los currículos oficiales tanto de la Comunidad Autónoma Vasca como del resto del estado, por lo que su trascendencia e importancia para la totalidad de la población está más que fundada. Por otro lado, por tratarse de bloques temáticos que independientemente de su característica histórica o geográfica poseen incluyen una cantidad de conceptos

indispensables de ser comprendidos de forma correcta para poder vivir de forma responsable en la sociedad actual. Y por último, y siguiendo con la misma línea de la razón anterior, por poseer una serie de conceptos que según los resultados académicos de los últimos años⁹ presentan mayores dificultades de comprensión que otros, y que por lo tanto nos debe llevar a un proceso de revisión de la forma en la que el profesorado de Ciencias Sociales trabajamos dichos bloques.

En base a esto, sería contradictorio darle importancia a la Geografía y a la Historia y no dársela a las herramientas que pueden permitir que las Ciencias Sociales sean mucho más eficaces. Por lo tanto¹⁰, creemos en la aplicabilidad de los Principios Científico Didácticos en los análisis relacionados con los contenidos de Geografía e Historia, y en que además, pueden ayudar a mejorar la consecución de los objetivos que ambas disciplinas sociales persiguen.

Hay que señalar además que esta investigación se lleva a cabo en la Ikastola Lauaxeta. Una Ikastola referente en el sector educativo¹¹ y que tiene como una de sus características principales el tratar siempre de mejorar, para lo que la aplicación de ciclos de mejora es una máxima que se repite cada vez que un proceso se pone en marcha, ya sea del ámbito educativo, como son el de evaluación, todo un curso académico o incluso una sesión lectiva, como del ámbito de la gestión, con el de matrícula o el de facturación a familias se pone en marcha. Esta realidad en el día a día

⁹En este caso nos referimos a resultados académicos no globales, como haremos referencia más adelante, sino a pruebas escritas, exámenes, controles periódicos internos de la asignatura de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta que hemos venido realizando en los últimos años por los miembros del departamento.

¹⁰Según Hernández, Fernández y Baptista (op.cit.) la teoría sobre la formulación de hipótesis existen varias formas de formularlas en una investigación:

Formulación de hipótesis por oposición: es cuando se formula una hipótesis relacionando inversamente dos variables.

- Formulación de hipótesis por paralelismo: es cuando se relacionan dos variables directamente, por ejemplo.
- Formulación de hipótesis por relación causa efecto: cuando la hipótesis refleja a una variable como producto de otra variable.
- Formulación de hipótesis por recapitulación: varios elementos están situados como hipótesis.
- Formulación de hipótesis por interrogación: cuando una hipótesis está formulada como pregunta.

¹¹ Decimos que se trata de un centro educativo referente en el sector por los numerosos reconocimientos que ha venido recogiendo en los últimos años. Reconocimientos que van desde el galardón máximo europeo de Gestión según el modelo EFQM (Excelence Award winner 2007) hasta dos reconocimientos del Ministerio de Educación por su buen hacer, pasando por multitud de premios de buenas prácticas y proyectos de educación o haber sido considerado por el periódico el Mundo, siete veces consecutivamente como el mejor centro educativo de España

del funcionamiento del centro, hace que nuestra insatisfacción con respecto a los buenos resultados que obtiene el alumnado a nivel general (ver el capítulo V de esta investigación) comprensible y más ambiciosa si cabe. De hecho, tal y como hemos mencionado en el punto al comienzo de esta investigación (origen, sentido y razón de ser de la investigación) la mejora de los resultados del alumnado interviniente en la investigación, es uno de los puntos, pero no el único. Queremos también que se mejore en la calidad de los aprendizajes¹² y que el alumnado sea más autónomo a la hora de trabajar mediante la aplicación de los Principios Científico Didácticos, reduciendo así su dependencia con respecto al docente para poder llevar a cabo análisis comprensivos y reflexivos de los contenidos a trabajar.

En conclusión, podemos decir que, la hipótesis de trabajo con la que damos comienzo a esta investigación se basa en que creemos que el modelo teórico de Principios Científico Didácticos, aplicados en las Ciencias Sociales del segundo ciclo de ESO de la Ikastola Lauaxeta, puede ayudar a mejorar la capacidad de análisis y de relacionar ideas del alumnado¹³, su autonomía a la hora de trabajar los contenidos de Ciencias Sociales y por lo tanto, también puede ayudar a que la calidad de los aprendizajes mejoren y por ende, los resultados generales de Ciencias Sociales también¹⁴.

Objetivos de la Investigación

Desde nuestra perspectiva, hoy en día la sociedad se encuentra en una dinámica de cambio constante, donde cualquier planteamiento queda obsoleto al poco tiempo de haber sido puesto en práctica. Esto significa que, la innovación debe ser una constante en nuestra forma de ver el mundo y de funcionar en la vida. Lógicamente, la educación

¹² Creemos firmemente que los análisis estrictamente cuantitativos de los resultados de aprendizaje de los alumnos no reflejan toda la realidad de los procesos de enseñanza – aprendizaje, dejando sin consideración la calidad de estos, si son permanentes en el tiempo o no, si fomentan una actitud cada vez más autónoma y de maduras en el alumnado, la implicación de los propios alumnos en su proceso de aprendizaje, si son mejores personas y si son conscientes de ello, etc.

¹³ Y por lo tanto también mejoraría la obtención de conclusiones por parte de estos.

¹⁴ Tal y como se ha mencionado previamente, mediante esta investigación principalmente se pretende mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos. Por suerte, esta investigación se contextualiza en un centro donde no existe el fracaso escolar. Hablamos de un porcentaje medio de aprobados de en torno al 90%, por lo que esta investigación se enmarca dentro de un contexto ya de comienzo exigente. Algo que por un lado resulta motivante y enriquecedor, pero que a la vez, nos va a exigir precisión y constancia en nuestro trabajo si queremos mejorar aún más estos resultados.

no escapa a esta realidad, y como un elemento más de la sociedad, se encuentra inmersa en una constante fricción con respecto a ella misma.

No nos cabe duda de que tenemos que tener presente en todo momento la innovación educativa, con el objetivo de mejorar la disciplina y de aliviar esas fricciones. Pero, ¿cómo llegar? muchas veces desde que iniciamos una investigación hasta que se implementa, ha quedado obsoleta con lo que sus objetivos no se llegan a alcanzar (Parra; Castañeda; Camargo y Tedesco, 1996). Para que esto no ocurra, la innovación debe centrarse en la mejora de la herramienta (Bartolomé, 2000), que permite alcanzar dichos objetivos; y si esta herramienta trabaja en la estructura del sistema, tal y como señala Ericsson (1989) la innovación tiene aún más probabilidades de que llegue a tiempo para solucionar el problema.

Diagrama 3 Procesos asociados a la innovación educativa



Fuente: <http://camarotic.es/wp-content/uploads/Innovacion.jpg>

Con todo, la innovación no puede ser algo abstracto que se construya en el aire, sino que tal y como ocurre en el caso concreto de esta investigación, debe centrarse y contextualizarse en una realidad concreta (diagrama 3). Y es que mediante los Principios Científico Didácticos se pretende acomodar la lógica de estos, a la lógica de las personas, situando así a ellas en el eje de la investigación. Una investigación por lo

tanto que tomando como modelo teórico el de los Principios Científico Didácticos, pretende que las personas intervinientes en la misma, adopten estos principios como suyos, y que los apliquen y los desarrollen de tal manera que les permita alcanzar sus objetivos de aprendizajes.

Se trata por lo tanto de un reto más que interesante ya que trata de integrar a las personas (en nuestro caso alumnos de 3º y 4º de ESO y por lo tanto personas de trece, catorce y quince años) en la propia disciplina de las Ciencias Sociales. Un reto nada baladí, más si cabe para estas áreas de conocimiento, ya que van a ser estos alumnos una pequeña muestra de los responsables de la sociedad futura. Unas personas por lo tanto que deben comprender perfectamente las características genuinas de las Ciencias Sociales, para que en el futuro actúen como personas íntegras ante la realidad que les tocará vivir.

Y es que partimos del pleno convencimiento de que una persona formada, es una persona que aprecia lo que tiene, que sabe vivir, que sabe hacer, que es capaz de sentir, que conoce datos, que es capaz de analizar y de extraer conclusiones, y que trata de ser mejor persona cada día y que por lo tanto, trata de que su contexto también sea mejor día a día¹⁵.

Como punto de partida, nos situamos en una realidad muy positiva, un contexto, el de la Ikastola Lauaxeta, donde los niveles de fracaso escolar y absentismo son prácticamente inexistentes, y que por lo tanto, nos hacen ser esperanzadores con respecto a la significatividad de los datos que se obtengan de esta investigación¹⁶. Por

¹⁵ Partimos de la base de que el conocimiento consta de varias características, ya que hablamos de conocimiento intelectual, pero también lo hacemos de la dimensión ética, de su dimensión espiritual, del campo de los contenidos, el ámbito corporal de la persona, etc. Se trata por lo tanto de una visión del conocimiento que engloba prácticamente a todos los ámbitos de la persona. De hecho a lo largo de esta investigación hablamos de las competencias educativas generales como uno de los referentes de los diferentes conocimientos de la persona, pero lógicamente no es él único, el propio modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta también habla de los cinco ámbitos de la persona: social, identitario, mental, corporal y emocional (las diferentes investigaciones existentes entorno a las inteligencias múltiples, también hablan de estas realidades). Un todo por lo tanto que tenemos en cuenta la hora de dar comienzo esta investigación que nos sirven de guía para su desarrollo.

¹⁶ Estos niveles de fracaso escolar son inexistentes desde nuestro punto de vista por varias razones: en primer lugar las características históricas del centro educativo: un centro educativo referente en la zona como de buenos resultados de aprendizaje y que por lo tanto no existe una costumbre de que el fracaso escolar sea común. Por otro lado, la cultura de mejora continua hace que las personas que trabajamos en él, no nos relajemos ni nos conformemos con lo que hay, por lo que aún sabiendo que la perfección no existe, la búsqueda constante de esta ayuda a mejorar día a día. Y por último el poder disponer de recursos para

otro lado, también nos sitúa en una situación de máxima exigencia profesional, tal y como hemos mencionado previamente, al marcarnos como reto el mejorar unos resultados ya de por sí muy buenos con unos porcentajes de aprobados en Ciencias Sociales de 3º y 4º de ESO de entorno al 90% del alumnado.

Además de mejorar estos resultados, la idea de trabajar según el modelo teórico de Principios Científico Didácticos nos sitúa ante un gran reto de aprendizaje, ya que este modelo teórico, tal y como se explica en el capítulo III de esta investigación, lejos de ser un modelo exclusivamente aplicable al espacio aula, debería servir al alumno en su día a día para analizar situaciones, para profundizar en ellas o para poder sacar conclusiones de manera eficaz. Hablaríamos por lo tanto de que el alumnado debería comprender que lejos de limitarse a utilizar los PCD exclusivamente en los contenidos de Ciencias Sociales, los contenidos propios de la vida diaria también son susceptibles de ser analizados según este modelo. Una realidad por lo tanto que sitúa a los Principios Científico Didácticos no como una herramienta de aprendizaje escolar, sino como un instrumento presente en el día a día de todas las personas que los conozcan, aplicándolos por ejemplo en su actitud hacia con los demás, en el trabajo o en su vida personal.

Con todo, nuestro trabajo de investigación pretende ser lógicamente una innovación en esa herramienta que trabaja en la estructura del sistema (proceso de enseñanza aprendizaje), que busca los siguientes objetivos concretos:

1. Analizar los contenidos de Ciencias Sociales que la Ley Orgánica de Educación (LOE) marca para el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.
2. Valorar la viabilidad del modelo teórico de Principios Científico Didácticos en relación con los contenidos seleccionados.

situaciones concretas como refuerzos educativos, ayuda psicopedagógica, etc. hace que en situaciones en las que el equipo docente no sea capaz de resolver por sí mismo un problema, este recurso proponga ideas nuevas y nuevos puntos de vista especializados.

3. Comprobar los resultados de la aplicación en el aula de dichos Principios a través de seis unidades didácticas. Tres con los contenidos de Geografía (3º de ESO) y otras tres con los de Historia (4º de ESO).
4. Profundizar en la calidad de los procesos de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Sociales en Educación Secundaria Obligatoria mediante una metodología reflexiva.
5. Mejorar la percepción y aumentar el interés de los estudiantes sobre la Geografía y la Historia dentro de las Ciencias Sociales.
6. Aumentar la autonomía y desenvolvimiento (cultural, histórico, espacial y económico) personal del alumno en la vida.

Metodología empleada.

Se trata de una investigación de carácter teórico práctica configurada en base a cuatro módulos de trabajo. Es por lo tanto de una investigación donde se mezcla la revisión teórica, la aplicación práctica, los análisis cuantitativos y cualitativos y donde se manipulan deliberadamente una o varias variables independientes (que las consideramos causas) para analizar las consecuencias de esa manipulación sobre varias variables dependientes (que los consideramos como efectos).

Para asegurar el correcto desarrollo de nuestra investigación somos conscientes de la importancia de respetar y completar cada una de los módulos (diagrama 4) de la manera más exhaustiva y precisa posible (Quivy y Van Campenhoudt, 2000), y es que al tratar con personas corremos el riesgo de perder en algún momento la perspectiva y la rigurosidad en nuestro trabajo.

Diagrama 4 Metodología de trabajo empleada



Fuente: Elaboración propia

En el primero de los cuatro bloques, se pretende analizar en primer lugar el marco teórico resultante de la hipótesis de trabajo inicial, prestando especial atención a la bibliografía existente con respecto a este tema. En este bloque, el análisis de la legislación educativa actual tendrá un lugar preferencial¹⁷.

En este mismo primer bloque se pretende realizar un análisis de contenido y de metodologías de tipo cualitativo, de los programas curriculares de Ciencias Sociales de ESO de la Comunidad Autónoma Vasca. Se trata por lo tanto, tal y como señalan Taylor y Bogdam (1994), de un análisis que no busca ni cuantificar datos ni obtener series estadísticas, sino simplemente analizar el contenido del objeto de estudio de forma descriptiva. El objetivo es ver que tipos de objetivos, contenidos y metodologías se pretenden alcanzar desde el propio Decreto, con respecto al alumnado de Educación Secundaria Obligatoria.

¹⁷ Hay que tener presente que la Comunidad Autónoma Vasca posee competencia en educación, por lo que las leyes educativas aplicadas en esta comunidad autónoma tendrán algunos aspectos diferenciados a las del territorio MEC, y que están recogidos en el Decreto vasco de educación del 2007.

Con el objetivo de completar aún más este primer bloque, se analiza también cual es la realidad metodológica del departamento de Ciencias Sociales de Secundaria de la Ikastola Lauaxeta en primer lugar y al resto del claustro a continuación¹⁸, para la recogida de la mayor información posible sobre las diferentes metodologías desarrolladas por el profesorado del centro y que por lo tanto el alumnado recibe¹⁹.

Por lo tanto podemos decir que en esta primera parte de la investigación se implementará un método de trabajo descriptivo-cualitativo.

En la segunda parte del trabajo se analiza de forma cualitativa las características de las diferentes Ciencias que componen las Ciencias Sociales, y que por lo tanto nutren de contenido de parte de los currículos que los alumnos desarrollan. En este mismo punto, y centrándonos en el alumnado, se presentaran las principales dificultades de aprendizaje y enseñanza que se observan en el alumnado de segundo ciclo de la ESO.

Por lo tanto con todo ello, se pretende aunar en un mismo bloque las características que exigen los contenidos de Ciencias Sociales que tiene que tener el alumnado que trabaja con ellas, y por el contrario las dificultades que en el día a día se encuentran tanto estos alumnos como el profesorado que trabaja con ellos.

En esta fase del trabajo seguiremos desarrollando un método de trabajo descriptivo cualitativo.

En el tercer bloque de esta investigación, tal y como se ha señalado previamente, se estructuran seis unidades didácticas (tres en 3º de ESO y otras tres en 4º de ESO) tomando como eje vertebrador el modelo teórico de Principios Científico - Didácticos, para así desarrollar nuestra hipótesis de trabajo al implementar en esta misma fase esas

¹⁸Esta recogida de información entorno a las diferentes metodológicas que se emplean en la Ikastola Lauaxeta en su conjunto, se lleva a cabo mediante la implementación de las técnicas AIR y DAFO que más adelante se describen de forma más detallada.

¹⁹Además de la razón del porque de esta recogida de datos tan global, y no solo limitada al departamento de Ciencias Sociales, es que si mediante esta investigación pretendemos analizar el resultado de nuestra practica en el alumnado, tenemos que ser conscientes de cual es la realidad metodológica completa a la cual está acostumbrado el alumnado de la Ikastola, y no solo en lo que les corresponde a la asignatura de Ciencias Sociales.

unidades didáctica, en dos aulas de 3º y otras dos de 4º la ESO durante dos cursos consecutivos.

Para poder realizar este último paso, recurriremos a nuestros compañeros y así lograr una visión más amplia de la experiencia.

A la vez que diseñamos las unidades didácticas también se describen de forma cualitativa las características de los contenidos que se trabajan en cada una de ellas. Relacionando en cada momento cada contenido con cada uno de los Principios Científico - Didácticos trabajados.

En este segundo bloque, la metodología que se emplea la denominamos como descriptivo-experiencial.

En el cuarto y último bloque de la investigación en primer lugar se llevan a cabo las mediciones en base a unos indicadores que tendrán como función comprobar en que medida se han alcanzado los objetivos planteados en la investigación. Para ello, mediremos valoraciones tanto de los profesores como de los alumnos que hayan colaborado en la práctica mediante la realización de diferentes encuestas y poder tener así una visión más amplia de la experiencia realizada.

Por ultimo, y una vez analizados los datos, se obtienen las conclusiones mediante las cuales se hace una valoración final de la hipótesis de partida de este trabajo de investigación.

En esta última fase del trabajo la metodología que se emplea es etnográfico²⁰-cuantitativa al comienzo de ella y narrativo-expositiva al final.

²⁰Tal y como señala Wolf (1994), la metodología etnográfica consiste en el estudio de los modos en que se organiza el conocimiento que los individuos tienen.

PRIMERA PARTE

Los conocimientos teóricos y normativos de referencia

Capítulo I:
***El campo de estudio de las Ciencias Sociales como
base del currículo.***

1. Introducción

El conjunto de disciplinas que forman las Ciencias Sociales no son campos de investigación, estudio y conocimiento claramente delimitadas y separadas entre sí. Se trata más bien de un conglomerado de preocupaciones del conocimiento universal que forman un conjunto de saberes interdependientes y complementarios, en que los avances y reformulaciones que se hagan en una de ellas suele impactar y provocar reestudios en las otras (Trevijano Etcheverría, 1994).

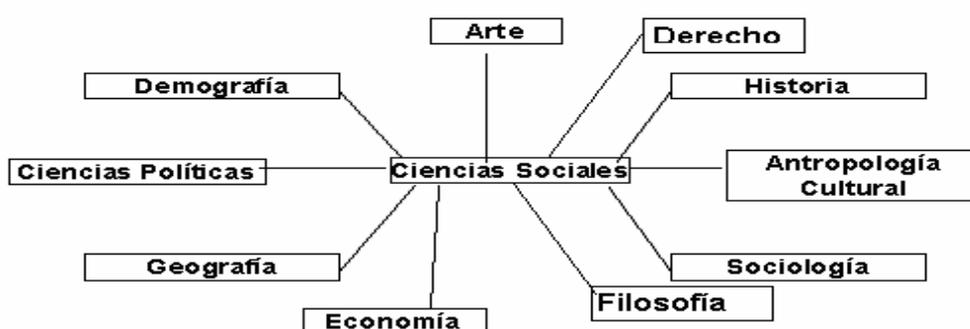
Las Ciencias Sociales deben su existencia a la iniciativa de los eruditos, investigadores y científicos que llevados por la curiosidad, la urgencia por resolver problemas concretos o la necesidad de llevar esquemas teóricos al límite de lo conocido y así seguir avanzando, han ido desarrollando campos de conocimientos relativos a la

sociedad y a las colectividades humanas. De manera que, alimentadas por esos mismos impulsos creadores de conocimientos, los campos de las ciencias humanas siempre están cambiando, desarrollándose y transformándose en cuanto a sus alcances y contenidos, y más que a menudo, yuxtaponiéndose o invadiéndose teóricamente unas sobre otras en diversos tópicos de intereses.

“Es evidente que las Ciencias Sociales se nos presentan como una pluralidad confusa y desordenada, sin un contenido perfectamente definido y con un origen y desarrollo particular de cada una de las disciplinas que la engloban. Entre todas tratan de dar una interpretación del hombre teniendo en cuenta su dimensión social, por eso las entendemos como sistemas interrelacionadas entre sí, nunca como una mera yuxtaposición enciclopédica” (Llopis y Carral, 1986: 18-19).

Las Ciencias Sociales se subdividen en un conjunto de disciplinas más o menos conocidas (diagrama 5): la Historia, la Geografía, la Economía, la Antropología, la Sociología, Demografía, las Ciencias Políticas y el Arte (*Ibidem.*); a los que se les pueden agregar otras disciplinas como la Semiótica, Lingüística, Arqueología y el Derecho. Todas las cuales tienen como campos de estudio aspectos importantes de la vida colectiva o de conglomerados humanos.

Diagrama 5 Las disciplinas de las Ciencias Sociales



Fuente: Elaboración propia, según los términos de Llopis y Corral.

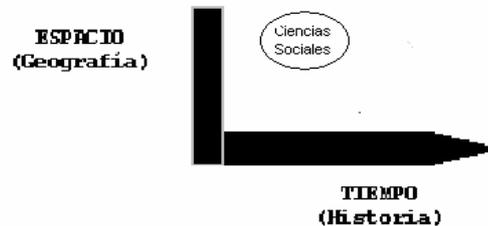
2. La Historia y la Geografía como marcos de referencia de las Ciencias Sociales.

La Historia y la Geografía tienen funciones muy especiales, porque no sólo nos proporcionan conocimientos de sus áreas teóricas, sino que, además, nos sirven como ejes que nos permiten ubicar a los demás fenómenos sociales en el tiempo y en el espacio, pudiendo así denominarlas como *ciencias síntesis* (*Ibidem*: 20), y haciendo que todas las restantes Ciencias Sociales tengan que dedicarles un subcampo especializado para establecer desarrollos en el tiempo o ciertas concomitancias espaciales. Por lo tanto, podemos señalar que por ejemplo, *La historia no es pues, un aspecto más de las nociones sociales sino que es una dimensión imprescindible para entender estas* (Deval, 1997: 315).

Una clara muestra de esto, lo encontramos en la Antropología y la Sociología. En la primera por ejemplo, tenemos una Historia de la Antropología, igual que una Antropología que registra la historia de cada etnia o grupo humano (estudio del desarrollo histórico de los rasgos culturales investigados). Pasa lo mismo con la Geografía puesto que la Antropología tiene que desarrollar estudios que se ocupan de la relación que hay entre la Geografía y la funcionalidad de ciertos rasgos culturales con ella.

En Sociología por su parte, encontramos también *una Historia de la Sociología*, del mismo modo que encontramos diversos estudios acerca de subáreas de conocimientos basados en aspectos históricos, como una Sociología del Renacimiento o una Sociología de las revoluciones campesinas, etc. Además del aspecto histórico, hay que señalar que la vida social transcurre en un ambiente espacial determinado, al que también podríamos llamar un *socioespacio* (*Ibidem*: 230), y en un transcurso de tiempo específico que liga la porción del espacio estudiado, a otros transcurros de tiempo – anteriores, coetáneos o futuros-- de otros espacios, con los que la interacción y comunicación entre el espacio y el tiempo son claros (diagrama 6).

Diagrama 6 El espacio y el tiempo como ejes de las Ciencias Sociales



Fuente: Elaboración propia

2.1. La Historia

Etimológicamente el término historia significa, *inquirir o investigar*. Designa el proceso de desarrollo de la vida de las sociedades humana; y supone el conocimiento de este proceso y la exposición de tal conocimiento.

Por lo tanto, el término Historia sirve tanto para señalar el proceso investigador, como su conocimiento y su divulgación. Con esto, queremos señalar que, podemos considerar la Historia como la *dimensión imprescindible para entender las Ciencias Sociales* (Deval: 315).

A lo largo de la Historia, y casi hasta la mitad del siglo XX la forma de hacer historia era el producto de la erudición. El supuesto que le diera vida era el de la acumulación de hechos y acontecimientos del pasado, descritos por medio de episodios en los que el historiador aparecía sólo como la persona que acumulaba estos hechos objetivamente (Fontana, 1999).

Así las cosas, la labor del historiador consistía en la sistematización y ordenamiento de los hechos que descubría en los documentos del pasado, y solo en ellos, acompañando una evaluación crítica en cada caso, en cuanto al grado de credibilidad que se podía dar a dichos documentos.

Se daba por hecho que el historiador tenía que recoger los hechos tal y como éstos habían ocurrido, como si lo ocurrido en el pasado permanecía en él hasta que un historiador los descubría en documentos y los publicaba poniéndolos en conocimiento de la sociedad. De hecho, se creía que la realidad del pasado era posible describirla con exactitud, objetividad y con total fidelidad a los hechos y procesos. Es decir, que se creía que era posible reproducir conceptualmente el pasado en relatos verídicos (Burke, 2003).

Con esta visión de la labor del historiador, resulta evidente que el historiador no puede aspirar a explicar la totalidad de los hechos del pasado (Febvre, 1975), porque durante el proceso de investigación siempre hay varios instantes en los cuales el historiador debe elegir o tomar decisiones subjetivas como los son la elección de los temas de investigación, la de la interpretación de los mismos, etc. Con ello, podemos señalar por lo tanto, que la tarea del historiador es muy similar a la de cualquier investigador de las otras disciplinas científicas, ya que no es sólo de recopilación sino que se tiene que plantear hipótesis de trabajo, igual que en cualquier otro campo de la ciencia, y a partir de esas hipótesis, elegir los datos y hechos que le parecen más relevantes: esos serían los hechos históricos (García Leduc, 2000).

Por otro lado, hay que señalar que la Historia, como disciplina científica ha ido evolucionando y lo sigue haciendo en la actualidad. Este hecho, en cierta manera sucede gracias a las aportaciones de las demás disciplinas de las ciencias en general proporcionando por ejemplo las tecnologías que permiten validar o rechazar antecedentes históricos de una forma que antes no habría sido posible, etc.. De hecho, en la actualidad, los Historiadores están pasando de sobre valorar la importancia de los grandes personajes, hechos históricos y eventos aislados, a pasar a darle importancia a la explicación de los sucesos y eventos del pasado. Para esto, resulta imprescindible recoger todos los antecedentes que los explican, para así comprender cada momento y etapa histórica a partir del conjunto de sus elementos, y construir así el futuro sobre bases firmes y reales.

El concepto de Historia (tabla 4), está muy relacionado con la idea que cada civilización manifiesta del mundo. En el siguiente esquema se presenta la idea sobre la Historia que han expresado las principales culturas históricas:

Tabla 4 Las diferentes concepciones de la Historia

Oriente	Concepto cíclico – Eterno Retorno Influencia mítico religiosa Destacar la figura real.
Grecia - Roma	Evolución desde el concepto mítico al moralizante, pasando por el intento de una Historia imparcial y objetiva.
Cristianismo	Transforma el concepto Historia al cambiar la idea de hombre: Providencialismo. Intento de Historia universal Nueva cronología.
Islam	Recopilación de todo tipo de datos Aparece el interés por el grupo social junto al género biográfico.
Edad Media	Influencia religiosa Historia narrativa Crónicas y Anales con una gran dosis subjetiva
Humanismo: (siglo XIV?-XVII)	Historia más crítica y racional Deseo de comprobar la autenticidad.
Ilustración Siglo XVIII	Concepción racionalista de la Historia Determinismo científico Preocupación por una Historia global Excesivo interés por los grandes personajes y los hechos causales.

Siglo XIX	<p>Se generaliza el interés por el pasado.</p> <p>El Romanticismo influye en el nacimiento de la Historia nacionalista.</p> <p>Influencia del positivismo en las argumentaciones para demostrar que la Historia es una ciencia.</p> <p>Influencia de la Filosofía de la Historia.</p> <p>Método erudito:</p> <p style="padding-left: 40px;">Recopilación de datos y utilización del documento como fuente.</p> <p style="padding-left: 40px;">Ausencia de interpretación (Historicismo)</p> <p style="padding-left: 40px;">Interés por Historias generales con muchos datos y todos comprobados.</p>				
Siglo XX	<p>Nuevo concepto de Historia Universal</p> <p>Intento de Historia total –socio-económica-cultural-política...—con un método comparativo.</p> <p>Historia cuantitativa – métodos estadísticos.</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">HISTORIA TRADICIONAL</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">HISTORIA HOY</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 1234 868 1935"> <p>Llamada historizante o episódica</p> <p>Narración de hechos políticos y particulares.</p> <p>Relatos.</p> <p>Importancia esencial: fidelidad al texto</p> <p>Valoración de un solo tipo de individuos: dirigentes políticos.</p> <p>Erudición.</p> <p>Documentos: fuentes de datos.</p> <p>Historiador pasivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Recopila el material · Análisis crítico (ciencias auxiliares) · Cataloga el material · Cita fuentes · Expone hechos. </td> <td data-bbox="868 1234 1447 1935"> <p>Historia problema. Historiador activo.</p> <p>Ciencia en formación y en continua renovación.</p> <p>Nace cuando los hombres tienen una conciencia de sus grupos como entidades con un pasado y un futuro.</p> <p>Encuadrada en las Ciencias Sociales porque su materia es el hombre.</p> <p>Historia constructiva, síntesis que necesita un trabajo complementario.</p> <p>Visión global. Historia total.</p> <p>Cuantificación que aunque parcializa, da objetividad: <i>New economic history</i>. Historia serial.</p> </td> </tr> </table>		HISTORIA TRADICIONAL	HISTORIA HOY	<p>Llamada historizante o episódica</p> <p>Narración de hechos políticos y particulares.</p> <p>Relatos.</p> <p>Importancia esencial: fidelidad al texto</p> <p>Valoración de un solo tipo de individuos: dirigentes políticos.</p> <p>Erudición.</p> <p>Documentos: fuentes de datos.</p> <p>Historiador pasivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Recopila el material · Análisis crítico (ciencias auxiliares) · Cataloga el material · Cita fuentes · Expone hechos. 	<p>Historia problema. Historiador activo.</p> <p>Ciencia en formación y en continua renovación.</p> <p>Nace cuando los hombres tienen una conciencia de sus grupos como entidades con un pasado y un futuro.</p> <p>Encuadrada en las Ciencias Sociales porque su materia es el hombre.</p> <p>Historia constructiva, síntesis que necesita un trabajo complementario.</p> <p>Visión global. Historia total.</p> <p>Cuantificación que aunque parcializa, da objetividad: <i>New economic history</i>. Historia serial.</p>
HISTORIA TRADICIONAL	HISTORIA HOY				
<p>Llamada historizante o episódica</p> <p>Narración de hechos políticos y particulares.</p> <p>Relatos.</p> <p>Importancia esencial: fidelidad al texto</p> <p>Valoración de un solo tipo de individuos: dirigentes políticos.</p> <p>Erudición.</p> <p>Documentos: fuentes de datos.</p> <p>Historiador pasivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Recopila el material · Análisis crítico (ciencias auxiliares) · Cataloga el material · Cita fuentes · Expone hechos. 	<p>Historia problema. Historiador activo.</p> <p>Ciencia en formación y en continua renovación.</p> <p>Nace cuando los hombres tienen una conciencia de sus grupos como entidades con un pasado y un futuro.</p> <p>Encuadrada en las Ciencias Sociales porque su materia es el hombre.</p> <p>Historia constructiva, síntesis que necesita un trabajo complementario.</p> <p>Visión global. Historia total.</p> <p>Cuantificación que aunque parcializa, da objetividad: <i>New economic history</i>. Historia serial.</p>				

Fuente: Llopis y Carral, 1984.

2.1.1. La Historia y la construcción científica secular

En esta misma línea, hay que señalar como la Historia *ha ido superando una y otra vez su identidad como producto de una construcción científica secular* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 233), y es que, de ser una disciplina que se basaba básicamente en el análisis de los acontecimientos principalmente políticos²¹, se ha ido pasando a una Historia con una visión mucho más global y completa de la realidad. En este sentido hay que recordar la importancia de la Escuela de Annales por un lado y la figura de Pierre Vilar por otro.

Podemos considerar la Escuela de Annales como uno de los movimientos historiográficos más importante del siglo XX. De ella destacamos principalmente su organización y radicalidad en el combate contra la vieja historia positivista antes mencionada y que lejos de convertirse en una escuela historiográfica excluyente, consiguió un cierto consenso dentro de las diferentes corrientes historiográficas predominante en la primera mitad del siglo XX, asumiendo en muchos casos como propios enfoques como la Historia Social de origen marxista o el Cuantitativismo Neopositivista.

Así podemos decir que la Escuela de Annales sustituyó a la decimonónica historia política, biográfica y narrativa, por una historia económica, social y mental, con pretensiones de historia total, propuesta por Marc Bloch y Lucien Febvre cuando fundaron la revista *Annales* en 1929. Tras estos Braudel se caracterizó por darle un enfoque más estructural y economicista, y que años más tarde, Jacques Le Goff junto con otros historiadores fue completando desarrollando la historia de las mentalidades. Podemos decir que para que este cambio, de una historia positivista a una historia total se hiciese posible, la derrota de Alemania, cuna de la historiografía positivista, en las dos guerras mundiales generó las condiciones geopolíticas para el triunfo internacional de la nueva historia francesa.

²¹ Hablaríamos en este caso de una Historia positivista.

A pesar de que en la actualidad la Escuela de Annales no existe como tal, y que se está produciendo en algunos sectores una recuperación de la historia positivista podemos señalar las siguientes tres características:

1) El hecho de tratarse de una escuela historiográfica con 60 años de organización colectiva, con creación de instituciones, con intervenciones públicas y una actitud de innovación permanente, en total consonancia con los grandes historiadores del pasado que lo fueron también por representar escuelas o tendencias historiográficas, más incluso, que por su genio individual. En esta línea podemos decir que en la Historiografía, como en la Historia, el futuro lo construyen los que se agrupan para pensar la historia que se investiga o se enseña, para debatir, para llegar a consensos e intervenir.

2) Su apuesta por una Historia Total²² que ha servido para comprender la nueva dimensión de la historia global como historia mundial. Para lo cual hay que abandonar la fallida definición de los nuevos historiadores de la Historia Total, como un "horizonte utópico", que sirvió de coartada para una historia cada vez más fragmentada.

3) Su poco academicista definición del oficio de historiador como un profesional que tiene que servir, como investigador y docente, a los hombres de su tiempo. En este sentido Bloch y Febvre decían que había que comprender el pasado por el presente y el presente por el pasado, ya que el historiador no es un anticuario y debería nutrirse de la vida que le rodea, que la Historia ha de servir para que la gente viva mejor, etc. Los historiadores de los terceros Annales, Jacques Le Goff, Georges Duby o Emmanuel Le Roy Ladurie, lograron que algunos de sus trabajos de investigación (de períodos no contemporáneos) llegasen a un público muy amplio con lo que su compromiso social, su alta divulgación, la conexión academia-sociedad, podría considerarse como las claves que la escuela de Annales tuvo mientras estuvo en activo.

²² Concepto de origen marxista pero difundido por Annales que puede atribuirse a Pierre Vilar, ya que se le reconoce que fue el primero en exponerlo en la Primera Conferencia Internacional de Historia Económica, dentro del Congreso Internacional de Ciencias Históricas de 1960 en Estocolmo

2.1.2. Relación directa con el ser humano

Por otro lado, otra significativa característica de la ciencia histórica es que *su verdadero sentido está estrechamente ligado al ser humano* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 234), y es que a diferencia de las características que pudo haber tenido en épocas pasadas, en la actualidad y entre otras cuestiones, para que *permita un mayor y mejor juego de aprendizaje para el alumnado* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 235), la ciencia histórica debe tener una visión amplia y abierta de la actividad del ser humano. Una visión dual que permita por un lado la actividad investigadora del pasado, analizando los hechos y los fenómenos acaecidos de la manera más rigurosa y exhaustiva posible y por otro lado, disponer de los resultados obtenidos de esta investigación para la correcta y completa explicación y reconstrucción de las realidades, tanto pasadas como presentes.

Se trata por lo tanto de que se abandone para siempre la idea de que la Historia debe ser una actividad que se limite a recoger la sucesión de personajes y de sus andanzas junto con una serie de acontecimientos de índole principalmente político. Una idea esta que convierte a la Historia en una ciencia menor y al servicio del poder en cada momento. Una idea por lo tanto totalmente contraria de la que debe presentar la Historia: la ciencia auténtica de la crónica del ser humano en la Tierra. *Una ciencia que debe ser fiel al sentido de cambio, que debe ser cuando hace falta incluso subversiva y siempre agente de la transformación positiva* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 234). Una ciencia con carácter e idiosincrasia propia que trate de recoger procesos, fenómenos y características de las sociedades pasadas para ayudar a construir las futuras, mejorándolas.

Sin duda alguna, algunas de los aspectos que diferencian a la Historia como ciencia de otras disciplinas incluso de las Ciencias Sociales, *es su complejidad, su globalidad y su carácter de temporalidad* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 235). Tal y como comentan García Ruiz y Jiménez López (2010: 236) citando a Valdeon (1989), las

características propias de la Historia y que la diferencian de otras ciencias sociales son las siguientes²³:

- El tiempo es el eje de la Historia por lo tanto la cronología debe ser clave para el estudio, la investigación y la reconstrucción del pasado de la ciencia Histórica.
- Los acontecimientos son la base sobre los que se construye el relato histórico, por lo tanto estos deben ser estudiados e interpretados en profundidad.
- El concepto de cambio debe ser comprendido desde el punto de vista de transformación. Transformación de las sociedades a lo largo del tiempo y superar las interpretaciones simplistas y sincrónicas del pasado y del presente.
- La multicausalidad es una constante en la Historia por lo tanto la unidireccionalidad de las causas y la unicausalidad son la excepción a una constante que no se debe perder en ningún momento.
- La Historia debe ser una ciencia con carácter propio dentro de las Ciencias Sociales, y a pesar de la necesidad de trabajar en muchas ocasiones interdisciplinariamente, no se deben olvidar las características propias de esta que es básicamente donde radica su riqueza y su aportación al campo científico.

2.1.3. La Historia como ciencia comprensiva

Con todo esto, no cabe duda de que la *Historia es una ciencia comprensiva* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 237). Una ciencia que entre otras cuestiones ayuda a que no se cometan los mismos errores una y otra vez, para lo cual el correcto análisis e interpretación del pasado debe ser una constante; y es que tal y como señalan nuevamente García Ruiz y Jiménez López (2010: 237), *si un pueblo no ha comprendido su pasado y no sabe cómo y por qué ha llegado a ser lo que es, ese pueblo no podrá prever ni adoptar una actitud racional ante el futuro.*

La ciencia histórica debe ser por lo tanto una ciencia reflexionada. Una ciencia que profundice en los procesos para que las tomas de decisiones futuras puedan ser lo más acertadas posibles. Una ciencia que haciendo hincapié en los factores reales que generan los hechos permita saber los diferentes niveles de responsabilidad de cada una de las decisiones que se hayan tomado hasta la fecha y que se tomarán en el futuro. Y es

²³ Características estas que desde el punto de vista también de Pierre Vilar hacen que sea la *única ciencia global y dinámica de las sociedades* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 235 citando a Vilar, 1976:144)

que la Historia debe responder a las preguntas sobre la concepción del mundo y de cómo la realidad social va cambiando, es decir que la pregunta *por que* debe estar siempre presente en la labor investigadora del Historiador, para qué así, entre otras cuestiones, la Historia sirva *para diferenciar al ser humano del resto de especies de la Tierra* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 237. El único ser vivo con Historia.

2.1.4. El dinamismo de la Historia

Pero la *Historia también es una ciencia dinámica* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 238). Una ciencia que se va actualizando periódicamente y que por eso no debe ser desprestigiada ni tenida menos en cuenta. Nada más lejos de la realidad, una ciencia dinámica y que se actualiza periódicamente, es una ciencia viva, una ciencia que incorpora las últimas novedades a sus conclusiones y que se adapta a los métodos y las técnicas nuevas, como fuente para las nuevas investigaciones.

Además, como hecho característico de la Historia, se encuentra la multicausalidad de los acontecimientos y de los procesos que se estudian, las verdades absolutas son cuestionables constantemente, y más si cabe, si tenemos en cuenta que el hombre es el centro de estudio de esta ciencia, y que las fuentes de investigación van desde las fuentes orales hasta los vestigios dejados por este en épocas prehistóricas que en muchos casos se encuentran en mal estado y que se van descubriendo periódicamente según avanzan también los medios tecnológicos y las infraestructuras.

Por lo tanto podemos decir que la Historia, tratando en todo momento de adaptarse al medio y al contexto en el que se encuentra, debe tratar de dar las respuestas más completas y coherentes posibles a las interrogantes existentes, una tarea nada fácil y que debe ser reconocida como tal.

En total consonancia con esta idea de dinamismo de la ciencia histórica, no podemos olvidar que la Historia es una de las principales ciencias del campo de las Ciencias Sociales, por lo que *debe servir de convergencia al resto de las disciplinas* que componen este abanico (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 239) a la vez que se vale y se nutre de ellas para ir construyendo sus leyes y sus análisis: la geografía le permite conocer el terreno, el espacio donde se produce la actividad humana, la arqueología le proporciona herramientas, técnicas y métodos de investigación, etc. Siguiendo a García

Ruiz y Jiménez López (2010: 240), podemos diferenciar diferentes aportaciones que se hacen a la ciencia histórica:

- Con la Geografía se comparte el hecho de conocer como los grupos humanos establecen en un espacio, lo ocupan y lo utilizan, base fundamental de la organización social de las comunidades.
- Con la Política y la Filosofía se comparte el hecho de entender las formas de poder existentes y la forma en la que las comunidades y el ser humano en esencia, ejerce el poder y de cómo y para que lo hace. Una cuestión esta, que se encuentra en la base de la organización social y política de las sociedades.
- Con el Derecho se comparte el hecho de comprender los derechos y deberes que tiene el individuo o las comunidades en su conjunto en cada unos de los momentos históricos. Una cuestión esta nada baladí, si tenemos en cuenta entre otras cosas, que desde el código de Hamurabi, han sido muchos, muchísimos, los códigos, los textos constitucionales, los escritos legislativos, etc. que han tratado de regular la organización de las sociedades.
- Con la Economía se comparte el hecho de conocer una de las esencias del ser humano: la obtención y gestión de los medios y recursos para la supervivencia del ser humano
- Con la Antropología se comparte el hecho de comprender la actividad cultural de las sociedades, sus costumbres, sus hábitos, su folclore e incluso las formas de comportarse y relacionarse de las personas.

Una realidad por lo tanto que sitúa a la Historia en constante relación con otras disciplinas sociales, y que debe servir para que mutuamente se nutran y se enriquezca así el discurso histórico y la comprensión del pasado.

2.1.5. La Historia para la formación integral de las personas

Y por último, y ya que esta investigación, profundiza sobre las cuestiones didácticas, pedagógicas y educativas de las Ciencias Sociales, pero principalmente de la Historia y de la Geografía, la Historia por todo lo dicho hasta ahora debe ser una *ciencia para la formación integral de la persona* (García Ruiz y Jiménez López, 2010: 241).

Una formación que debe contemplar todos los campos y ámbitos del estudio y del desarrollo humano.

A continuación se presenta como contribuye la Historia a este desarrollo:

- **Ámbito personal e identitario:** La Historia debe fomentar el espíritu crítico y la participación a todos los niveles (escuela, familia, sociedad, etc.) de las personas. En el ámbito educativo debe contemplar al alumno como un yo con criterio propio y que lo constata con el resto de compañeros y con la sociedad para construir, tanto el conocimiento propio, como colectivo. Además no hay que olvidar que la Historia como una ciencia dinámica y que se encuentra en constante construcción, debe servir para que el alumno desarrolle el espíritu investigador que hace falta para tener el interés y las ganas de estar constantemente aprendiendo.

Además el conocimiento de uno mismo, debe suponer también la mejora del conocimiento colectivo, tanto presente como pasado, por lo que la reflexión individual, debe erigirse en una práctica constante para que la reflexión colectiva tenga éxito y que los aprendizajes que se obtengan de la Historia sirvan, entre otras cuestiones, para fomentar un futuro mejor donde empezando desde la responsabilidad individual, se fomente la responsabilidad colectiva y de las sociedades en su conjunto.

- **Ámbito emocional y afectivo:** Partimos de la base de que los aprendizajes para que sean verdaderos y duraderos en el tiempo, deben ser significativos, con lo que un nuevo concepto, una nueva idea toma sentido en relación con otra que ya se comprende, y donde el aspecto vivencial de los aprendizajes se sitúa como básico en los procesos de aprendizaje relacionados con la Historia.

Esto nos sitúa ante una realidad, donde la emocionalidad de la persona, del alumno en el caso del marco escolar, es clave para la correcta comprensión de la Historia. Con esto se comprende que la Historia es mucho más que una mera recogida de datos, fechas y acontecimientos, y que tiene que ser una interpretación de lo ocurrido. Una interpretación lo más objetiva posible, y

basada lo máximo que se pueda en evidencias contrastadas, porque a continuación cada una de las personas lo comprenderá de una manera subjetiva dándole ese carácter vivencial individual.

Por lo tanto, la Historia ayuda también a generar ese sentido crítico en las personas. Esa opinión individual ante los hechos o fenómenos estudiados, que ayuda en la formación de la opinión personal de las personas, para que puedan ser ciudadanos más libres y conscientes de su pasado, presente y futuro.

- **Ámbito mental y cognitivo:** La Historia debe fomentar la capacidad reflexiva de las personas. La capacidad de analizar, de observar, de contrastar y de obtener conclusiones. Debe ayudar en la creación de ciudadanos responsables íntegramente con la sociedad en la que les ha tocado vivir. En este sentido, la multicausalidad debe ser una característica propia de esta ciencia que debe situarla en una ventaja competitiva con respecto a otras disciplinas para poder situar a la Historia como clave en la comprensión de las sociedades y de los fenómenos que en ella ocurren o han ocurrido.
- **ámbito corporal:** La expresión de nuevas ideas, de nuevas opiniones debe ser reflexionada y debe estar argumentada y justificada con una investigación previa, y la Historia debe ayudar en ello. Debe ayudar porque dispone de las herramientas y de los contenidos para que la generación de nuevas ideas y opiniones con respecto al pasado, al presente y al futuro de las civilizaciones sean útiles profundas y significativas también para las siguientes generaciones.
- **Ámbito científico y social:** La Historia dispone de las herramientas y recursos necesarios para fomentar la capacidad y el espíritu científico de las personas. A fin de cuentas el conocimiento del método histórico y su posterior aplicación deben permitir básicamente el conocimiento con perspectiva de la trayectoria de las sociedades desde el pasado y hasta el presente.

Un conocimiento de las sociedades que deben contribuir al conocimiento de las comunidades, de lo social y de lo que compartimos con las otras personas. Una

característica que no se puede olvidar ya que esto supondría el olvido de las características propias de los pueblos.

2.2. La Geografía

Como definición general de la Geografía, podríamos decir que se trata de la localización, descripción, explicación y comparación de los paisajes y las actividades humanas en la Tierra.

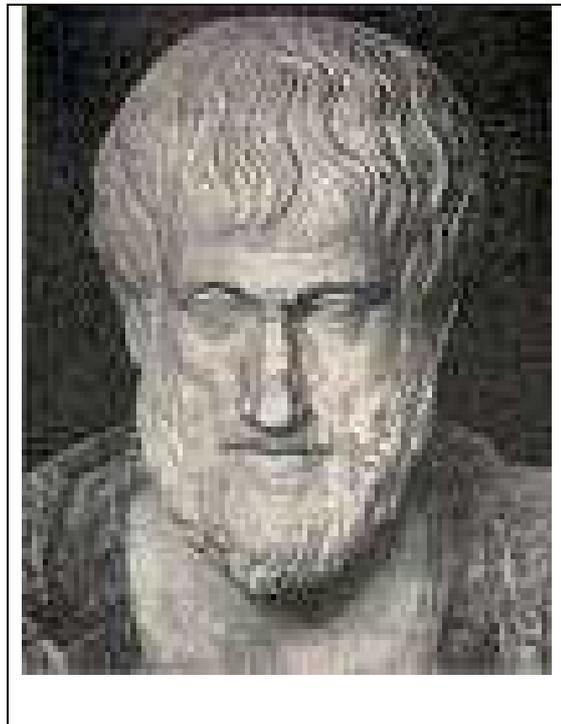
Sin embargo, esta definición queda un poco corta si atendemos a la diversidad de áreas a las que la Geografía da respuesta. Así las cosas, podríamos empezar por señalar que partiendo desde la distribución de los elementos en la superficie terrestre, tanto bióticos como abióticos hasta las relaciones que se producen entre los mismos, la Geografía abarca una cantidad de saberes que en una sola definición resulta prácticamente imposible concretar. Además de todo esto, hay que señalar que la Geografía puede ser catalogada como una ciencia interdisciplinar que utiliza información propia de otras ciencias como la Economía, la Historia, la Biología, la Geología o las Matemáticas, entre otras para completar sus análisis.

Ilustración 2 Aristóteles (384 a. C. – 322 a. C.)

Fuente:

<http://www.portalplanetasedna.com.ar/aristoteles01.jpg>

Los comienzos de la Geografía pueden situarse en torno al año 2500 a. C., pero sin embargo no será hasta Aristóteles (ilustración 2) en primer lugar y hasta Hecateo de Mileto más tarde, cuando la Geografía comenzara a tener entidad propia. Eratostenes por ejemplo, denominó como Geografía al estudio del medio físico y a las relaciones que en él se producían por parte de los elementos presentes, entre los que



destacaba la relación entre el ser humano y el medio que habitaba. No en vano, etimológicamente, el término Geografía, hace referencia al Estudio (grafía) de la Tierra (Geo)

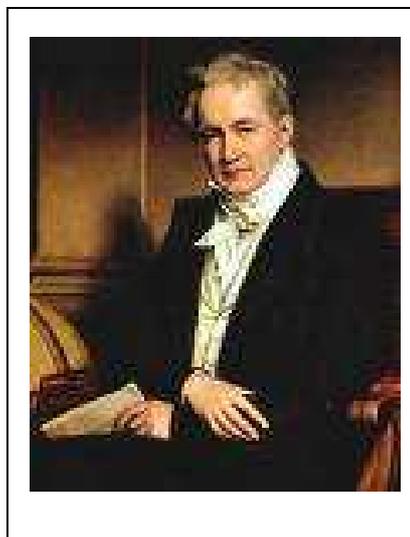
Durante muchos siglos, la Geografía se diferenció muy poco de las Ciencias Naturales ya que se pensaba que los hechos geográficos estaban de por sí, y el geógrafo solo tenía que descubrirlos. Por ello el método de investigación de estos era básicamente descriptivo y deductivo.

Durante la Edad Media por ejemplo, al igual que ocurrió con prácticamente la totalidad de las disciplinas científicas, la Geografía sufrió un retroceso denominado como oscurantismo (Copleston, 1962) donde apenas se produjeron avances en su seno.

Ya en la edad Moderna y gracias a geógrafos como Humboldt (ilustración 3) y Von Ritter, la Geografía recuperó su prestigio como disciplina científica. De hecho podemos considerar a estos dos Geógrafos como los padres de la Geografía moderna.

Ilustración 3 Alexander Von Humboldt

En la actualidad, la Geografía está inmersa en un proceso de cambio inevitable. A las ya tradicionales funciones geográficas de investigación del medio y de las relaciones que en él se producen por todos los elementos intervinientes, hay que añadir las posibilidades metodológicas de investigación que las nuevas tecnologías están posibilitando²⁴.



Fuente:<http://age.ieg.csic.es/hispengeo/imagen/Humboldt.jpg>

²⁴Hasta hace algunas décadas la única representación visible del planeta y sus territorios eran las cartas geográficas, pero hoy tenemos fotos e información electrónica enviada por satélites estacionados alrededor del planeta que nos permiten “ver” la superficie de la tierra al instante, revelando un amplio conjunto de informaciones, incluso hasta metros en su interior. Están también los “SPG” (Sistema de Posicionamiento Global) que permiten establecer las coordenadas de cualquier punto geográfico, persona o vehículo al instante mediante 24 satélites que se encuentran orbitando el planeta. Con el uso de aparatos que se venden comercialmente, cualquier persona puede ubicar cualquier punto terrestre con entera precisión para no perder su camino. Todo ello nos hace esperar grandes cambios futuros, y a no tan largo plazo, en la esencia misma de esta ciencia de los espacios humanos.

Por último, y con respecto al método geográfico, vemos que este se estructura en base a una serie de principios que actúan como eje²⁵, y que se muestran a continuación (tabla 5).

Tabla 5 Principios del método geográfico.

PRINCIPIO	CONTENIDO
Localización	Todo hecho, para que adquiriera valor geográfico, deberá ser localizado en un lugar o espacio determinado.
Distribución	Consiste en determinar las zonas donde se repiten hechos Homólogos. No se trata de igualar regiones diferentes, sino de ver el campo o ámbito que ocupa en la Tierra una o varias condiciones, aun con sus variantes de cantidad y cualidad. (El hecho de localizar todas las zonas donde existía una densidad de población de 1 habitante por Km ² . No nos puede permitir deducir que Siberia y el desierto del Sahara son dos regiones similares).
Generalización	Común a todas las ciencias, es el camino para la formulación de leyes y constantes. No hay que olvidar, sin embargo, que la Geografía es inseparable de la actividad humana y del mundo biológico, los cuales son difícilmente encuadrables en leyes fijas.
Actividad	La formuló Brunhes de la siguiente manera: <i>“Todo se transforma a nuestro alrededor; todo disminuye o crece; nada hay que esté verdaderamente inmóvil. El nivel del mar, marca universal y tradicional para medir las alturas, es una línea media ficticia y a menudo inestable. Las inmensas extensiones heladas, en su fijación que parece eterna, se trasladan sin embargo, por movimientos lentos y continuos. Los picos más elevados se reducirán tarde o temprano a modestas altitudes”</i>

²⁵Estos principios, tal y como veremos a lo largo de la investigación nos sirven para entender mejor la existencia de una serie de principios igualmente aplicables a la totalidad de las Ciencias Sociales. No en vano, los Principios Científico Didácticos que en esta investigación se abordan, pueden ser considerados como una derivación de los Principios que a continuación presentamos.

Causalidad	Todo hecho, todo fenómeno geográfico tiene una causa que lo motiva. Generalmente la causa no será una, sino varias habiendo de proceder a su ordenamiento lógico.
Conexión	Ningún proceso se da aislado del conjunto del ambiente. Existe toda una cadena de influencias: de los vegetales, minerales y animales, junto con la actividad civilizadora del hombre, que hacen del hábitat todo un complejo indisoluble.

Fuente: Llopis y Carral, 1984.

2.3. La Demografía

Podríamos decir que en esencia la Demografía es el estudio interdisciplinario y cuantitativo de las poblaciones humanas (Livi Bacci, 1993), y que se enmarca dentro de la Geografía. La demografía se centra sobretodo en las características sociales de la población y en el desarrollo a través del tiempo de la misma. Por ello, podemos decir que su objetivo son el análisis de los datos de la población, es decir, medir y descubrir uniformidades en el proceso básico de los nacimientos, defunciones, movimientos de la población y crecimiento de la población, tratándose estos de manera particular en función del contexto en el que se producen o se han producido.

Mas concretamente, la información de característica demográfica se refiere principalmente , al estudio de las poblaciones humanas y sus dimensiones, su estructura y evolución, preocupándose por datos de la población por edades, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y estado civil; las modificaciones de la población, nacimientos, matrimonios y fallecimientos; esperanza de vida, estadísticas sobre migraciones, sus efectos sociales y económicos; grado de delincuencia; niveles de educación y otras estadísticas económicas y sociales. (Raymundo, 1994).

Si nos remontamos a la perspectiva histórica de la Demografía, nos encontramos con que fue utilizado por primera vez por Achille Guillard en 1855 en su obra titulada *los Elementos de estadística humana o demografía comparada* (Vallin, 1995). Sin embargo, tal y como veremos a continuación, al abordar las bases históricas de esta

disciplina, mucho antes que este autor, ya hubo varios investigadores²⁶ que sin denominar a sus investigaciones como demográficas, se centraban en el estudio de datos y estadísticas de las sociedades.

En cuanto a los métodos de investigación empleados por esta disciplina, hay que señalar que principalmente se trata de métodos empíricos y estadísticos ya que por las características de los datos que se manejan²⁷, la Demografía se basa principalmente en las diferentes cifras y estadísticas correspondientes a la sociedad.

Así las cosas, al movernos en esta tipología de datos, la metodología empleada en la mayoría de las investigaciones demográficas, recurre en multitud de casos a las matemáticas, tanto para hacer cálculos sencillos como para la obtención de porcentajes, promedios y más complicados cálculos estadísticos.

Tradicionalmente, la Demografía se ha venido ocupando de la medida y análisis de los componentes del cambio demográfico, (en especial nacimientos defunciones y las migraciones, en menor grado). Proporcionando algunas de las aplicaciones más interesantes (Vallin, 1995) de los modelos matemáticos a las Ciencias Sociales.

Sin embargo, últimamente cada vez se está utilizando la Demografía con mayor énfasis para el estudio de las variables demográficas, tanto en su marco social como en el biológico, en estudios en los que además de tener en cuenta variables demográficas, se tienen en cuenta también variables relacionadas con otras disciplinas como la biología o la salud. Las variables relacionadas con la salud, por ejemplo, podrían ser los datos de nutrición, tipos de enfermedades más frecuentes, índices de natalidad y de mortalidad, etc., que últimamente la Demografía está comenzando a tenerlas en cuenta.

2.3.1. Antecedentes históricos de la Demografía.

Los orígenes de la demografía podríamos situarlos en la antigüedad clásica. En aquella época el objetivo era básicamente recaudatorio, es decir que necesitaban tener

²⁶Por ejemplo existe un acuerdo general en reconocer que el “*Ensayo sobre el principio de la población*” (1798) del clérigo inglés Thomas Robert Malthus (1766-1834) es el punto de partida de los modernos estudios demográficos.

²⁷En la inmensa mayoría de los casos por no decir en la totalidad de ellos, los datos son totalmente cuantitativos.

un cómputo aproximado de la población para poder saber con cuanto dinero iban a contar para entre otros gastos, las campañas militares (Sharlin, 1977). Ya en tiempos de Julio Cesar, se realizó un censo que se asemejaba bastante a los realizados en la Época Moderna; por su parte, en China en el año 2 a.C., se efectuó un censo completo por la Dinastía Han. (Sharlin, 1977).

A partir del siglo XVII destacamos las investigaciones sobre natalidad y mortalidad con un enfoque claramente recaudatorio, realizados principalmente en Francia y en Castilla; y en los registros de las poblaciones escandinavas que se remontan a 1686 en Suecia y a 1769 en Dinamarca (Sharlin, 1977).

En esta misma época, cabe señalar que la Demografía Científica, empírica, se inicia con la obra de John Graunt de 1662 *Natural and political observations upon de Bills of mortality* donde se confecciona la primera tabla de mortalidad, disponiendo de 230.000 defunciones ocurridas entre 1629 y 1638, y entre 1647 y 1658 (Sharlin, 1977).

De todos modos, no será hasta la aparición de Malthus, a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, cuando el punto de vista económico no entre de lleno en las investigaciones demográficas. Por ello podemos decir que fue Malthus el primero que pese a los fines recaudatorios de los censos de población realizados previamente proporcionó un enfoque económico a los estudios demográficos lo cual lo expresa de forma clara en su obra *Essay on the principle of population*, publicada en 1798.

Malthus defendía que hay un desfase entre el crecimiento aritmético de los recursos y el geométrico de la población que conduce a una hecatombe mundial. Este crecimiento se encuentra regido por leyes de la naturaleza incontestables. Para Malthus la única forma posible de atenuar ese desfase, era la sucesión en el tiempo de hecatombes que diezmaran la población; otra sería de carácter moral, es decir, que se podía tener un control de la natalidad mediante el retraso de la edad del matrimonio o mediante la abstinencia (Sharlin, 1977).

2.4. La Economía

El término economía, etimológicamente proviene de *Oikos* (economía y subsistencia de la familia) y *Nomos* (leyes o regularidades estudiadas). Por lo tanto podemos decir que la “economía” estudia la forma en que sustentamos *la casa*, es decir, la familia que la compone. Tal y como señala Goudsblom (1995: 132) citando al historiador y economista Finley (1973) *El oikos era autosuficiente en alto grado; se proveía de su propia comida, lana, cuero, madera y piedras... Como no existían monedas para efectuar transacciones, los únicos modos de obtener metales eran el intercambio o la rapiña. El intercambio se efectuaba mediante canje de bienes y servicios, y la única defensa contra la rapiña dependía de la habilidad combativa que podía ejercer el oikos.*

Podemos considerar que la economía, como ciencia moderna independiente de la filosofía y de la política, data de la publicación de la obra del economista británico Adam Smith *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1776). El mercantilismo y las especulaciones de los fisiócratas precedieron a la economía clásica de Smith y sus seguidores del siglo XIX.

Para A. Marshall (Zaratiegui, 2002) por su parte, la economía es el estudio de la humanidad en la conducta de su vida cotidiana. Para Galbraith y Salinger (2001) la economía debería estudiar también el papel de las organizaciones, y como los hombres han de recurrir a las grandes empresas, a los sindicatos y a los gobiernos para satisfacer sus necesidades económicas, por eso la Economía está en el centro de la vida social y muy relacionada con la Política, la Demografía y las otras Ciencias Sociales, lo que hace que sea una ciencia sujeta a cambios continuos para adaptarse a las transformaciones.

Por lo tanto, en términos generales podemos decir que, la economía estudia por un lado, la forma en que la gente y las sociedades satisfacen sus necesidades de todo tipo, y por otro lado, las consecuencias que conlleva en términos de cómo se produce y se obtiene lo que se considera necesario para vivir y sobrevivir. Es decir que trata de investigar cómo se distribuye lo que se obtiene mediante la actividad

productiva y cómo se distribuyen tanto los bienes, materiales o inmateriales, como el dinero que se ha generado en la actividad económica.

Por lo tanto, como todos los grupos y sociedades humanas de la historia y de todo el mundo necesitan y han necesitado satisfacer sus necesidades de algún modo, su estudio nos introduce en la economía como actividad humana. Sin embargo, la economía como ciencia es de creación más reciente, posiblemente desde la publicación de la obra de Adam Smith a la que hemos hecho mención anteriormente.

Por ello, consideramos que el Mercantilismo y los Fisiócratas (tabla 6), que son las dos formas de economía estudiadas y correspondientes a los inicios de la Edad Moderna, y son históricamente anteriores al apareamiento de la teoría económica como cuerpo de conocimientos científicos (Galbraith, 1993)

A grandes rasgos, convendría hacer una distinción entre la microeconomía y la macroeconomía, que son dos conceptos que nos encontramos frecuentemente cuando se escucha o se lee información acerca de la economía. Así las cosas Samuelson (1996: 380) dice que *la macroeconomía se ocupa de las grandes cosas de los macroconjuntos de información acerca de ingreso, empleo y niveles de precio, pero que no sería cierto que la microeconomía se ocupa de detalles poco importantes. Después de todo el gran cuadro se hace de sus partes, meros billones de dólares carecerían de significado si no correspondieran a los miles de bienes y servicios útiles que la gente realmente necesita y desea. ¿Y quién estaría impresionado con un basto ingreso nacional si su distribución entre los seres humanos fuera materia del capricho y desigualdad?*

En la actualidad el límite entre la microeconomía y la macroeconomía es muy difuso ya que la actividad económica necesita ser estudiada en su conjunto, de forma global, tal y como funciona en la realidad²⁸; y es que a menudo, por no decir siempre, tal y como explica Samuelson (1996) el comportamiento microeconómico afecta al macroeconómico y viceversa.

²⁸Por esta razón, observamos que los Principios Científico Didácticos podrían también aplicarse en el estudio de la economía, ya que su funcionamiento como sistema, donde los elementos se interrelacionan constantemente, se adaptan perfectamente a la metodología empleada en la implementación del modelo teórico de los Principios Científico-Didácticos.

Tabla 6 Doctrinas preeconómicas²⁹

El pensamiento económico se inicia con la economía como preocupación por la vida diaria, lógicamente, sin que existiera aun una ciencia para su estudio.	
Grecia	Era una economía de tipo doméstico, pero a pesar de ello plantea todos los problemas importantes que después siguen siendo objeto de estudio: valor de los precios, organización económica., etc. (Alvar, 1988)
Roma	La única diferencia con respecto a la concepción griega de la economía es la legislación práctica sobre temas económicos que influirán en el pensamiento económico medieval. (<i>Ibidem</i>)
Edad Media	<p>En la Edad Media se da comienzo a lo que se ha denominado como economía escolástica³⁰ la cual, perduró hasta mediados el siglo VII.</p> <p>Sus principios eran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dignidad de la persona. • La fraternidad universal. • La función instrumental de los bienes, deberes y trabajo. <p>No es una materia autónoma sino que aparece como norma de la Filosofía Moral. Así las cosas sus fuentes eran :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Biblia. • La literatura patrística. • La filosofía griega, sobre todo Aristóteles. • El derecho romano. <p>El enfoque de los planteamientos económicos por su parte, solía ser jurídico, ético y basado en la teoría del justo precio y en la apreciación de la usura.</p> <p>Finalmente el pensamiento escolástico cayó en desuso en el siglo XVI al no renovarse los métodos de análisis sociales y económicos y ante las nuevas corrientes filosóficas. (<i>Ibidem</i>)</p>

²⁹Hemos decidido denominar a estas teorías como preeconómicas, ya que tal y como se ha mencionado anteriormente consideramos que la economía como ciencia no comienza hasta la publicación de la obra de Adam Smith

³⁰La economía escolástica viene a ser el tipo de consideraciones económicas de la *escolástica*, movimiento filosófico y teológico que intentó utilizar la razón natural humana, en particular la filosofía y la ciencia de Aristóteles, para comprender el contenido sobrenatural de la revelación cristiana. Además

<p>Edad Moderna</p> <p>El mercantilismo</p>	<p>El desarrollo de los modernos nacionalismos a lo largo del siglo XVI desvió la atención de los pensadores de la época hacia cómo incrementar la riqueza y el poder de las naciones Estado. La política económica que imperaba en aquella época, el mercantilismo, fomentaba el autoabastecimiento de las naciones. Esta doctrina económica imperó en Inglaterra y en el resto de Europa occidental desde el siglo XVI hasta el siglo XVIII.</p> <p>Los mercantilistas consideraban que la riqueza de una nación consistía en la cantidad de oro y plata que tuviese. Además de las minas de oro y plata descubiertas por Castilla en América, una nación sólo podía aumentar sus reservas de estos metales preciosos vendiendo más productos a otros países de los que compraba de ellos. El conseguir una balanza de pagos con saldo positivo implicaba que los demás países tenían que pagar la diferencia con oro y plata (Wallerstein, 1984).</p> <p>Los mercantilistas daban por sentado que su país estaría siempre en guerra con otros, o preparándose para la próxima contienda. Si tenían oro y plata, los dirigentes podrían pagar a mercenarios para combatir podría comprar armas, uniformes y comida para los soldados, etc. (<i>Ibidem</i>).</p> <p>Por lo tanto, podemos decir que entre los aspectos importantes de esta doctrina estaban: la centralización económica estatal, una política proteccionista, la moneda y los metales preciosos como medida de riqueza; la supresión de gravámenes a las exportaciones de productos manufacturados (pero proteccionista ante las importaciones), y un estímulo a la producción y al incremento demográfico para aportar</p>
---	---

podemos considerarla como el principal movimiento en las escuelas y universidades medievales de Europa, desde mediados del siglo XI hasta mediados del siglo XV, su ideal último fue integrar en un sistema ordenado tanto el saber natural de Grecia y Roma como el saber religioso del cristianismo. Por último, hay que señalar que el término escolástica también se utiliza en un sentido más amplio para expresar el espíritu y métodos característicos de ese momento de la historia de la filosofía o cualquier otro espíritu o actitud similar hacia el saber. (Maravall, 1983).

	más brazos y bajar el precio de los salarios (<i>Ibidem</i>).
Los fisiócratas	<p>Esta doctrina económica se desarrolló principalmente en Francia durante la segunda mitad del siglo XVII y surgió como una reacción al mercantilismo, por considerarla como una política económica excesivamente restrictiva.</p> <p>Para los fisiócratas, la riqueza era generada por la agricultura; y gracias al comercio, esta riqueza pasaba de los agricultores al resto de la sociedad. Los fisiócratas eran partidarios del libre comercio y del <i>laissez-faire</i> (doctrina que defiende que los gobiernos no deben intervenir en la economía). También sostenían que los ingresos del Estado tenían que provenir de un único impuesto que debía gravar a los propietarios de la tierra, que eran considerados como la clase estéril.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de poner los varios autores Wallerstein, Maravall, y Alvar.

Por su parte, a partir del siglo XVIII (tabla 7), podemos considerar que comienzan las escuelas económicas modernas (Escobar, 2007), entre las cuales se encuentra la escuela neoliberal (vigente en la actualidad)³¹ y que por razones de falta de perspectiva histórica no se menciona a continuación.

³¹En la coyuntura actual de crisis económica mundial, y por lo tanto de reajuste del sistema económico, no nos atrevemos a aventurar como puede cerrarse si es que termina por cerrarse el sistema económico neoliberal habido hasta la fecha (año 2009), ya que son muchas las voces que se escuchan en torno a la necesidad de rediseñar el sistema financiero y el sistema económico, pero pocas son las acciones llevadas a cabo hasta la fecha y que supongan un cambio real con respecto al sistema económico habido hasta la actualidad desde la década de los 70.

Tabla 7 Doctrinas económicas

<p>Escuela Económica Liberal (clásica)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollo desde finales del XVIII hasta la primera mitad del XIX. • Se centra en estudiar los fenómenos económicos desde la óptica individual y colectiva. • Formulan leyes económicas al observar la repetición de ciertos fenómenos económicos en determinadas condiciones (insertar nota)
<p>Escuela de la economía planificada y centralizada</p>	<p>Comienza en la segunda mitad del XIX y perdura hasta finales del XX. La principal doctrina será: el marxismo, la cual considerará el modo de producción de cada época como clave para entender la sociedad y la economía que se desarrolla en ella. La tecnología productiva y las relaciones de producción que son relaciones de clase (en lucha continua como motor de evoluciones históricas) serán las claves de esta doctrina.</p> <p>Para Marx y Engels el proletariado organizado como clase gobernante establecerá el comunismo, a partir de un sistema original de socialismo, convirtiendo los medios de producción en propiedad del Estado (centralización estatal), aumentando lo más rápido posible el poder productivo, y planificando todo el proceso económico centralizadamente desde el estado (planificación centralizada) (Althusser, 1990).</p> <p>En el primer tercio del siglo XX, la política económica en los países socialistas tiende a una descentralización y un interés por la planificación óptima y tras logros sorprendentes, decae en la segunda mitad de este siglo, para desaparecer rápidamente a partir de la caída del Muro de Berlín en 1989 (<i>Ibidem</i>).</p>
<p>Escuela subjetiva o marginalista.</p>	<p>Escuela económica que da gran importancia en la utilidad y en la psicología del individuo. Según esta escuela. la ciencia económica o economía política tienen por objeto el estudio de las actividades</p>

	<p>económicas de los individuos que intentan llevar al máximo el placer producido por la posesión de bienes y el respeto por los esfuerzos en su adquisición (Furio Blasco, 2005)</p> <p>Esta escuela esta presente en el diseño de la economía capitalista de este siglo, especialmente al redefinir el sistema económico mundial tras la recesión de 1929-31</p>
<p>El Keinesianismo</p>	<p>Keynes, reacciona contra la escuela marginalista (que influenció la economía hasta fines de los años 20) (Orduna Diez, 2007) creando unos principios de macroeconomía y poniendo las bases para una teoría económica más dinámica.</p> <p>El crack económico de 1929 provocó planteamientos económicos nuevos debido a que problemas como el paro, la producción deprimida, la necesidad de acelerar el desarrollo económico habían dejado en entredicho los sistemas económicos hasta entonces practicados.</p> <p>Así las cosas en los años 50 se crearon los principios de una nueva teoría económica para integrar a los países del “tercer mundo” surgiendo así diversas tendencias con unos puntos comunes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intentar asumir las necesidades sociales desde un análisis económico más pragmático; • Se crea la Econometría (empleo de la estadística en la economía) y se hacen los análisis económicos de los grupos viendo la interdependencia de fenómenos en la relación productor-consumidor.³² • Preocupación de los economistas por organizar trabajos prácticos, considerando los métodos micro-macroeconómicos como complementarios.

Fuente: Elaboración propia a partir de Althusser, Orduna Diez y Furio Blasco.

³²Esta idea de interdependencia entre los diferentes grupos, nos da denuovo pie para pensar en las posibilidades de investigación que los Principios Científico Didácticos podrían tener con respecto a los análisis económicos.

Como conclusión, podríamos concretar en los siguientes aspectos, los principales problemas a los que tiene que hacer frente la ciencia económica en la actualidad (tabla 8):

Tabla 8 Principales problemas a los que se enfrenta la Economía en la actualidad.

PROBLEMA	EXPLICACIÓN
Problemas de crecimiento – distribución	Planificación económica, creación de nuevos modelos y sistemas, estudio de la economía grupo y sus interrelaciones sin hacer abstracción de la realidad
La teoría del bienestar	Buscar el optimismo económico, las condiciones para que se realice y una justa distribución de la riqueza
El dinamismo	Tener en cuenta el papel del tiempo en la vida económica –fluctuaciones, crecimiento y el desarrollo.

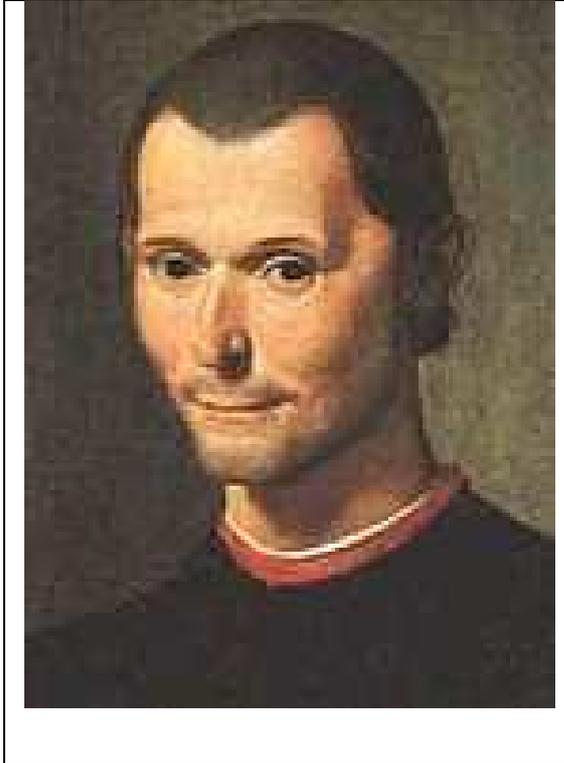
Fuente: Diccionario de economía política de Boríssov, Zhamin y Makárova

2.5. La ciencia Política

La ciencia política (conocida también como politología) es una ciencia social que estudia tanto la teoría como la práctica de políticas y la descripción y análisis de sistemas y comportamientos políticos de la sociedad con el Estado (Duverger, 1968). Por ello, podemos decir que la ciencia política tiene en cuenta el comportamiento político efectivo y observable de las personas y de las sociedades, a la vez que estudia sus estructuras y procesos³³.

³³Es por ello, que podemos pensar que el modelo teórico de los Principios Científico-Didácticos también podría ser aplicable a esta ciencia, ya que al tratarse de una Ciencia Social, y al utilizar un método científico, los P.C.D. se podrían adecuar a la perfección a la misma.

Ilustración 4 Maquiavelo (1469 - 1527) uno de los padres de la ciencia política



Fuente: <http://www.nanouk.tv/blog/?cat=8>

Durante la Revolución Industrial y las revoluciones liberales del siglo XIX, se creó la necesidad de efectuar una crítica social con el objetivo de evaluar los cambios sociales y políticos que se sucedían, así como su impacto en la sociedad y los motivos que los habían producido. La preocupación por el cambio social, combinada con el desarrollo que las ciencias naturales estaban logrando gracias al desarrollo del método científico, el impulsó de la fusión de ambas (preocupación social y método científico),

dando lugar a las Ciencias Sociales. De lo cual surgirían la Sociología, y más adelante la ciencia política, asociada al estudio de la jurisprudencia y de la filosofía política.

Por ello, podemos decir que la ciencia política es una disciplina relativamente joven, cuyo nacimiento (al menos en lo que concierne a la ciencia política moderna) algunos sitúan en el siglo XVI con Nicolás Maquiavelo³⁴ (ilustración 4) (Harris, 1976). Sin embargo, ya en la Antigüedad existía formas de organización política, por ejemplo: la *polis* (donde nació la palabra 'política', y que significa *ciudad*) en la democracia griega o la *Res Publica* (cosa pública) que instauró la igualdad en cuanto a los derechos políticos en la Antigua Roma.

El término ciencia política fue acuñado en 1880 por Herbert Baxter Adams³⁵, profesor de historia de la Universidad Johns Hopkins³⁶. Sin embargo, su verdadero

³⁴El cual tenía comocreencia la necesidad de separar la moral y de la política

³⁵Herbert Baxter Adams (1850-1901) estableció el estudio profesional de la historia en las universidades americanas <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/5127/Herbert-Baxter-Adams> [Consultado el 6 de febrero de 2009].

³⁶La universidad debe su nombre a su fundador, Johns Hopkins, hombre de negocios, presidente de banco y magnate de ferrocarriles de Baltimore a mediados del siglo XIX. Al morir en 1873 a la edad de 78 años

desarrollo como disciplina científica se dio tras la Segunda Guerra Mundial, ya que antes de dicho periodo la Ciencia Política se asociaba principalmente al estudio de la jurisprudencia y de la filosofía política.

2.6. La Teoría del Derecho

La Teoría del Derecho es la Ciencia Social que estudia los elementos del Derecho el ordenamiento jurídico existente en toda organización social y los fundamentos científicos y filosóficos que lo han permitido evolucionar hasta nuestros días (Pérez Luño, 2007).

Esta ciencia, tiene como objetivo fundamental el análisis y la determinación de los elementos básicos que conforman el Derecho (*Ibidem*), entendido éste como ordenamiento jurídico unitario, es decir, como el conjunto de normas que conforman un solo Derecho u ordenamiento jurídico en una sociedad o sociedades determinadas. Sólo mediante la comprensión del ordenamiento jurídico en su totalidad se pueden diferenciar las características del fenómeno jurídico de las que habitualmente nos servimos para diferenciar al Derecho de otros ordenamientos como la moral o las costumbres.

2.7. La Filosofía

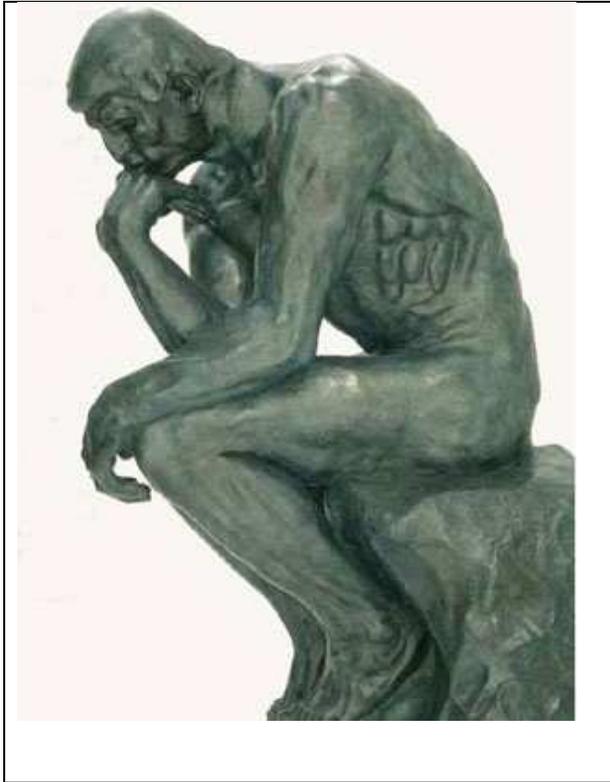
La Filosofía es la Ciencia Social encargada de investigar los problemas fundamentales relacionados con cuestiones tales como la existencia humana, el conocimiento, la verdad, la belleza, la mente y el lenguaje (Copleston, 1981). La filosofía se distingue de las otras maneras de abordar estos problemas (como el misticismo y la mitología) por su método científico y crítico y generalmente sistemático, así como por su énfasis en los argumentos racionales.

Hopkins estableció en su testamento la creación de una universidad dedicada a los altos estudios y a la investigación científica. Gracias a su voluntad se crearon la Universidad Johns Hopkins y el Hospital Johns Hopkins, dando lugar así a que por primera vez quedaran directamente vinculados un hospital y una universidad en los Estados Unidos.

<http://internacional.universia.net/eeuu/unis/maryland/jhu/descripcion.htm> [Consultado el 6 de febrero de 2009].

El término *filosofía* proviene del griego antiguo *φιλος* (*filos*), que significa amor y *σοφία* (*sofia*), que significa sabiduría (ilustración 5). Por lo que podemos decir que *φιλοσοφία* (*philosophía*) significa amor por la sabiduría.

Ilustración 5 El pensador de Rodin



La Filosofía Occidental³⁷ tiene una historia de más de 2500 años, desde la Grecia Antigua hasta nuestros días, por lo que resulta obvio que se puede realizar una división por periodos de la misma para su mejor estudio y comprensión. Entre estas fases, destacamos las siguientes: la Filosofía Antigua, la Medieval, la Filosofía Moderna Clásica, la Moderna Tardía y la Filosofía Contemporánea (*Ibidem*)

Fuente: <http://www.soumaya.com.mx/imagenes/2006/marzo/12.jpg>

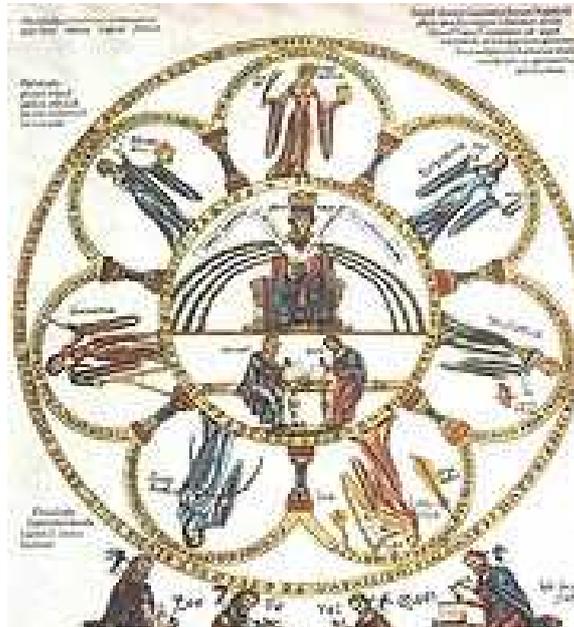
2.7.1. La Filosofía Antigua

La Filosofía Antigua es la filosofía que se desarrolló en el Grecia y Roma desde el siglo VI a. C. hasta el siglo IV. Podríamos decir que se divide en cuatro períodos: la Filosofía Presocrática, la filosofía de Platón o Platónica, la de Aristóteles o Aristoteliana³⁸ y la Helenística. (García Gual, 1996)

³⁷En este caso nos vamos a centrar solamente en la filosofía occidental que es la que más influencia ha tenido en nuestra historia y nuestra tradición social y pedagógica

³⁸Podríamos señalar que Platón y Aristóteles fueron los dos filósofos más importantes de este periodo.

Ilustración 6 Las siete artes liberales, según una ilustración del siglo XII.



Fuente: <http://ec.aciprensa.com/a/artesliberales.htm>

La cultura griega, al igual que la mayoría de culturas mediterráneas de su época, contaba con una mitología muy desarrollada y muy rica para explicar el por qué de los fenómenos naturales y de las instituciones humanas. Así las cosas, una de las preocupaciones de los filósofos griegos era la de encontrar una alternativa a estas explicaciones míticas (ilustración 7). Es decir que trataban de darle una explicación racional, lógica y unificada a las cuestiones para las que la mitología tenía ya respuesta.

Ilustración 7 La escuela de Atenas, de Rafael³⁹.



Fuente: <http://arte.laguia2000.com/wp-content/uploads/2007/02/escuela-de-atenas.jpg> [Consultado el 12 de marzo de 2009]

Hay que señalar que con su espíritu crítico hacia con las creencias heredadas y mediante el apoyo en la razón y en la argumentación, esta filosofía estableció el carácter de todas las filosofías occidentales posteriores.

2.7.2. La Filosofía medieval

La Filosofía Medieval es la filosofía que se dio en Europa y el Oriente Próximo entre la caída del Imperio Romano de Occidente, en el siglo IV d. C. y hasta el Renacimiento (Hirschberger, 1968).

La filosofía medieval se caracterizaba por un lado por la recuperación de la filosofía griega clásica y la filosofía helenística, y por otro lado, por la necesidad de responder a cuestiones de la teoría de las religiones y de integrar estas doctrinas sagradas (cristianas, judías e islámicas) en el aprendizaje secular (*Ibidem*).

Como parece lógico por los temas que se abordan en la filosofía de esta época, los principales problemas fueron la relación entre la fe y la razón, la existencia y unidad de Dios, el objeto de la teología y la metafísica, y los problemas del conocimiento.

³⁹La Escuela de Atenas de Rafael representa a los filósofos, matemáticos y científicos más importantes de la época.

Entre los filósofos más importantes de esta época, encontramos a Al-Farabi, Avempace, Averroes⁴⁰ y Avicenna, entre los filósofos musulmanes. A Maimónides⁴¹ como el principal filósofo judío, y a Erígena, Abelardo, Anselmo, Bacon, Tomás de Aquino, Duns Scoto, Guillermo de Ockham⁴² y San Agustín⁴³ como los filósofos cristianos más influyentes.

2.7.3. La Filosofía moderna clásica (siglos XVII y XVIII)

El final de la filosofía escolástica se produjo con René Descartes, dando así inicio a una nueva filosofía: la Filosofía Moderna en general y al Racionalismo en particular.

La filosofía moderna de esta época se caracterizó en primer lugar por reconocer plenamente la preeminencia de la gnoseología sobre la metafísica, ya que se creía que antes de intentar conocer lo que hay, era conveniente conocer lo que se podía conocer. (Fieser, 2009.) Por lo tanto, podemos decir que las principales corrientes de esta época fueron las corrientes gnoseológicas.

En esta misma línea, el Racionalismo enfatizaba el papel de la razón en la adquisición del conocimiento, siendo René Descartes, Baruch Spinoza y Gottfried Leibniz sus principales exponentes.

⁴⁰Según Averroes, la religión y la filosofía debían estar diferenciadas, ya que de lo contrario, se podía cometer el error de hacer participar en el debate de cuestiones filosóficas a personas incapaces para ello. Con el objetivo por lo tanto, de no cometer este tipo de errores, distingue entre tres tipos de personas: los *filósofos*, hombres de demostración, que buscan pruebas rigurosas; los *dialécticos*, que se conforman con argumentos probables; y los *retóricos* u hombres de exhortación, que sólo entienden la predicación que apela a la imaginación y las pasiones.

⁴¹Maimónides opinaba que la religión y la filosofía no eran ámbitos opuestos si no se sabía como interpretar los textos. Según ello, creía que Ciencia de las Escrituras y la Filosofía eran disciplinas de distinta naturaleza, pero que necesariamente se conciliaban. Por otro lado, y a pesar de que era un fiel seguidor de la filosofía de Aristóteles, no opinaba lo mismo que este sobre la idea del mundo eterno, opuesta al creacionismo bíblico que Maimonides defendía.

⁴²Considera innecesarias ideas como "abstracción" o "forma" para describir y explicar el conocimiento. Sin embargo, no niega el conocimiento abstracto, que se centra en las relaciones de ideas, pero afirma que sólo el conocimiento intuitivo habla sobre la existencia. Por eso, si queremos conocer las existencias, el único camino es el conocimiento sensible. Además, el conocimiento abstracto se basa en el intuitivo y, mediante una generalización del conocimiento particular.

⁴³La doctrina agustiniana se situaba entre los extremos del pelagianismo y el maniqueísmo y que la desobediencia espiritual del hombre se había producido en un estado de pecado que la naturaleza humana era incapaz de cambiar. En su teología, los hombres y las mujeres son salvados por el don de la gracia divina; Su obra más conocida es su gran apología cristiana La ciudad de Dios (413-426), en la cual formuló una filosofía teológica de la historia muy completa.

El Empirismo por su parte, sostenía que la fuente principal del conocimiento era la experiencia, por lo que todo conocimiento, antes de darlo por hecho, debía estar comprobado de que era cierto. Los principales valedores de esta corriente filosófica fueron John Locke, David Hume y George Berkeley.

A finales del siglo XVIII, con la aparición de Immanuel Kant se propuso una nueva alternativa filosófica. Esta nueva corriente de pensamiento fue sintetizada en la obra *Crítica de la razón pura* (1781) Según Kant, si bien todo nuestro conocimiento empieza con la experiencia, no todo se origina de ella pues existen ciertas estructuras del sujeto que anteceden a toda experiencia, como son las condiciones que la hacen posible (Shand, 2005). Esta postura inspiró, como reacción a ello, lo que luego pasó a ser denominado como Idealismo Alemán.

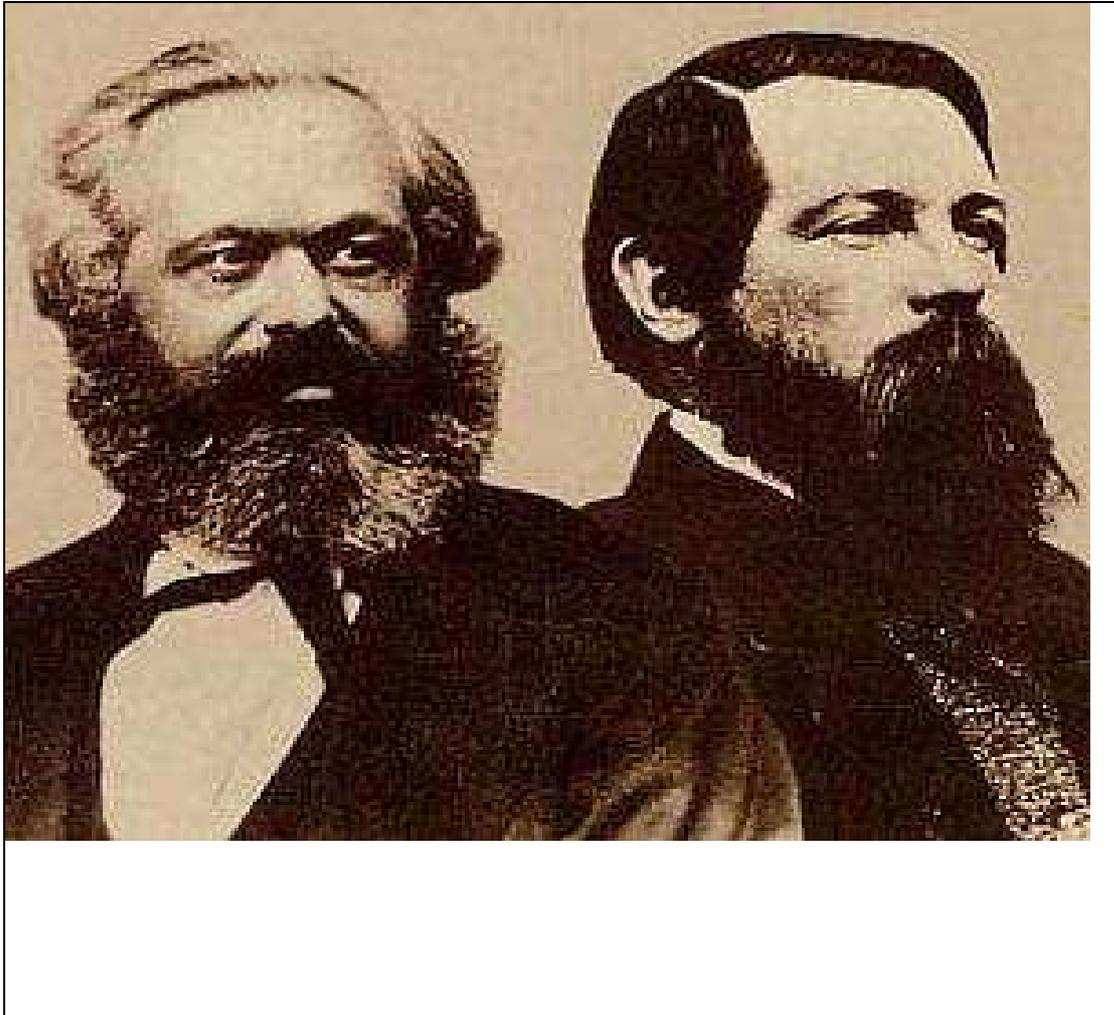
2.7.5. La Filosofía moderna tardía (siglo XIX)

En términos generales, podemos decir que tras la filosofía de Immanuel Kant, se inició una etapa nueva dentro de la Filosofía. Esta nueva fase estuvo definida por ser principalmente una reacción a Kant. Este nuevo período empezó con el desarrollo del Idealismo alemán siendo en primer lugar Fichte, Schelling y Hegel principalmente sus mayores impulsores, pero siendo secundados a continuación por gran cantidad de movimientos:

- El Positivismo de Auguste Comte.
- La Filosofía Existencialista de Kierkegaard y Nietzsche⁴⁴.
- El utilitarismo de Jeremy Bentham y John Stuart Millen que en cierta medida continuaron con el Positivismo.
- El Materialismo Dialéctico de Karl Marx y Friedrich Engels invirtiendo en parte la filosofía hegeliana (ilustración 8).

⁴⁴Estos dos autores fueron muy críticos con Hegel.

Ilustración 8 Marx y Engels.



Fuente: www.portalplanetasedna.com.ar/archivos_varios1/marx_engels.jpg

- El Pragmatismo iniciado en Estados Unidos por Peirce y William James.
- Y la Filosofía Analítica derivada del trabajo de Gottlob Frege en cuanto a la lógica matemática y que proveyó las herramientas para que esta filosofía pudiese desarrollarse.

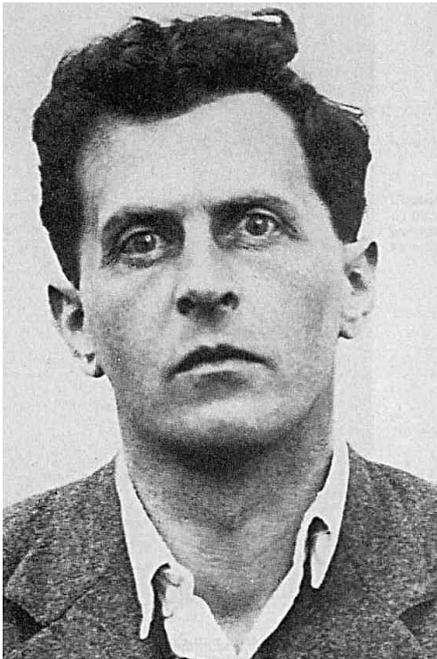
2.7.6. La Filosofía Contemporánea

La filosofías del siglo XX, podemos dividir las en dos grandes grupos (Storig, 1995) divididos a su vez en dos periodos.

Dentro del primer grupo nos encontramos los representantes de la Filosofía Analítica, asociada a filósofos como Frege, Russell, Wittgenstein (ilustración 9) durante la primera mitad de siglo y a Quine, Richard Rorty, John Searle o Donald Davidson en la segunda mitad del siglo XX.

Ilustración 9 Wittgenstein (1889 – 1951)

Fuente: <http://selfdivider.com/base/wp-content/uploads/2007/11/wittgenstein.jpeg>



La segunda filosofía más influyente sería la denominada como Filosofía Continental, con Husserl, Heidegger y Sartre durante la primera mitad de siglo y Michel Foucault, Jacques Derrida y Gilles Deleuze durante la segunda mitad.

Además de estas dos grandes tendencias filosóficas, podemos señalar la existencia por ejemplo del Círculo de Viena o de otros autores como Thomas Kuhn en la Filosofía de la Ciencia, John Rawls en la Filosofía Política, y Karl Popper que podríamos decir que se sitúa en ambas.

2.7.7. La Epistemología y la Metodología

Epistemología y metodología son dos áreas del conocimiento que suelen anunciarse y enunciarse conjuntamente, pero que también, sin embargo, se presentan separadas como si fueran dominios diferentes. A lo largo de la Historia, se observan diferentes etapas en las que la epistemología y la metodología han estado más cerca o más alejadas. A nivel general podríamos hablar de cuatro grandes etapas en la Historia de la epistemología y la metodología

a) La propuesta aristotélica

Los primeros estudios epistemológicos sistemáticos fueron desarrollados por Aristóteles en los "Segundos Analíticos". Una de sus principales preocupaciones era definir el conocimiento científico: señaló que aquello que identifica a una ciencia es un objeto y un método. El objeto distinguía una ciencia de otra, mientras que el método, aunque común a todas las ciencias, era lo que distinguía al saber científico de otros saberes diferentes. En relación con esto, Klimovsky sintetiza diciendo que *para cada ciencia o disciplina en particular hay un género o tipo de entidades que constituye el objeto o el propósito de estudio de la misma* (1994:107).

Según la metafísica aristotélica las entidades están ordenadas en una jerarquía extensionalmente decreciente (por ejemplo ser, ser vivo, animal, caballo, etc.), y con el tiempo el estudio del ser en general quedó como el objeto de estudio de la metafísica, mientras que los géneros derivados del ser (como ser vivo), fueron objeto de estudio de las diferentes ciencias.

En cuanto al método, Aristóteles propuso para la ciencia su método inductivo-deductivo (Losee, 1979:15) o demostrativo (Klimovsky, 1994:106) y que luego, por obra y gracia de los pensadores medievales, adoptó la denominación de método resolutivo-compositivo (Losee, 1979:41). Según este método, y según Losee el científico *debía inducir principios explicativos a partir de los fenómenos que se han de explicar, y después deducir enunciados acerca de los fenómenos a partir de premisas que incluyan esos principios* (1979:16).

Nos situamos por lo tanto en la primera etapa de la Filosofía donde no se había hecho una diferencia entre la metodología y la epistemología: la metodología era simplemente un capítulo más dentro de la epistemología, dedicada específicamente al estudio del método científico.

b) El auge del método

La propuesta aristotélica se mantuvo vigente durante toda la Edad Media, pero al comienzo de la Edad Moderna, en los siglos XVI-XVII, se produjo la revolución

metodológica que dio origen a la ciencia moderna. Las críticas estuvieron dirigidas no tanto al método consagrado por Aristóteles, como a ciertas formas incorrectas de emplear dicho método, como lo afirmaban los planteamientos de Galileo (Losee, 1979: 64) o de Francis Bacon (Losee, 1979:72 y 73).

En esta línea se pueden resaltar cuatro afirmaciones:

1) En el siglo XIII, los medievalistas R. Grosseteste y su discípulo Roger Bacon proponen el método experimental, mediante el cual era posible verificar las conclusiones alcanzadas por el método resolutivo compositivo de inspiración aristotélica (Losee 1979:65). La experimentación empieza a dar los primeros pasos hasta convertirse en una característica definitoria de la ciencia moderna.

2) Galileo delimitó la ciencia de la religión a partir de un método propio identificado con el método aristotélico. Galileo propuso un nuevo campo del saber delimitable de la religión, pero al mismo tiempo, contribuyó a aclarar el panorama acerca de las diferencias entre el saber cotidiano (verdades de hecho), el saber filosófico (verdades de razón), el saber religioso (verdades de fe) y el saber propiamente científico, fundado en verdades de hecho (la experiencia de los sentidos) y en verdades de razón (las demostraciones necesarias) reivindicando, con esto último, el método inductivo-deductivo de Aristóteles para las ciencias (Losee, 1979).

Así, la ciencia moderna maduró y se diferenció de la filosofía y del dogma religioso al amparo y bajo el signo de un método. Según Bunge *el concepto general de método no se consolida y populariza hasta comienzos del siglo XVII, al nacer la ciencia moderna. Los primeros pensadores modernos de gran estatura e influencia que propugnan la adaptación de métodos generales para lograr avances en el conocimiento son Bacon y Descartes* (1980: 29).

En la misma época otros pensadores abrieron otros caminos: Francis Bacon (1561-1626) intentó fundar el conocimiento inductivamente (Losee, 1979:72), y Descartes (1596-1650) hizo algo similar con la base de la deducción (Losee, 1979: 80):

3) Francis Bacon aceptó también el método científico de Aristóteles, pero hizo fuertes críticas tanto para la etapa inductiva como para la deductiva. Así las cosas, con respecto a la etapa inductiva, cuestionó el procedimiento basado en el azar para recoger datos, las generalizaciones apresuradas y la excesiva confianza en la inducción por enumeración simple, y respecto a la etapa deductiva cuestionó la demostración silogística sin una definición adecuada de los términos, así como la excesiva importancia otorgada a la deducción, la que sólo tiene valor científico *si sus premisas tienen un soporte inductivo adecuado* (Losee, 1979:73).

A partir de F. Bacon se continuaron por lo menos dos líneas de pensamiento: por un lado los filósofos empiristas ingleses, desde Locke a Stuart Mill, y por el otro el gran teórico de la didáctica, Comenio (1592-1670).

Cada nuevo pensador, impulsado por un afán perfeccionista, retomaba las ideas de los anteriores y ahondaba las investigaciones en torno al método. Prueba de esto son los nombres sucesivos de tres textos ya clásicos sobre metodología: para superar el *Organum* aristotélico, Bacon propuso su *Novum Organum* y apareciendo dos siglos después el *Novum Organum Renovatum* de William Whewell.

Inspirado en Bacon, Comenio propugnó y desarrolló por su lado, un método universal para la adquisición y la enseñanza de todos los conocimientos: *la unidad de todos los conocimientos y la universalidad del método inductivo empírico son fuertemente subrayados por Comenio* (Ferrater, 1979:537), quien no dudaba en afirmar que su método didáctico podía enseñar de todo a todos. Así, la *Didáctica Magna* de Comenio representó, el primer esfuerzo sistemático por construir una didáctica auténtica.

Comenio no intentó hacer un método de investigación científica, como lo hizo Bacon, sino de enseñanza. La propuesta de Bacon era un método para inventar y probar hipótesis (contextos de descubrimiento y justificación de la ciencia), mientras que la de Comenio era un método para enseñar (contexto de difusión). De hecho, el objetivo de Comenio no fue ni siquiera transmitir saber científico, sino que solo buscaba propugnar la enseñanza de la Biblia.

4) En relación a Descartes, Losee señala que *coincidía con Francis Bacon en que el mayor logro de la ciencia es una pirámide de proposiciones, con los principios más generales en el vértice. Pero mientras que Bacon buscaba descubrir las leyes generales mediante un progresivo ascenso inductivo a partir de relaciones menos generales, Descartes pretendía comenzar por el vértice y llegar lo más abajo posible mediante un procedimiento deductivo* (1979:80).

En esta época las ganas y la ilusión por conocer todo lo relacionado con lo metodológico hizo que la ciencia quedara identificada a partir de un método y no ya de un objeto de estudio. A partir del Renacimiento, en muchas ciencias cambio el método de investigación: inspirado por la nueva propuesta metodológica de los modernistas, los científicos de la época comenzaron poco a poco a verificar sus hipótesis mediante el auxilio de la inducción, del método hipotético - deductivo y el procedimiento experimental, convertidos ya por entonces en partes indisolubles del método científico por excelencia.

Así las cosas, lo cuestionado no fue tanto, el objeto de estudio de las ciencias, sino su método, y que a partir de ese momento se convirtió en el centro de la reflexión de los epistemólogos. Esta área de la epistemología que estudiaba el método comenzó a adquirir forma propia, con lo que metodología pasó a ser prácticamente un sinónimo de epistemología. Aún en la actualidad sigue resonando esta idea: Klimovsky por ejemplo, llega a sostener, que *la ciencia es esencialmente una metodología cognoscitiva y una peculiar manera de pensar acerca de la realidad, y que nuestro texto asigna una particular importancia al análisis del método científico* (1994: 15).

c) La epistemología en el siglo XX

Las nuevas ciencias sociales, contribuyeron a afectar nuevamente las relaciones entre epistemología y metodología en dos direcciones diferentes: por un lado diversificaron los intereses epistemológicos, y por el otro contribuyeron a estimular el estudio de las técnicas de investigación en el nuevo ámbito de lo social:

1) El crecimiento de las ciencias sociales nacidas en el siglo anterior (siglo XIX) promovió, entre otras razones, la idea de que existía una determinación social de las producciones humanas, idea que no tardó en trasladarse a aquella producción cultural llamada ciencia. Se inició así una diversificación de los intereses epistemológicos al tomarse conciencia de que la ciencia no era ni única ni fundamentalmente un método, todo lo cual hizo que la rama metodológica de la epistemología perdiera su condición privilegiada en el contexto de los intereses del epistemólogo, quedando confinada principalmente al estudio del fundamento lógico del método científico.

2) El desarrollo de las ciencias sociales (psicología, sociología, ciencias de la educación, economía, etc.), fue una de las razones por las cuales se implantó la apertura de un nuevo campo para el estudio de las técnicas de investigación social. Esta idea tiene relación con la idea de incluir las ciencias sociales dentro del esquema metodológico clásico, haciendo alguna que otra adaptación a la peculiaridad del objeto de estudio de dichas ciencias.

Fue así que la rama metodológica de la epistemología continuó adquiriendo forma propia y terminó separándose del corpus de la epistemología. En suma: *el estudio del método, o si se quiere la rama metodológica de la epistemología, siguió dos caminos diferentes: una parte se situó dentro de los límites de la epistemología convirtiéndose en un estudio del fundamento lógico del método científico (Hempel, Popper, Carnap, y muchos otros), mientras que la otra parte, menos crítica y menos teórica empezó a quedar fuera de la epistemología convirtiéndose en lo que hoy se designa como 'metodología', y que no se metió con la lógica del método sino con cuestiones más prácticas relativas a su instrumentación técnica y su manipulación estadística* (Donald y Julian, 1994:10).

Por otro lado y centrándonos ya en el estudio y clasificación de las diferentes características epistemológicas, podemos hacerlo en función de tres criterios: su posibilidad de conocimiento (tabla 9), su origen (tabla 10) y su esencia (tabla 11):

Tabla 9 Características de la epistemología según su posibilidad de conocimiento

POR LA POSIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO	BREVE DESCRIPCIÓN
DOGMATISMO	Parte de la certeza absoluta de la realidad relacional sujeto-objeto, por lo que para el dogmatismo el problema (como tal) del conocimiento es inexistente, ya que éste es una realidad.
SUBJETIVISMO	No acepta la existencia de ninguna verdad universal, pero en cambio si acepta la existencia de una verdad individual, dependiente de factores internos del sujeto que conoce y juzga.
ESCEPTICISMO	Opuesto al dogmatismo, niega la posibilidad de un contacto entre el sujeto y el objeto, debido a que todo conocimiento está determinado por aspectos exteriores al sujeto y por los órganos de conocimiento del propio sujeto. Por ello, no es posible la existencia de verdad alguna.
PRAGMATISMO	También niega la posibilidad del conocimiento, pero recuperando el concepto de verdad, que hace a un lado el escepticismo. Lo verdadero, para el pragmatismo, es lo útil.
RELATIVISMO	Afirma que no existe ninguna verdad absoluta, pues toda verdad es relativa y dependiente de factores externos.
CRITICISMO	Acepta la posibilidad del conocimiento, pero examinando cuidadosamente todas las implicaciones del mismo. No acepta nada que no pase por la reflexión y la crítica. Por eso, se le ha definido como el justo medio entre el dogmatismo y el escepticismo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bachelard (1973).

Tabla 10 Características de la epistemología por el origen del conocimiento

POR EL ORIGEN DEL CONOCIMIENTO	BREVE DESCRIPCIÓN
RACIONALISMO	Establece que la razón es la fuente principal del conocimiento, y éste sólo es válido cuando es necesario y universal.
EMPIRISMO	<p>Desarrollado en Inglaterra, niega la existencia de fundamentos científicos independientes de la experiencia como principio del conocimiento. Por ello, establece que la experiencia sensible es el origen único del conocimiento humano científicamente válido. Esta afirmación se deriva de una concepción básica del empirismo y que es la existencia de dos fuentes de ideas: la sensación y la reflexión. La sensación proviene directamente del objeto que se conoce y cuyo impacto se manifiesta en los cambios del sujeto. La reflexión consiste en tener conciencia de que algo nos ocurre internamente. De tal manera que lo objetivo radica en las sensaciones y la reflexión debe considerarse como auténticamente subjetiva. De esta manera, las ideas derivan de las sensaciones primarias, y a la conocida afirmación cartesiana pienso, luego existo, se le opone el soy capaz de pensar porque existo. El empirismo presupone una ruptura entre el sujeto y el objeto, y algunos de sus principios más conocidos son estos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Principio de generalización: En circunstancias y condiciones similares, la relación observada entre determinados factores, es extensiva a otros factores del mismo tipo. · Principio de simplificación mecánica: Todo objeto complejo es susceptible de ser conocido a partir de cada una de sus partes.

	<ul style="list-style-type: none"> · Principio de realidad: Todos los hechos quedan fuera e independientes de la conciencia · Principio de posibilidad: Todos los fenómenos reales poseen la condición de suceder o de ser pensados. · Principio de causalidad: Todo efecto procede de una causa.
INTELECTUALISMO	Pretende mediar entre las posiciones antagónicas del racionalismo y del empirismo. El intelectualismo considera que tanto el pensamiento como la experiencia, contribuyen decisivamente en la producción del conocimiento.
APRIORISMO	Concibe la existencia de elementos a priori, que no dependen de la experiencia. Estos elementos no son contenidos, como los considera el racionalismo, sino formas del conocimiento. Afirma que los factores a priori son como recipientes vacíos que son llenados con contenidos concretos, por medio de la experiencia.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bachelard (1973).

Tabla 11 Características de la epistemología por la esencia del conocimiento

POR LA ESENCIA DEL CONOCIMIENTO	BREVE DESCRIPCIÓN
OBJETIVISMO	Afirma que en la relación del sujeto-objeto, el primero es determinado por el segundo. Por lo tanto, al tomar y reproducir las propiedades del objeto, el sujeto es regido por su complemento, el objeto.
SUBJETIVISMO	Considera que el sujeto determina al objeto a través de su conciencia, dependiendo del propio sujeto la verdad del conocimiento.
REALISMO	Para el Realismo existen cuestiones reales que no dependen de la conciencia. Es decir, las cosas son tal y como las

	percibimos, y sus características existen como cualidades objetivas, al margen de nuestra conciencia. Por lo anterior, esta doctrina afirma que el ser existe de manera independiente en relación al espíritu que lo percibe.
IDEALISMO	Opuesto al realismo, niega la existencia de cosas reales independientes de la conciencia del sujeto. Afirma que todos los seres que no sean sujetos de experiencia, necesariamente son objetos ideales en el sentido de que su existencia se remite a ser percibidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bachelard (1973).

2.8. La Antropología

En términos generales, podemos señalar que la Antropología es la disciplina que estudia la cultura. Por esta razón, por la ambigüedad que supone el término cultura, y los límites tan inexactos que la cultura posee, la Antropología es una de las áreas de las Ciencias Sociales más diversas en la actualidad (Adamson y Weaver, 1985).

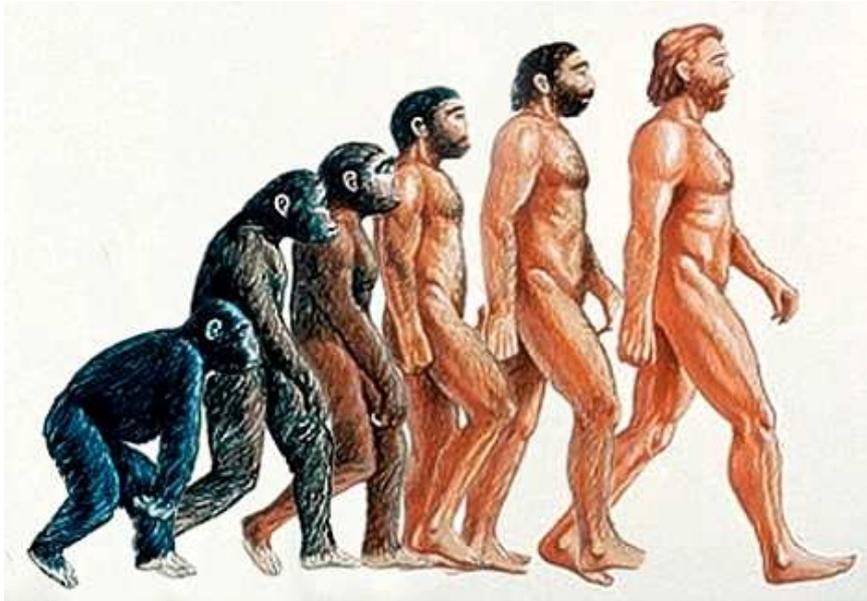
Los orígenes de la Antropología, datan de mediados del siglo XIX pasando por tres etapas hasta la actualidad en función del área de estudio en la que se ha centrado:

- 1ª fase (1850 – 1914): Estudio de la Evolución Humana.
- 2ª fase (desde los años 20 hasta los 60): Estudio de las culturas tribales
- 3ª fase (a partir de los años 70) Estudio de la cultura en general.

2.8.1. 1ª Fase (1850 – 1910), estudio de la Evolución Humana

En esta primera fase, la Antropología tenía como principal objetivo encontrar las leyes científicas de la evolución humana, dando por hecho que existían diferentes grupos humanos las cuales se encontraban en distintos estados de evolución. Entre los diferentes grupos humanos que poblaban la tierra la occidental europea estaba considerada como la más evolucionada de todas.

Ilustración 10 Tradicional imagen de la evolución humana



Fuente: drgen.com.ar

En esta época, una de las tareas principales de la Antropología era, encontrar las características humanas que servirían como columna vertebral para medir las supuestas diferencias evolutivas entre los diferentes grupos humanos⁴⁵ (ilustración 10).

2.8.2. 2ª Fase (desde los años 20 hasta los años 60): Estudio de las culturas tribales.

En esta segunda fase la Antropología se centró principalmente en estudiar la cultura y la organización social de los grupos humanos a pequeña escala (ilustración 11): tribus y sociedades de diferentes partes de la tierra (salvo la del mundo occidental) y con una perspectiva claramente positivista (Adamson y Weaver, 1985).

⁴⁵Aunque esta forma de entender la Antropología está superada desde los años veinte de este siglo, vale la pena agregar que hoy se sabe desde la bioquímica genética que no existen diferencias de “razas” entre los seres humanos y que el *homo sapiens sapiens* surgió hace 200.000 años en África, superando evolutivamente a los Neandertales, que de todas maneras existieron hasta hace unos 30.000 años atrás.

Ilustración 11 Fotografía de una familia de de nativos americanos



Fuente: xaviergavin.wordpress.com

Durante esta etapa surgen tres grandes orientaciones dentro de la Antropología.⁴⁶

- Antropología Social británica.
- Antropología Cultural norteamericana.
- Etnología francesa.

2.8.3. 3ª Fase (a partir de los años 70): Estudio de la cultura en general.

Durante la década de los 70 y 80 la Antropología se centra principalmente en estudiar la cultura de todos los ámbitos humanos: la moderna y la tradicional; la urbana y la rural; y la tribal y la desarrollada.

⁴⁶Surgen como consecuencia de la importancia que alcanzaron en esta época los diferentes nacionalismos y que en muchos casos como en este, investigaban exactamente lo mismo pero cada uno debía hacerlo desde su “lado” y tratando en todo momento de adelantarse al otro.

A su vez se deja de lado el positivismo tradicional dominante hasta entonces dando lugar a la incorporación de perspectivas procedentes de todos los ámbitos de la filosofía de la ciencia: comprensivista, fenomenológica, sistémica o crítica (*Ibidem*).

Cabe mencionar por último, como su influencia se percibe en gran medida en los estudios de pedagogía, desde los cuales se observa como las investigaciones destinadas a esclarecer la cultura escolar, se traduce en una tendencia a las investigaciones de corte etnográfico tanto en las aulas como en las escuelas en su conjunto (Adamson y Weaver, 1985).

2.9. La Sociología

No será hasta los comienzos del siglo XX cuando se consolide la Sociología como ciencia con entidad propia. A pesar de esta consolidación tardía, el recorrido de la Sociología comienza a principios del siglo anterior, a comienzos del XIX.

Aún hoy en día, su finalidad no está totalmente concretada (Pérez Adán, 1997), sin embargo podemos decir que esta ciencia se centra principalmente en el estudio de fenómenos que son puramente sociales y que no pueden explicarse a partir de conductas meramente individuales (*Ibidem*)⁴⁷.

En esta línea, podemos decir que la Sociología se encuentra en un proceso de reajuste interno, y es que no son pocos los que afirman que esta ciencia ha sido usualmente tocada por las presiones de las grandes corrientes ideológico políticas del siglo XX (*Berger, 1990*), por lo que su credibilidad como ciencia de análisis objetiva ha sido puesta en cuestión en los últimos años (*Ibidem*)

Como punto a favor, hay que señalar que las sociedades desarrolladas están haciendo grandes esfuerzos y gastos por mejorar el conocimiento que se tiene de sus propias realidades sociales (*Ibidem*), por lo que parece que el futuro de la sociología en

⁴⁷Por esta razón ,creemos que al igual que ocurre con otras Ciencias Sociales que en este apartado hemos comentado, los Principios Científico Didácticos pueden ser una herramienta de investigación perfectamente aplicable, a pesar de lo cual esta línea de investigación, queda fuera de nuestros objetivos actuales.

combinación con otras Ciencias Sociales, como por ejemplo con la Historia o la Geografía, presenta más claros que sombras.

2.10. El Arte

En muchos países⁴⁸, el Arte es tomado como una manifestación colectiva (ilustración 12), un producto que reúne y sintetiza las más altas manifestaciones de la intelectualidad de un pueblo, el cual es intensamente estudiado, analizado y teorizado (Hauser, 1985).

Ilustración 12 Bisontes pintados de Altamira



Fuente:museodealtamira.mcu.es

Los países desarrollados suelen tener una gran producción de arte en todas los campos del (Caparrós Lera, 1981), a la vez que guardan grandes colecciones como parte de sus patrimonios culturales y artísticos; y como resultado de ello, se producen profundos estudios en esos campos sociales.

⁴⁸Prácticamente en la totalidad de los países occidentales y cada vez con más importancia en los países en vías de desarrollo

Así las cosas, hay que decir que se hacen por ejemplo Historias de diferentes periodos de la pintura, y de los arreglos sociales que permitieron su desarrollo. Se realizan análisis referidos al desarrollo del teatro y de los momentos históricos en que ocurrieron. Se investigan los cambios en los estilos de géneros de arte, etc. (*Ibidem*).

Es decir, el arte es un campo de estudio del *refinamiento intelectual* (*Ibidem*) como un producto colectivo, social, que puede ser estudiado tanto diacrónicamente, es decir, desde una perspectiva de desarrollo a lo largo de un periodo de tiempo como lo que encontramos en las diversas Historias del Arte; como sincrónicamente, con profundidad, en cuanto a los cambios o características que toma en un momento dado de su historia y desarrollo, usualmente representado por los estudios críticos de géneros y estilos particulares y aún de autores y artistas (*Ibidem*).

Capítulo II

Características del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales y las dificultades asociadas.

1. Introducción

A lo largo de las últimas reformas educativas se han venido produciendo una serie de cambios pedagógicos con respecto a los objetivos a alcanzar por parte de los procesos de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales. Así por ejemplo, con la LGE, se pretendía que el alumnado trabajara una serie de contenidos (Preámbulo LGE, 1970) en la LOGSE se hablaba que el alumnado debía desarrollar una serie de capacidades (Preámbulo LOGSE, 1990) a lo largo de su proceso de escolarización, y con la LOE, se pretende que el alumnado además de desarrollar esas capacidades, alcance una serie de competencias (denominadas como Competencias Básicas) que le permitan desenvolverse por si mismo de manera responsable en la sociedad (preámbulo LOE, 2006).

Con respecto al área de las Ciencias Sociales, estos cambios en los marcos de referencia educativos han ido encaminados a ir pasando paulatinamente de tener unas Ciencias Sociales narrativas y descriptivas, a tener por un lado, unas Ciencias Sociales basadas en la comprensión de las relaciones que se producen entre las diferentes disciplinas sociales y de estas con el resto de las áreas que conforman el currículo, y por otro lado, unas Ciencias Sociales con un enfoque mucho más práctico de las mismas tratando de que sin perder el carácter científico de estas, se viese la utilidad de las mismas por parte del alumnado para su día a día, mas allá de un simple aprendizaje memorístico de unas materias.

Este cambio sustancial, hace que lógicamente las dificultades del alumnado con respecto a ellas también hayan cambiado igualmente. Precisamente es ahí donde al profesorado nos surge el primer problema, ya que en muchos casos, no somos o no hemos sido capaces de visualizar ese cambio en las dificultades que presenta el alumnado actual, con lo que las medidas de refuerzo que se proponen para corregir dichas dificultades en gran medida no han dado, y siguen sin hacerlo, los frutos que deberían dar.⁴⁹

Por todo ello se concluye que para que una medida de refuerzo tenga un resultado satisfactorio y que por lo tanto el proceso de enseñanza aprendizaje experimente una mejoría debe contemplar una doble vertiente, por un lado las

⁴⁹Desde nuestro punto de vista en la actualidad las medidas de refuerzo se han convertido en muchos casos en una actividad más a completar por parte del alumnado, con lo que han perdido su valor funcional. De hecho, creemos que con una metodología acertada, las medidas de refuerzo (correctamente preparadas y destinadas a reforzar unas carencias previamente y correctamente diagnosticadas) se reducirían considerablemente con lo que el tiempo que cada profesor pasa en la actualidad en correcciones que en muchos casos no dan los resultados esperados, podría destinarse a otros menesteres mucho más productivos para el alumnado y por lo tanto muchos más satisfactorio igualmente para el profesorado. De hecho, según indica la LOE con respecto a las funciones que debe desempeñar el profesor, son las siguientes:

a) La programación y la enseñanza de las áreas. b) La evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje. c) La tutoría, dirección y la orientación del alumno. d) La orientación educativa, académica y profesional de los alumnos. e) La atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral. f) La promoción, organización y participación en las actividades complementarias. g) La contribución al respeto, tolerancia, participación y libertad. h) La información periódica a las familias sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas. i) La coordinación de las actividades docentes, de gestión y de dirección. j) La participación en la actividad general del centro. k) La participación en los planes de evaluación que determinen las Administraciones educativas. l) La investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente. (LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de EDUCACIÓN (LOE).

Tareas que a día de hoy, en muchos casos no se cumplen.

dificultades de aprendizaje del alumnado por un lado, y las dificultades de enseñanza de los docentes por el otro.

2. Bases del conocimiento didáctico en el área de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia.

En las últimas décadas se han producido avances importantes en la didáctica de las Ciencias Sociales. Así por ejemplo se ha producido un fuerte cuestionamiento de la concepción positivista tanto acerca de los contenidos del área como de la enseñanza de la misma. A su vez, tomando como base nuevas concepciones, se han realizado desarrollos teóricos y propuestas didácticas en diferentes niveles: en diseños curriculares, en libros de texto, en estrategias de enseñanza para el aula, etc.

Tal vez debido a la urgencia por encontrar alternativas al modelo didáctico tradicional y por responder a las legítimas demandas para mejorar la enseñanza en el área, los nuevos avances no han sido suficientes para profundizar en la producción de conocimiento sobre didáctica de las ciencias sociales.

Esta cuestión es particularmente importante dado que no existe consenso sobre qué es la didáctica misma; diferentes autores hacen diferentes planteamientos al respecto. Camilloni por ejemplo plantea que *es indudable que, en la actualidad, el status epistemológico de la didáctica es una cuestión controvertida que ha dado lugar a diferentes interpretaciones* (1994:27), y en base a esto señala como hipótesis que *el campo de la didáctica es reconocido y demarcado por los didactas, pero no es un campo reconocido por otras disciplinas* (Camilloni, 1996: 22).

Así las cosas, podemos reconocer tres interpretaciones vigentes sobre la naturaleza del conocimiento didáctico. Según un primer punto de vista *la didáctica, como parte de una teoría de la educación, es una teoría práctica, no científica* (Camilloni, 1994:27); según un segundo punto de vista las didácticas específicas debieran constituirse en disciplinas científicas con investigación empírica sobre su propio objeto (Chevallard, 1997); y según un tercer punto de vista la didáctica debería ser como un conjunto de reflexiones sustentadas en diferentes ciencias, sin llegar a

constituirse ella misma en una disciplina científica (Chevallard, 1997). Se plantea por lo tanto, la necesidad de analizar y definir cuál de estas posiciones responde de mejor manera a la realidad actual de la didáctica de las Ciencias Sociales.

2.1. La estructuración y la fragmentación de los marcos teóricos de los especialistas en Didáctica de las Ciencias Sociales

La didáctica de las ciencias sociales se encuentra aún muy lejos de poseer una teoría específicamente didáctica, es decir, una teoría que dé cuenta de la relación directa que supone la enseñanza, con sustento en investigación empírica sobre nuestro objeto.

En muchos casos quienes trabajan como especialistas en el área no han sido formados como tales, sino que provienen de diferentes campos disciplinares (de la Historia, de la Geografía, de la Psicología, de la Pedagogía, de la Sociología, etc.) y que se relacionan con su didáctica. Pero ninguno de estos campos enfoca a la enseñanza dentro de un dominio específico del saber como su objeto de conocimiento.

En esta tesitura surgen diferentes interrogantes al respecto de las consecuencias de esta realidad ¿Cómo abordar el estudio de un objeto de conocimiento desde marcos teóricos que no fueron contruidos para dicho objeto? ¿Cómo operan los conocimientos previos en las construcciones teóricas sobre la enseñanza y en las propuestas concretas de materiales curriculares y de desarrollo curricular?

Con el objetivo de intentar responder estos interrogantes puede ser útil puntualizar cuáles son los marcos de referencia para teorizar sobre la enseñanza, así como sus características en relación con ella:

Por un lado, se parte de los distintos marcos teóricos de las propias disciplinas de procedencia, que proporcionan herramientas conceptuales pertinentes para analizar científicamente algún aspecto de la relación didáctica. Por ejemplo, desde la Historia o desde la Geografía se han realizado análisis acerca de las concepciones que sustentan los contenidos del área; desde distintas teorías psicológicas del aprendizaje se han analizado los supuestos psicológicos de diversas prácticas de enseñanza. En este

sentido, estos marcos permiten realizar aportes enriquecedores y sólidamente fundados para el estudio de algún aspecto de la enseñanza.

Por otro lado, se cuenta con vasta experiencia docente, de elaboración y prueba de propuestas concretas de enseñanza, y con un proceso de reflexión sobre las diferentes praxis docentes.

Estos elementos permiten realizar avances significativos para construir una didáctica de las Ciencias Sociales, pero también plantean dificultades. Unas dificultades principalmente relacionadas con el objeto de estudio, ya que habitualmente los marcos teóricos suelen ser fragmentarios y no abarcan la totalidad del objeto de estudio sino algunos recortes del mismo.

La enseñanza, objeto de la didáctica, es un fenómeno social complejo. De hecho tal y como señala Aisenberg (1998:6) *la enseñanza involucra diversos aspectos que en su interacción la constituyen conformando un único proceso. La enseñanza no es un conjunto de fenómenos aislados (propósitos- docente- alumnos- contenidos) que se relacionan, sino que la enseñanza es la propia relación. Se trata de un objeto social en el que interactúan diferentes aspectos. En consecuencia, no es pertinente para una tarea didáctica - por ejemplo, definir qué y cómo enseñar- basarse en uno solo de estos aspectos independientemente de su relación con los restantes.*

Así las cosas, los marcos teóricos para estudiar la enseñanza de las Ciencias Sociales constituyen más bien *una sumatoria de recortes teóricos provenientes de diferentes disciplinas, con algunas articulaciones y/o yuxtaposiciones, que una teoría unitaria. En consecuencia, atrapamos más fácilmente aspectos o recortes de nuestro objeto que al objeto en su totalidad* (Aisenberg, 1998: 7).

En consecuencia es comprensible que para los profesionales de la enseñanza de la Historia o de la Geografía sean observables problemas relativos a los contenidos, que podría pasar desapercibidos para profesionales provenientes del campo psicológico; y, del mismo modo, aspectos del aprendizaje claramente observables para quienes provienen de la Psicología podrían no ser registrados por otros especialistas. Asimismo, quienes poseen un marco teórico fuertemente centrado en la Psicología del Aprendizaje

podrían desdibujar en sus análisis y propuestas aspectos institucionales y socio-políticos que caracterizan y también constituyen al aprendizaje escolar, que serían evidentes para especialistas provenientes de la política o sociología educacional (Aisenberg, 1998).

2.2. Los límites de los marcos teóricos para el estudio de la enseñanza

La fragmentariedad de los marcos teóricos para el estudio de la enseñanza conlleva algunos riesgos relacionados con el status científico que muchas veces se atribuye a las afirmaciones sobre la enseñanza y con los sesgos que generan los marcos teóricos al teorizar acerca de la enseñanza, que provocan numerosas veces la asunción de posturas aplicacionistas⁵⁰ (Aisenberg, 1998).

2.2.1. El status que se les atribuye a algunas afirmaciones sobre la enseñanza.

Tal y como venimos señalando, una parte importante de las proposiciones acerca de la enseñanza deriva de disciplinas como la Historia, la Psicología del Aprendizaje, la Geografía, etc., y no de una teoría específicamente didáctica. Dichas proposiciones, aunque puedan parecer o ser muy pertinentes para una teoría didáctica, no han sido contrastadas en investigación empírica sobre la enseñanza escolar; por lo tanto, no constituyen verdades validadas sino, en el mejor de los casos, hipótesis plausibles o interesantes.

El problema se plantea cuando se presentan (explícita o implícitamente) algunas hipótesis de investigación como si fueran verdades, sobre lo cual, Gimeno Sacristán (1997: 10) señala lo siguiente: *Desde campos y lenguajes con mayor prestigio social se produce conocimiento cuya validez se justifica a veces por la autoridad que socialmente ha cobrado ese campo y no tanto por su capacidad real para aportar conocimiento relevante que permita entender y mejorar la práctica educativa.*

⁵⁰ Al hablar de aplicacionismo, tal y como señala Aisenberg (1998) hablamos de derivar ideas o prescripciones para la enseñanza de campos disciplinares que no se ocupan específicamente de ella, por lo cual no contempla su naturaleza y su complejidad. Se considera a la enseñanza como una mera cuestión práctica o técnica que se puede enriquecer con aportes de diferentes disciplinas, y que no requiere de una teoría ni de investigación específica. Se trata simplemente de aplicar al campo educativo resultados de investigación en otros campos.

En esta misma línea, tal y como señala Brousseau (1991), contar con respaldo científico en alguna disciplina relacionada con la didáctica no supone automáticamente atribuir científicidad a proposiciones sobre la tarea de enseñanza. Tener conciencia de esta limitación y explicitarla es fundamental por dos razones:

Una de ellas se refiere a las condiciones para construir una teoría didáctica unitaria: si se toma como verdad aquello que no es más que hipótesis, no se plantea la necesidad de investigación empírica sobre nuestro objeto, con lo cual obturamos nuestras posibilidades de avanzar (Brousseau, 1991).

La segunda razón, de índole social, se relaciona con la idea de que gran parte de las proposiciones sobre la enseñanza son de carácter general. Con lo que si además se presentan como verdades científicas a los docentes, donde se da a entender que todo problema que surge a partir de ese momento es por las propias deficiencias del docente. Es decir que se deja a los docentes la responsabilidad de gestionar los problemas acerca relacionados exclusivamente con la didáctica (Brousseau, 1991).

Por otro lado, es cierto que hay un campo de problemas de la enseñanza que es responsabilidad exclusiva de los docentes, y que ninguna teoría podrá resolver de antemano, ya que cada situación de aula es única y requiere de la toma de decisiones inmediatas y que solo el docente puede efectuar. En esta línea, existen algunas características que conviene precisar (Aissenberg, 1998)⁵¹:

- Es fácil afirmar que hay que explicar procesos y no mostrar cúmulos de hechos. Pero, ¿qué estrategias de enseñanza es preciso llevar a cabo para que los alumnos lleguen a construir conceptos (que son herramientas de conocimiento y no simples definiciones a repetir)?
- ¿Qué características debieran reunir los textos y las fuentes para el trabajo con niños y jóvenes de 12, 14 o 16 años?

⁵¹ Las tres cuestiones que se ejemplifican a continuación son tres ejemplos de problemas que se tendrían que abordar mediante la investigación empírica de la enseñanza escolar de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia.

- ¿Cómo afrontar la aparente paradoja entre la necesidad de enseñar contenidos predeterminados y la necesidad de favorecer la autonomía de los alumnos, para lo cual es fundamental la búsqueda de respuestas a las preguntas que ellos mismos se formulan acerca del mundo social?

2.2.2. El riesgo del aplicacionismo disciplinar

Se ha señalado previamente que los marcos teóricos para el estudio de la enseñanza orientan la mirada sobre algunos de sus aspectos, desviándonos de una mirada unitaria. Es decir, los marcos de las respectivas disciplinas de procedencia llevan a observar y a pensar de manera sesgada el objeto de la didáctica de las Ciencias Sociales. Por lo tanto, por lo tanto se corre el riesgo de que nuestros discursos y propuestas respondan a supuestos aplicacionistas, aunque explícitamente se rechace esta postura (Aissenberg, 1998).

De esta manera los marcos de referencia, al igual que para los alumnos, son tanto la condición de posibilidad como el obstáculo para avanzar en la construcción de una teoría específicamente didáctica. Es decir, permiten avanzar en la comprensión de ciertos aspectos de la enseñanza en el área, pero son dificultades frente a otros. Son obstáculo justamente porque no permiten atrapar el objeto didáctico en su totalidad.

Son conocidas las críticas a los intentos de formular los contenidos del área de ciencias sociales, tomando como base exclusiva los aportes de las disciplinas relacionadas con los contenidos del área, desconociendo que la selección, formulación, estructuración y secuenciación de los contenidos es una tarea didáctica que no puede prescindir de una concepción unitaria de la relación didáctica.

Historiadores, Geógrafos, Sociólogos, etc. pueden realizar aportes imprescindibles para la elaboración de los contenidos del área de Ciencias Sociales. Sin embargo, por ser ésta una tarea didáctica, no depende solamente de cuestiones disciplinares. *El conocimiento escolar constituye una construcción específica que no deriva solamente de las ciencias sino que...viene dado por la integración de la diversidad de conocimientos presentes en nuestra sociedad, y muy especialmente por la inclusión de perspectivas ideológicas críticas y alternativas* (García, 1997:75).

Así las cosas se puede señalar que son diversas las fuentes que conforman los contenidos escolares, entre las que se destacan: una visión del mundo que actúa como marco de referencia; *los problemas socioambientales más relevantes para la vida de los sujetos*; los aportes del *conocimiento científico-técnico en relación con dichos problemas socio-ambientales*; y el *conocimiento cotidiano, presente en las ideas de los alumnos y en el medio social* (García, 1997:76). Sólo a través de una teoría unitaria de la enseñanza es posible articular estos diferentes aspectos.

Quienes pretenden la formulación fundamentalmente disciplinar de los contenidos muchas veces operan con el supuesto de que un cambio en la concepción epistemológica de los contenidos, implica necesariamente un cambio en el mismo sentido de las concepciones de la enseñanza y del aprendizaje. Sin embargo, los hechos demuestran que son muchas las ocasiones en que conviven, en un mismo docente y en un mismo acto de enseñanza, una concepción crítica acerca de los contenidos y una concepción positivista de la enseñanza y del aprendizaje (Aissenberg, 1998).

Así por ejemplo, en la década de los setenta se produjo en España un cambio importante en los contenidos de enseñanza de la Historia: se pasó de un enfoque positivista (contenidos concebidos como hechos: nombres de reyes, fechas y batallas) a un enfoque explicativo, conceptual y de procesos. En esta línea, Joaquim Prats, al revisar y criticar la experiencia *Germania-75* (una de las que llevó a la práctica este cambio de contenidos, y de la cual él mismo fue autor), señala que de memorizar datos se puede pasar a memorizar comprensiones -es decir, explicaciones de otros- o en el mejor de los casos a tener una visión simplificada y grosera del pasado. (Prats, 1989: 204).

Queda claro por lo tanto que no hay correlación entre la concepción epistemológica determinada acerca de los contenidos no se produce una concepción epistemológica de la enseñanza. De hecho, tal como señalan Hodson (1993) y Gil Pérez (1994) el problema no se limita a que los profesores posean, o no, concepciones correctas acerca de la ciencia, ya que, poseer concepciones válidas acerca de la ciencia no supone necesariamente que el comportamiento docente sea coherente con dichas concepciones.

Por lo tanto parece necesario tomar en consideración, *la pérdida de coherencia en el paso de la retórica a la acción, identificar los posibles conflictos entre concepciones sobre la ciencia y concepciones sobre el aprendizaje, y reconocer la inestabilidad de las posturas filosóficas de los docentes cuando son confrontadas con las exigencias de la realidad (programas, limitaciones de tiempo, necesidad de calificar...)*. (Gil Pérez 1994:21).

Para Aissenberg (1998) la tarea de enseñanza (y su teoría) es compleja e involucra diferentes cuestiones epistemológicas. Además no existe una “regulación automática” que garantice la coherencia entre todos los supuestos epistemológicos presentes en la enseñanza (sobre los contenidos, sobre el aprendizaje y sobre las intervenciones del docente).

Se trata de problemas epistemológicos diferentes: la naturaleza del conocimiento científico y las condiciones de su producción la construcción o reconstrucción de los contenidos escolares por parte de los alumnos, y la naturaleza y las condiciones de la comunicación de los contenidos o enseñanza.

Es necesario construir esta coherencia, y esto es posible hacerlo sólo desde una mirada teórica y unitaria de la enseñanza, que involucre de modo articulado todos los aspectos epistemológicos señalados, justamente por centrarse en su interrelación. Además la principal base para construir tal teoría debe ser la investigación.

En relación con esto hay que señalar que aunque es preciso un cambio epistemológico en los contenidos, tal y como señala Aissenberg (1998) y Edward (1985) éste no es suficiente para modificar la enseñanza, ni es correcto plantearlo como un paso en sí mismo, independiente de los otros aspectos que conforman la enseñanza. Y es que no se trata de añadir a posteriori un método de enseñanza a contenidos previamente determinados.

Para que los alumnos aprendan explicaciones es necesario determinar los contenidos teniendo en cuenta también las características del proceso de aprendizaje de los alumnos y las condiciones de enseñanza en el aula. La relación entre los contenidos

y las estrategias de enseñanza son mucho más estrechas de lo que se suele suponer. La forma de enseñanza no es sólo cuestión de forma, sino que determina los contenidos que se aprenden

En este sentido la antropología también ha investigado al respecto. Novaro (1993) por ejemplo advierte cómo, con distinta modalidad (de enseñanza), contenidos aparentemente reaccionarios pueden adquirir una potencialidad cuestionadora frente al discurso modernista y positivista por momentos imperante, y también cómo contenidos aparentemente cuestionadores pueden con el uso ser neutralizados en su capacidad potencialmente crítica. Es por ello que los contenidos deben formularse en un proceso que contemple al mismo tiempo y de modo articulado los propósitos de la enseñanza, los aportes disciplinares, los sujetos de aprendizaje y las condiciones de la enseñanza.

3. El aprendizaje en las Ciencias Sociales

El interés que algunas Ciencias Sociales suscitan en la actualidad en la sociedad, no siempre se corresponde con los intereses y o preferencias del alumnado⁵². A pesar de que hay un mayor número de alumnos matriculados en Bachilleratos de Ciencias Sociales y de Letras (Gobierno vasco, 2009)⁵³, las razones de estas cifras son realmente desalentadoras para el profesorado de estas materias⁵⁴. Existe la extendida creencia que los Bachilleratos de Humanidades y de Ciencias Sociales son más sencillos que los Bachilleratos Tecnológicos y Científico⁵⁵, y por esa razón entre otras (López – Sáez,

⁵²Para este estudio, nos centramos en los datos recogidos por el Gobierno vasco para la Comunidad Autónoma del País Vasco.

⁵³Lo cual nos podría llevar a pensar de que existe un mayor interés por parte de los alumnos de ESO por las materias de Ciencias Sociales y Letras. En la Comunidad Autónoma Vasca, durante el curso escolar 2008 –09 el 54% del alumnado matriculado en bachillerato, optó por las ramas de Ciencias Sociales y Humanístico, lo cual confirma la tendencia observada en el mismo de estudio de que en la última década el aumento del alumnado matriculado en este tipo de bachillerato ha crecido de forma constante en detrimento de los bachilleratos científico y tecnológico.

https://www6.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dia4/es_2025/cursos_c.html

[Consultado: 20 de septiembre de 2009]

⁵⁴En este análisis dejamos al margen el Bachillerato artístico por un lado porque el perfil de estudiantes que lo cursan es muy concreto y específico y por otro lado porque en comparación con cualquiera de las otras cuatro opciones de bachillerato, la proporción de estudiantes matriculados en él, es sensiblemente inferior.

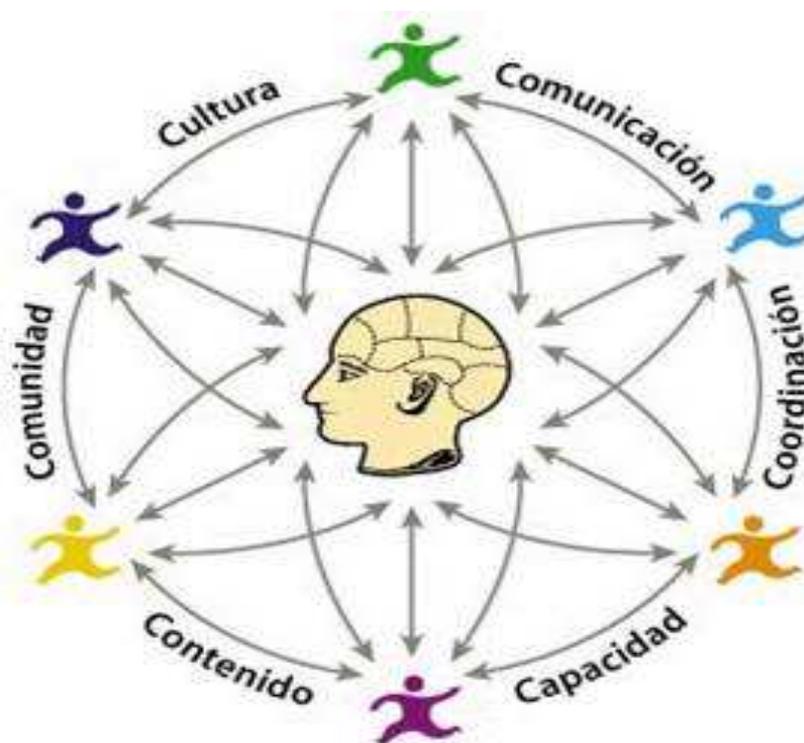
⁵⁵Lo cual desde mi punto de vista no es en absoluto cierto ya que la capacidad de análisis, formación investigadora, rapidez y agilidad mental, etc. necesaria al desempeñar una profesión relacionada con las

1995), el número de alumnos que se matriculan en las dos modalidades de Bachilleratos de Letras es superior al de alumnos matriculados en los de Ciencias y Tecnológico.

Este hecho se traduce en la práctica, en que los alumnos que cursan una ESO con dificultades optan, en muchos casos por descarte, por el Bachillerato de Letras o Sociales, siendo los alumnos que más holgadamente han superado la Educación Secundaria Obligatoria los que se decantan por las otras dos opciones.

Lógicamente este conlleva que los resultados numéricos y por lo tanto suponemos también que los de aprendizaje, son muy distintos en función de si el Bachillerato es de Ciencias o de Letras. Así, el porcentaje de alumnos que repite en el Bachillerato de Letras es notoriamente superior al que repite en los Bachilleratos de Ciencias (*Idem*), y los resultados en la pruebas de selectividad con respecto a las materias por ejemplo de Historia de España Contemporánea o Filosofía (que en teoría son de la especialidad elegida por los de Letras) son mejores también entre los alumnos de Ciencias que entre los de Letras (*Idem*).

Diagrama 7 Bases del aprendizaje en Ciencias Sociales



Letras o el ámbito de las Ciencias Sociales, en nada tiene que “envidiar” a la necesaria por las de Ciencias o Tecnológicas.

Fuente: División de Ciencias Sociales (área de Doctorado) de la Universidad de México (unidad de Xoximilco).

Con esta realidad, los profesores que trabajamos en el área de Ciencias Sociales de ESO, impartiendo asignaturas como Geografía, Historia, Cultura Clásica, Ética, etc. deberíamos plantearnos la reflexión de si realmente le estamos dando el enfoque adecuado a nuestras materias (diagrama 7), de si realmente estamos consiguiendo hacer de estas asignaturas unas herramientas de análisis social e histórico, y de si realmente estamos consiguiendo transmitir el espíritu científico que estas materias poseen y que tan necesario es para un desarrollo pleno del currículo de las mismas.

Con todo ello, no cabe duda de que los grupos humanos han concedido siempre enorme importancia al hecho de que las jóvenes generaciones conozcan las tradiciones, las experiencias colectivas y la organización y funcionamiento de la sociedad. Gran parte de la educación, en su función socializadora, ha consistido en conocer la propia sociedad, su pasado histórico, así como el espacio y territorio en que se desarrolla la vida del grupo. En la sociedad moderna, es la escuela la institución principalmente encargada de asegurar esa función.

En la Educación Primaria, el conocimiento de la sociedad ha estado incorporado a un área más amplia, de "Conocimiento del Medio". La delimitación progresiva de esa área, como corresponde al nivel evolutivo de los alumnos en la etapa de Secundaria, reclama un mayor rigor y profundización en los mismos, conforme se hace en varias áreas diferenciadas, entre ellas la de "Ciencias Sociales, Geografía e Historia".

En esta área, y por comparación con la de "Conocimiento del Medio" de Primaria, se diversifican los conceptos y se afina y perfecciona su comprensión; se abordan los problemas en un nivel más elevado de abstracción y generalización; se amplían y se hacen más complejos los procedimientos de indagación y análisis; se analizan espacios y tiempos a diversas escalas, más alejadas de la percepción inmediata de los alumnos; y, en general, se consolidan y enriquecen las actitudes y los valores relacionados con la realidad humana.

A semejanza de la etapa educativa anterior, aunque con un peso relativo diferente, se mantienen los dos polos básicos y complementarios del conocimiento de la

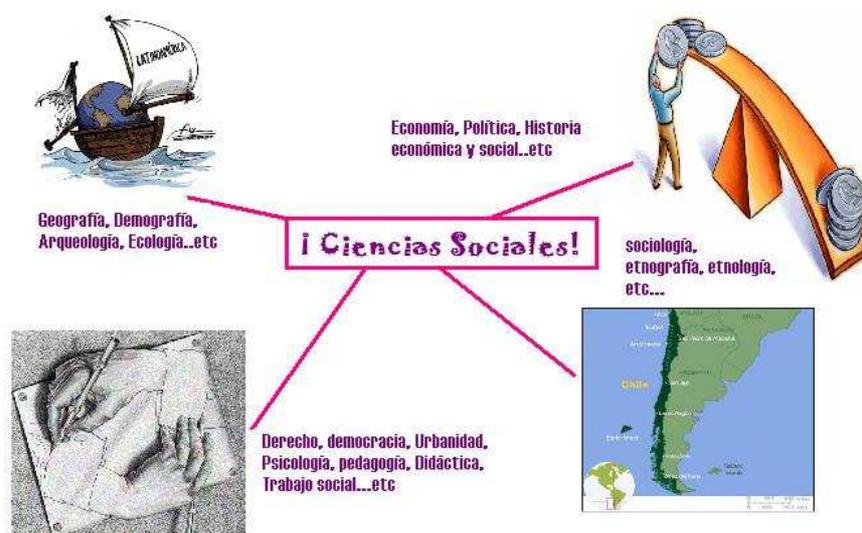
realidad: el relacionado con la experiencia personal y el socialmente compartido y organizado en disciplinas científicas.

A lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria se mantiene la tensión entre ambos: la experiencia de los alumnos y sus esquemas previos de conocimiento continúan siendo un referente imprescindible en el proceso de selección y organización de los contenidos de aprendizaje, así como en la planificación de la enseñanza en orden a un aprendizaje significativo; pero la estructura social y disciplinar del área cobra una importancia creciente que ha de manifestarse en los contenidos básicos.

Los contenidos formativos más tradicionales en el ámbito del conocimiento de la sociedad han sido los de la Historia y la Geografía. Estas dos disciplinas destacan, no sólo por su mayor antigüedad académica y tradición educativa, sino también por el hecho de ser las ciencias que consideran la realidad humana y social desde una perspectiva más global e integradora. Con todo, en la formación de los jóvenes hay contenidos básicos que esas dos ciencias no pueden cubrir por sí solas de forma satisfactoria, por lo que estas áreas se nutren de otras disciplinas, como son la Sociología, la Antropología, la Economía, la Historia del Arte, la Ecología, etc. (Diagrama 8).

Las disciplinas mencionadas tienen en común algunos rasgos destacados en relación con su objeto de estudio (tal y como hemos explicado en el primer capítulo de esta investigación), los seres humanos en sociedad, con sus conceptos, sus procedimientos de investigación y explicación e, incluso, con las actitudes y valores que promueven. No obstante, presentan también diferencias notables en sus respectivos cuerpos conceptuales, en sus métodos y técnicas de trabajo y, en general, en sus perspectivas de análisis y objetivos.

Diagrama 8 Las ciencias asociadas a las Ciencias Sociales



Fuente: kmiilita.files.wordpress.com/2008/11/ciencias-sociales.jpg

El tratamiento educativo apropiado para la inclusión de varias disciplinas en una sola área no es la mera yuxtaposición de las mismas, ni tampoco una globalización en la que se desdibuje la naturaleza específica de cada una de ellas; el planteamiento curricular adecuado está en una posición equilibrada entre ambos extremos, subrayando las relaciones y rasgos comunes de las disciplinas tanto como el carácter específico de las mismas. Se trata de recoger las contribuciones de cada disciplina y de ponerlas al servicio de unos objetivos educativos de naturaleza más general.

El énfasis otorgado a la Geografía y a la Historia se corresponde precisamente con su mayor capacidad estructuradora de los hechos sociales. En tal planteamiento, el currículo básico de esta área deja un ancho margen de libertad para que las programaciones curriculares se organicen con un mayor peso de consideraciones disciplinares o, por el contrario, con un enfoque integrador, pero haciéndolo, en todo caso, equilibradamente.

La enseñanza en esta área se encamina a que los alumnos adquieran los conceptos, procedimientos y actitudes necesarios para comprender la realidad humana y social del mundo en que viven.

Por lo tanto, el creciente interés, y que a día de hoy sigue creciendo por las cuestiones históricas, sociales, etc. no hace nada más que potenciar la importancia de las Ciencias Sociales como elemento trascendental para la sociedad.

4. Las dificultades de enseñanza en las Ciencias Sociales

Según Liceras Ruiz (1997) las principales necesidades de mejora que existen en la enseñanza que presentan los alumnos con respecto a las Ciencias Sociales en Secundaria, se engloban en tres grandes grupos⁵⁶:

1. Las derivadas por el cambio habido de una enseñanza de las Ciencias Sociales tradicionalmente descriptiva a una enseñanza explicativa.
2. Las derivadas del planteamiento interdisciplinar del currículo de Ciencias Sociales.
3. Las derivadas de las características propias de los contenidos, habilidades y destrezas a trabajar desde las Ciencias Sociales.

En la mayoría de las ocasiones los profesores solemos ser capaces de detectar las dificultades más evidentes⁵⁷, pero sin embargo no conseguimos concretar cuales pueden ser las dificultades específicas y propias de la asignatura. Si tratamos de responder porque somos capaces de detectar unas y otras no, la respuesta es muy sencilla: al contrastar datos con los compañeros docentes de esa clase, las dificultades comunes visualizadas son las señaladas previamente por lo que creemos que solucionando estas, las dificultades de aprendizaje que presenta el alumno se van a corregir.

Sin embargo la experiencia nos dice que eso ocurre así en muy contadas ocasiones y que en la mayoría de los casos se siguen teniendo las mismas dificultades

⁵⁶Para Liceras Ruiz, las dificultades que se describen a continuación se engloban principalmente dentro del grupo de dificultades de aprendizaje por parte del alumnado. Sin embargo, desde nuestro punto de vista estas dificultades, más que de aprendizaje, las concebimos como de enseñanza ya que consideramos que gran parte de su razón de ser se encuentra en la praxis docente.

⁵⁷Las cuales se sitúan en el segundo bloque, es decir, entre las dificultades que no solamente se presentan en una materia sino que se reproducen en la mayoría de las disciplinas y que podríamos considerarlas como dificultades estructurales de la didáctica en alumnados de entre 12 y 18 años.

para alcanzar los mínimos propuestos para cada una de las materias, y lógicamente entre ellas, las Ciencias Sociales.

4.1. Las derivadas por el cambio habido de una enseñanza de las Ciencias Sociales tradicionalmente descriptiva a una enseñanza explicativa.

Con las dos últimas reformas educativas aprobadas, LOGSE (1990) y LOE (2006), se ha producido un cambio sustancial en la forma de enfocar la didáctica de las Ciencias Sociales en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Se ha pasado de una enseñanza de las Ciencias Sociales basada en datos y hechos, a una enseñanza de sistemas conceptuales⁵⁸ (Pozo, 1996: 86). Por lo tanto se ha pasado de enseñar unas Ciencias Sociales de carácter anecdótico, personalista y descriptivo, a una enseñanza explicativa de las mismas (Liceras Ruiz, 1997:59).

Con todo ello, resulta obvio pensar que la forma de trabajar con el alumno debe cambiar⁵⁹ también, pasando de exigir un trabajo principalmente memorístico, a otro mucho más comprensivo e interpretativo (Diagrama 9), por lo que consecuentemente, el nivel de competencia docente y didáctica sobre la materia a impartir debería haber aumentado considerablemente⁶⁰.

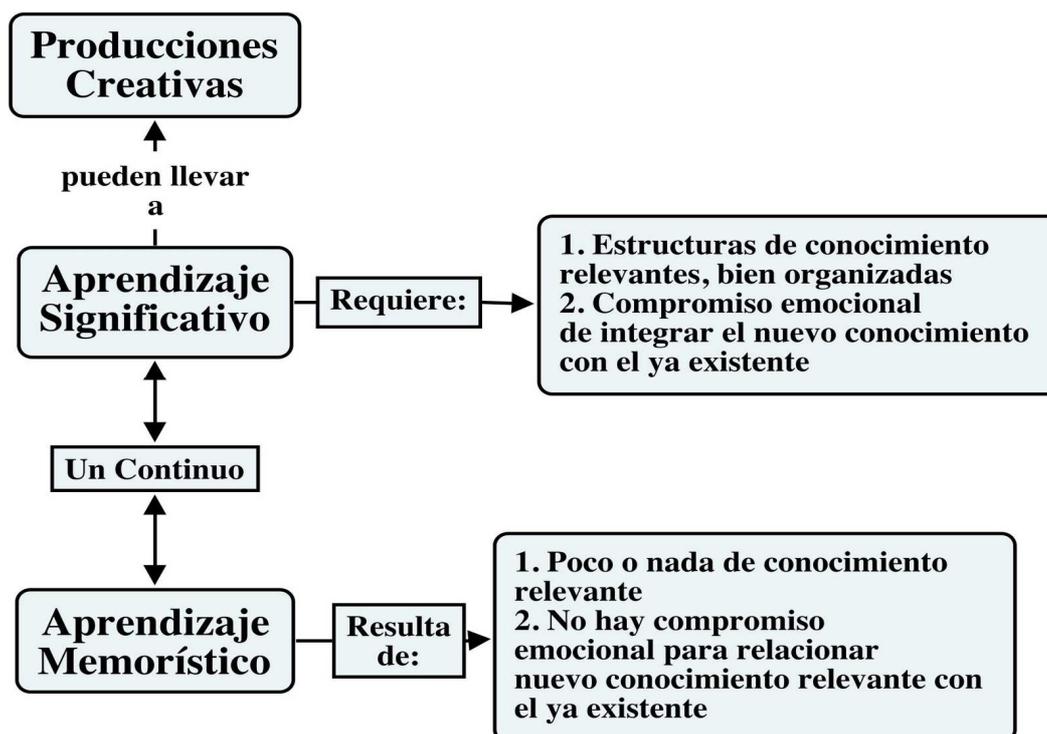
⁵⁸A pesar de esta obvia diferencia entre las características de unos y otros conceptos (hechos y sistemas conceptuales), tanto los unos como los otros se encuentran enmarcados dentro de un mismo bloque de tipología de contenidos: los conceptos. Por ello, desde nuestro punto de vista, esto puede llevar a confusión al profesorado, y por extensión, también al alumnado. Y es que corremos el riesgo de dar la misma importancia a un hecho concreto como puede ser una batalla del siglo XIX, con la ideología de uno de los bandos que participo en esa batalla, produciendo que el alumnado aprenda de memoria tanto la fecha de la batalla (en este caso por facilidad y practicidad), como las bases y los fundamentos de la ideología de uno de los bandos (en este caso por incapacidad para realizar un aprendizaje basado en relaciones). Este último aspecto muestra las carencias que puede tener el alumnado a la hora de interpretar las relaciones que se producen entre conceptos, siendo incapaces de llegar a comprender un sistema conceptual en su conjunto.

⁵⁹Como parece lógico, para que el alumno cambie su forma de trabajar debe cambiar también lo que se le exige y el modo en el que se le exige, lo cual corresponde ser llevado a cabo por el profesor o profesora correspondiente. Y es que, por mucha reforma educativa o por mucho cambio legislativo que se produzca, si realmente no cambiamos de metodología que desarrollamos en el aula de instrumentos de evaluación y de sistemas de calificación, no vamos a poder cambiar las dificultades de aprendizaje que tradicionalmente han venido teniendo los alumnos con respecto a las asignaturas de Ciencias Sociales.

⁶⁰Según Pozo, los alumnos no comprenden adecuadamente los contenidos básicos de las ciencias sociales por lo que resulta imprescindible disponer de habilidades de pensamiento formal y de redes conceptuales o información específica sobre los contenidos de aprendizaje (Pozo, Asensio y Carretero, 1986; Pozo y Carretero, 1989).

Como consecuencia de este aumento en la dificultad la labor del docente adquiere una mayor importancia e influencia, ya que la forma de organizar, estructurar, presentar y trabajar los contenidos debe cambiar a como tradicionalmente se ha venido presentando.

Diagrama 9 Diferencias entre aprendizaje significativo y memorístico



Fuente: gim2010.blogspot.com

Por ejemplo, la primera acción que debería realizar el profesor o profesora al comienzo de cada unidad didáctica, debería ser conocer de forma exhaustiva cuales son exactamente los conocimientos previos y referencias que posee cada uno de los alumnos con respecto a los contenidos a trabajar (Liceras Ruiz, 1997: 68). Esta labor resulta de vital importancia ya que los conocimientos o referencias previas del alumno influyen decisivamente tanto de manera positiva (afianzando) como negativa (obstaculizando o distorsionando) el aprendizaje que se producirá a posteriori.

De no llevar a cabo esta labor de recogida de información de manera exhaustiva y rigurosa, para posteriormente estructurar los contenidos y finalmente presentarlos

acorde a la realidad del alumnado, corremos el serio riesgo de que nuestro alumnos y alumnas tengan grandes dificultades para relacionar correctamente unos conceptos con otros, unas ideas con otras e incluso unos hechos con otros, por lo que opten por una de las pocas soluciones que les queda, que es aprendérselo de memoria, para por lo menos poder demostrar que “algo les suena”, produciéndose así un aprendizaje poco significativo y de poco recorrido, poca utilidad y menos funcionalidad⁶¹.

Como consecuencia de esto, nos encontramos en multitud de ocasiones con afirmaciones hechas por los alumnos sobre la poca utilidad de los contenidos que trabajan en las asignaturas de Ciencias Sociales, cuando sobre todo estas, deberían ser desde nuestro punto de vista, las fundamentales para crear ciudadanos interesados y preocupados por las cuestiones que ocurren a su alrededor.

En esta misma línea, resulta importantísimo que el profesor estructure muy bien la presentación de dichos contenidos. Así por ejemplo, la distinción entre hechos y conceptos (García Ruiz, 2006) se antoja inevitable para una correcta comprensión de estos últimos por parte del alumnado. Así por ejemplo los primeros serían los datos que deberían aprenderse literalmente, o tal y como hemos señalado previamente, de memoria⁶², y los segundos, las informaciones o principios que requieren de una comprensión ya que su comprensión total supone la conexión de unos aprendizajes con otros realizados previamente (Pozo, 1992). Es decir que tal y como señala Liceras Ruiz (1997:69):

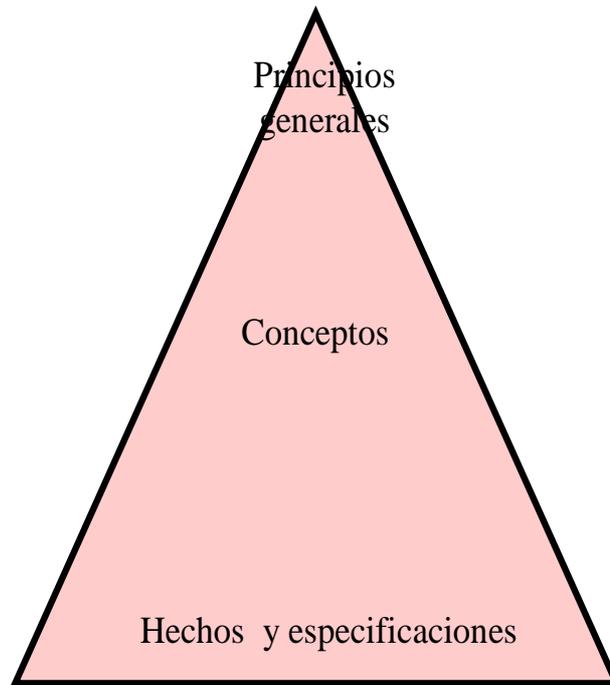
“Los conceptos son abstracciones de grupos de objetos o sucesos que comparten características y se identifican por el mismo término... Una característica de los conceptos es su forma de agrupamiento: los conceptos cotidianos se agrupan en campos semánticos, mientras que los conceptos científicos pertenecen, además, a sistemas conceptuales organizados. Los

⁶¹Con esto no queremos decir que el trabajo memorístico no sea necesario, o que no haya que trabajar y mejorar la capacidad memorística (destacamos las obras de Olmedo Montes y Santed Germán (2004) sobre la importancia de una buena memoria para el correcto aprendizaje en la etapa escolar). Con esto lo que queremos decir es que además de conocer de memoria algunos aspectos (fechas, lugares, etc.), se debe producir un aprendizaje basado en relaciones conceptuales que permitan entender en toda su complejidad cada uno de los fenómenos o situaciones que se pretende aprender. Es decir que de considerar el trabajo memorístico la pieza angular de nuestra materia, debe pasar a ser una herramienta más cediendo el lugar privilegiado que ha tenido hasta ahora, al aprendizaje basado en relaciones.

⁶²Conceptos básicos que en un principio no presentan una mayor dificultad ni modo de ser aprendido de otra manera más sencilla.

conceptos ayudan a organizar los datos en estructuras que pueden dar percepciones significativas de dichos datos”

Diagrama 10 Pirámide de la secuencia conceptual



Fuente: Liceras Ruiz, 1997:69

Dentro de los conceptos, como parece lógico por otro lado, también podemos llevar a cabo una clasificación de los conceptos (diagrama 10) más utilizados en las disciplinas sociales según su nivel de dificultad para el alumnado (tabla 12).

Estos conceptos, según el estudio realizado por Wetz (1996) se dividen en dos grandes bloques:

Tabla 12 Características de los conceptos según su grado de dificultad.

Conceptos de rápida o fácil comprensión	Conceptos de lenta o difícil comprensión
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos que se relacionan con 	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos que se relacionan o

<p>pocos conceptos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos en los que sus características se presentan de forma completa. • Conceptos fiables y cerrados. • Conceptos significativos o que están dentro de su experiencia cotidiana. • Conceptos que hacen referencia a aspectos u objetos tangibles o visibles. 	<p>interactúan con muchos conceptos (conceptos que se refieren a sistemas o redes conceptuales)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos donde sus características están en relación directa entre ellos. • Conceptos abiertos y cuyos límites no están claros. • Conceptos poco significativos y que no están dentro de su experiencia cotidiana. • Conceptos que se derivan de otros conceptos y que hacen referencia a un proceso evolutivo en el tiempo o en el espacio.
--	--

Fuente: Wetz, 1971, citado en Liceras Ruiz, 1997:76.

De esta clasificación del grado de dificultad de los conceptos, se deriva la existencia de diferentes tipos de conceptos dentro de las Ciencias Sociales.

A lo largo de los últimos treinta años, han sido varios los investigadores que han tratado de profundizar en la clasificación de la tipología de los conceptos⁶³ (tabla 13). En este punto destacamos a la clasificación realizada por Beyer (1974):

⁶³Autores como Gagné (1987), prefieren llevar a cabo una clasificación de los contenidos en función de la dificultad de los aprendizajes y no directamente en función de la dificultad que entraña el concepto. Autores como Gagné consideran que la suma de habilidades elementales permite llegar de forma paulatina al dominio de habilidades y procedimientos más complejos.

Tabla 13 Clasificación de los conceptos según su tipología

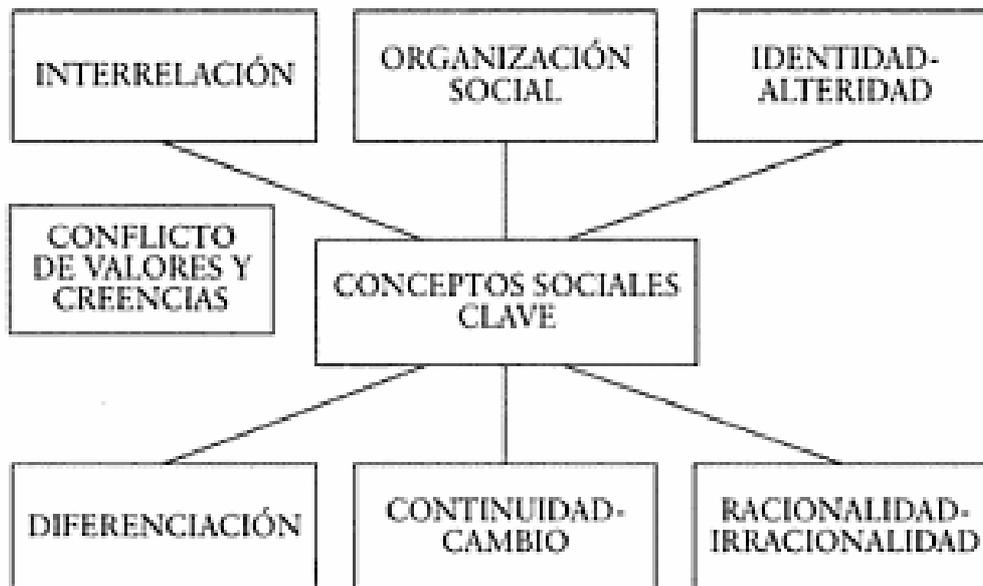
Denominación conceptual	Descripción
Conceptos universales	Conceptos amplios que requieren de una subcategorización para su entendimiento. (política, arte, economía, etc.
Conceptos analíticos	Conceptos prácticos que generan preguntas a la vez que se pueden relacionar con otros conceptos (dictadura, monarquía, paisaje, etc.)
Conceptos observables	Se trata de conceptos que pueden ser interiorizados por medio de la vista. Estos conceptos a su vez pueden ser clasificados de menor a mayor dificultad en función del grado de relaciones que se puedan establecer entre ese concepto y otro. Un ejemplo de conceptos observable “sencillo” sería “monte”, mientras que uno más complejo sería “relieve”.
Conceptos definibles	Son conceptos abstractos donde intervienen dos o más variable, por ejemplo población activa o monarquía parlamentaria.
Conceptos específicos	Se trata de conceptos que no pueden ser subcategorizados y que tienen significado propio en su sentido global, como por ejemplo estamento o paisaje fluvial.
Conceptos metodológicos	Se trata de conceptos que posibilitan la <i>gestión del conocimiento</i> (Piaget y Héller, 1968). Conceptos como cambio, causa o consecuencia y que pueden servir de estructurados de los restantes conceptos vistos anteriormente.

Fuente: Elaboración propia a partir de Liceras Ruiz, 1997: 71 - 80.

De esta clasificación podemos observar como existen algunos conceptos que pueden ser entendidos, asimilados y utilizados por si mismos, otros que deben ser utilizados de forma contextualizada y que de nos ser así su caracterización exacta quede albergar numerosas dudas y por último, conceptos que solo por su mera presencia sirven para organizar a los otros conceptos.

Estos últimos, son los que Benejam y Pages (1997) denominan *conceptos clave paradigmáticos* (diagrama 11). A nivel general, podríamos señalar que estos conceptos deberían *satisfacer unos requisitos que los avale y que se acomoden a las exigencias de los procesos de aprendizaje de los alumnos* (Liceras Ruiz, 1997: 73). Por lo tanto, estos conceptos deben propiciar las relaciones entre el resto de conceptos, favoreciendo así el aprendizaje de los contenidos por parte del alumnado.

Diagrama 11 Conceptos clave paradigmáticos



Fuente: Benejam y Pages, 1997: 81.

Tal y como podemos observar en esta tabla (tabla 13), estos conceptos para que realmente cumplan una función de organizadores y estructuradores de la información, deben poseer unas características imprescindibles:

- Que puedan ser utilizados por la totalidad de disciplinas que componen las Ciencias Sociales.
- Que estos conceptos *clave* creen conocimiento social al resultar facilitadores del aprendizaje por parte del alumnado.
- Que faciliten el logro de los objetivos pedagógicos marcados legalmente justificando así la necesidad de la existencia de las Ciencias Sociales en el currículo.
- Que independientemente del nivel educativo en el que se trabaje, permitan la estructuración de contenidos y la profundización en ellos de una manera eficaz.

4.2. Las derivadas del planteamiento interdisciplinar del currículo de Ciencias Sociales.

En la actualidad lo aprendido debe ser puesto en práctica en escenarios diferentes a los tradicionales Zayas (2001). Con ello, se consiguen resolver problemas que de lo contrario requerirían la intervención de otros sectores y la introducción de nuevas metodologías y estrategias de enseñanza – aprendizaje. Por todo ello, la interdisciplinariedad, es una metodología de trabajo que se debe enfrentar a las dificultades de armonizar los procesos didácticos con los elementos de la estructura cognoscitiva.

En esta misma línea, el hecho de que se le de un enfoque globalizador a las disciplinas que componen el currículo de Ciencias Sociales, puede propiciar la motivación del alumnado ya que se produce un proceso de aprendizaje más dinámico y un proceso de construcción del conocimiento más complejo (Zabala, 1989)⁶⁴.

Sin embargo, es en este momento donde se nos presenta la primera dificultad didáctica y metodológica con respecto a la forma en la que se debería abordar esta realidad.

⁶⁴Con esto, no queremos decir que cuanto mayor sea el nivel de dificultad que se le presente al alumnado, estos vayan a responder mejor. Ahora, si creemos que la línea que divide lo excesivo de lo insuficiente en la didáctica, es muy *débil*, por lo que si planteamos una didáctica dinámica, conjuntamente con una metodología participativa por parte del alumnado, la dificultad puede ser convertido en reto de aprendizaje resultando así motivador para estos.

El hecho de que tratemos con disciplinas científicas (Historia, Geografía, Economía, etc.), lleva consigo que el prestigio social de las mismas, sea una realidad con la que hay que trabajar. Sin embargo, este prestigio social puede ser mal entendido y presentar dificultades a la hora de intentar combinar los contenidos de una disciplina con otras.

Con esto lo que queremos señalar es que nos encontramos con una realidad en la que aún creyendo en la necesidad y conveniencia de crear un currículo de *Ciencias Sociales globalizado* (Liceras Ruiz, 1997:80), seguimos viendo más sombras que luces a la hora de decidir y concretar cuáles deben ser los contenidos que debe aportar cada disciplina en cada uno de los niveles educativos. Y es que, el globalizar supone prácticamente obligatoriamente, una ruptura con la idea y coherencia disciplinar, siendo este hecho el que mayor discrepancias crea entre los docentes de las diferentes Ciencias Sociales que componen el currículo de Educación Secundaria y que se oponen a este tipo de planteamientos pedagógicos (Torres, 1994).

En esta misma línea, algunos profesores pueden tener el temor de que mediante un currículo globalizado interdisciplinariamente, la identidad epistemológica de cada una de las disciplinas científicas, pierda esa identidad que supuestamente le da el prestigio que tiene. Es más, hay situaciones en las que se producen discrepancias incluso dentro de la propia disciplina a la hora de decidir por qué escuela o tendencia inclinarse a la hora de enfocar la enseñanza de la disciplina.

En cierta medida, estas preocupaciones pueden resultar lógicas si tenemos en cuenta por un lado, las dificultades que presenta el diseño de un currículo globalizado en la Educación Secundaria, y por otro lado las numerosas complicaciones que supone organizativamente el desarrollo de una unidad didáctica interdisciplinar⁶⁵.

⁶⁵En la actualidad, tal y como están organizados los horarios y calendarios escolares y laborales, toda propuesta pedagógica que supone un cambio organizativo en la distribución de horas, tiempos y/o espacios, supone de partida, romper con la mentalidad tradicional del tiempo de trabajo del docente (Fernández Enguita, 2001).

Tratando de disminuir estas complicaciones que pueden presentar los proyectos interdisciplinarios ⁶⁶, si tomamos por ejemplo las propuestas de trabajo de Ping (1976), se podrían complementar diferentes disciplinas diseñando actividades que partiendo de los intereses de los alumnos y siempre teniendo en cuenta el currículo de contenidos a trabajar, supusieran la realización de trabajos e investigaciones que resultaran más atractivas y significativas para estos.

De hecho en muchas ocasiones el profesorado cae en el error de presentar los contenidos de la disciplina que imparte de manera inconexa⁶⁷, con lo que las dificultades de aprendizaje del alumnado aumentan y consecuentemente las posibilidades de que los objetivos marcados con respecto a los procesos de enseñanza aprendizaje disminuyen sensiblemente.

Y es que tal y como señala Licerias Ruiz, *es difícil comprender un hecho social si no se analiza desde el punto de vista histórico, geográfico, sociológico, económico, etc.* (1997.: 83). Por lo tanto al profesional docente de Educación Secundaria del siglo XXI se le presenta un reto pedagógico al que va a tener que hacer frente, si o si; Va a tener que responder a la necesidad social de formar personas que se van a tener que desenvolver en un mundo cada vez más globalizado, pero sin perder la perspectiva disciplinar desde la cual él va a trabajar con el alumnado.

Por lo tanto, podemos decir que el diseño de un currículo global, tanto por el número de disciplinas que lo conforman como por la influencia y preponderancia que debe tener cada una de esas disciplinas en ese currículo, no puede suponer *una mera*

⁶⁶Estos proyectos interdisciplinarios se pueden entender tanto como proyectos en el que participan disciplinas únicamente de la rama de las Ciencias Sociales, o también se podrían diseñar proyectos en el que disciplinas de diferentes ramas se complementarían para alcanzar unos objetivos educativos generales. De hecho, esta realidad pedagógica y didáctica, ya se contempla en la nueva ley educativa (LOE : 2006), en la que se plantean dos modalidades para la elaboración y planificación de las programaciones: una “tradicional” en la que cada disciplina tiene sus propios contenidos y no se tienen por qué tener en cuenta los de las otras disciplinas; Y una segunda opción, en la que las programaciones están organizadas en torno a unos temas o ejes temáticos que sirven de guía y en torno a los cuales las disciplinas (varias o todas) van dándole cada una de ellas su carga de área, tanto en lo referente a los contenidos como a las metodologías.

⁶⁷Tal y como se verá más adelante, desde nuestro punto de vista, una de las ventajas que presenta una metodología basada en la teoría de los Principios Científico Didácticos, es que permite tanto al profesor como al alumno, obligatoriamente tener los diferentes aspectos que se están tratando en cada momento en cuneta para poder explicar el siguiente. Es decir que, pese a que puede resultar lo más complejo a la hora de realizarse, mediante los P.C.D. el alumno está “obligado” a llevar a cabo relaciones entre los diferentes contenidos de un tema o unidad didáctica, con lo que la posibilidad de que los aspectos trabajados queden inconexos, se reducen considerablemente.

adherencia de las materias de referencia en relación a unas nociones superficiales y en torno a un determinado tema (Liceras Ruiz, 1997: 84). Somos perfectamente conscientes de que no todos los contenidos deben trabajarse con la misma intensidad tratando de darle un mayor enfoque interdisciplinar a una unidad didáctica, sino que lo que se debería hacer es en función del nivel en el que se pretenda trabajar de forma transversal, conocer aquellas cuestiones que resultan significativas para el alumnado y que estén *estrechamente ligados al medio experiencial del alumno* (Liceras Ruiz, 1997: 84.) para así, posteriormente ir integrando los diferentes tipos de contenidos de aprendizaje de forma equilibrada.

Tal y como señalan García Ruiz y Jiménez:

El sentido de la totalidad que caracteriza a la ciencia y al mundo actual, no impide el desarrollo pleno de las ciencias y de las disciplinas tradicionales, tanto en la investigación científica como en el currículo escolar. Dicho de otro modo, indicaremos que no son irreconciliables las dos concepciones curriculares y, muy particularmente en el área de Ciencias Sociales, donde se produce el enfrentamiento entre partidarios de un área única de Ciencias Sociales y partidarios de las disciplinas de Geografía e Historia. Prueba de que no son incompatibles, es el propio currículum de la L.O.G.S.E, que en la E.S.O. se denomina Ciencias Sociales, Geografía e Historia. En síntesis indicaremos que el dilema área-disciplina, puede ser incluso artificial, porque en los hechos reales no existe: la unidad y la diversidad son complementarias (2006: 27).

Sin embargo, no todos son luces en este tipo de didáctica. Además de las dificultades organizativas a las que ya hemos hecho mención previamente, un currículo organizado interdisciplinariamente, por un lado resulta más significativo, pero por otro lado, requiere de una capacidad de relación mayor, por lo que las capacidades de abstracción del alumnado también deben ser mayores.

Por lo tanto, lo ideal podría ser un currículo donde se implemente una didáctica mixta (tabla 14), combinando momentos donde haya una independencia entre las

diferentes disciplinas en aquellos contenidos que por sus características aconsejen no ser mezclado con los de otras disciplinas⁶⁸, con otros momentos donde se implemente una didáctica interdisciplinar porque los propios contenidos a trabajar requieran de los contenidos de otras disciplinas para que puedan ser comprendidos por la totalidad del alumnado de una manera más significativa y real⁶⁹ (Monereo, 1989).

Tabla 14 Modelo pedagógico mixto sugerido por Monereo.

Modelos pedagógico	Disciplinar	Interdisciplinar
Tipo de contenidos	De difícil relación con otros contenidos	De fácil relación con otros contenidos
Objetivo educativo	Facilitar la comprensión de un contenido concreto, trabajándolo de forma independiente y casi aislada	Aumentar la significatividad de los aprendizajes mediante la relación de contenidos

Fuente: Elaboración propia a partir de Monereo (1989).

4.3. Las derivadas de las características propias de los contenidos, habilidades y destrezas a trabajar desde las Ciencias Sociales.

Las Ciencias Sociales, por las características propias de los contenidos que se trabajan en cada una de las disciplinas que las componen, presentan una serie de dificultades propias y únicas en comparación con las que pueden presentar las otras disciplinas⁷⁰.

Una de las principales características de los contenidos que conforman las Ciencias Sociales, es que necesitan ser contextualizados para su mejor comprensión.

⁶⁸Incluso entre disciplinas de una misma rama científica, como las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales, etc.

⁶⁹Tal y como se analiza más adelante, el modelo teórico de Principios Científico Didácticos, posee la versatilidad y flexibilidad metodológica suficiente como para poder adaptarse a una didáctica interdisciplinar siempre y cuando se trabajen contenidos de Ciencias Sociales en ello.

⁷⁰El orden de las dificultades que a continuación se analiza, está decidido en función de las posibilidades que desde nuestro punto de vista ofrece el modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos, en la subsanación de las mismas.

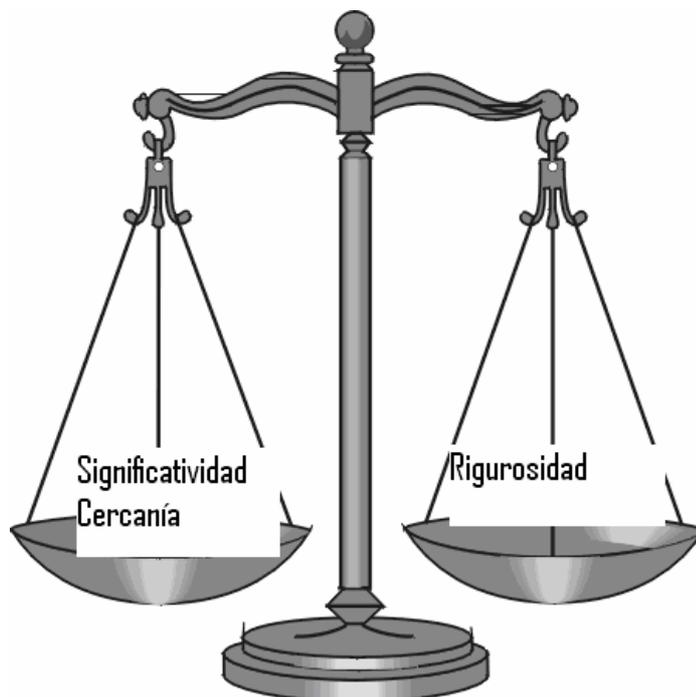
Este hecho, se presenta de una manera más constante en la Geografía y en la Historia, por lo que se puede entender que la necesidad de contextualizar los contenidos a trabajar en un marco temporal y en otro espacial.

Si cometemos el error de analizar un hecho, acontecimiento, concepto, etc. sin haber realizado previamente un buen trabajo de contextualización, se corre el riesgo de cometer tanto errores diacrónicos como simplemente de hacer juicios de valor exclusivamente desde nuestro punto de vista personal.

En muchos casos, estos mismos errores se cometen igualmente desde el propio docente, que al intentar acercar los acontecimientos o procesos sociales que se están trabajando en ese momento a la realidad cercana del alumnado, simplifica las cuestiones de tal manera que son percibidas por el alumnado de una manera reducida, parcial y por lo tanto incompleta.

Es en este punto, donde la labor del docente debe acometerse desde la mayor profesionalidad, científicidad, pedagogía y practicidad posible, ya que debe conseguir darle la significatividad suficiente a los contenidos en cada momento, sin restar, ni un ápice, la rigurosidad investigadora que todo proceso social requiere para ser comprendido de manera correcta (ilustración 13).

Ilustración 13 Simbolización grafica del equilibrio necesario entre significatividad y rigurosidad.



Fuente: Elaboración propia a partir de www.padin.com/Website/Graficos/Balanza2.gif

En esta misma línea, los contenidos de Ciencias Sociales, además de poseer la característica de que tienen que ser contextualizados para su correcta comprensión, presentan la constante de la multicausalidad.

La LOE, en el apartado referente a los objetivos a alcanzar por las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, en su primer punto dice lo siguiente:

“Identificar los procesos y mecanismos que rigen los hechos sociales y las interrelaciones entre hechos políticos, económicos y culturales y utilizar este conocimiento para comprender la pluralidad de causas que explican la evolución de las sociedades actuales, el papel que hombres y mujeres desempeñan en ellas y sus problemas más relevantes.”

“...A todo ello se contribuye desde las posibilidades que ofrece (las Ciencias Sociales) para aplicar razonamientos de distinto tipo, buscar

explicaciones multicausales, y predicción de efectos de los fenómenos sociales y proporciona conocimientos...”

El que dentro del primer objetivo a alcanzar por las Ciencias Sociales se contemple la multicausalidad, resulta significativo para comprender la importancia y el peso que tiene este aspecto en ellas.

Por su parte, en el marco de las Ciencias Sociales, nos encontramos principalmente con la explicación empática por un lado y con la explicación causal por otro para darle explicación a los diferentes procesos sociales que se analizan (Carretero y Asensio, 1989). Es este último tipo de explicación la que presenta mayor dificultad al alumnado de ESO, ya que requiere de unos conocimientos previos suficientes y una capacidad cognitiva razonable como para comprender las posibles relaciones entre unos procesos y otros (Sierra y Carretero, 1990)⁷¹.

Por lo tanto se puede señalar que la importancia de una buena madurez cognitiva resulta indispensable para comprender la realidad de causalidad múltiple de las Ciencias Sociales, sin lo cual los análisis que se hacen y el nivel de comprensión de los procesos sociales que se trabajan, quedan incompletos o parcialmente trabajados.

Este aspecto nos sirve para comprender las dificultades que implica cualquier proyecto de investigación que se intenta implementar con el alumnado de ESO. Y es que en muchos casos resulta muy complicado desarrollar proyectos de investigación entre alumnos que presentan serias dificultades en la búsqueda de relaciones causa efecto entre los diferentes hechos, acontecimientos, etc.

La LOE en este sentido dice lo siguiente:

“El acercamiento a las distintas técnicas relacionadas con el uso adecuado de la información a través de la observación o de la documentación, su tratamiento, su organización, a la vez que aquellos

⁷¹En este punto, nos encontramos una vez más con que el modelo teórico de Principios Científico Didácticos, contempla también esta dificultad y tratando, entre otras cuestiones de facilitar esta labor, incluye entre los principios el de causalidad, simple o múltiple, en función del proceso social que se esté trabajando en cada momento.

trabajos que favorecen la adquisición de procedimientos y técnicas de propios de cada disciplina...”

De esto deducimos la importancia que pueden tener los proyectos de investigación en las asignaturas de Ciencias Sociales., y por lo tanto la insistencia que debemos hacer los profesores de ESO en que el alumnado trabaje de una manera correcta y profunda los aspectos referentes a la causalidad, para que así el alumnado se vaya iniciando en la labor investigadora desde la una edad temprana, pero adecuada para ir cogiendo unas destrezas y habilidades que en el futuro permita ejecutar investigaciones correctas.

Por último, hay que señalar también, como dificultad derivada de las características propias del currículo de las Ciencias Sociales, la realidad que supone que el propio alumno es también un agente a investigar por el mismo (Liceras Ruiz, 1997).

En este sentido, la capacidad de reflexión del alumno o alumna es un factor a tener muy en cuenta a la hora de intentar salvar esta dificultad. No en vano *“el hecho de que el objeto de estudio en las Ciencias Sociales sea el propio hombre y su conducta, constituye sin duda una dificultad intrínseca para el conocimiento objetivo de las Ciencias Sociales”* (Liceras Ruiz, 1997: 85). Y es que la capacidad reflexiva se alcanza con la madurez, por lo que en edades como en las que hemos situado esta investigación⁷², esa madurez ni es igual a todas las personas⁷³, pero sí que las diferencias entre unos alumnos y otros se ven de manera más acentuada.

Con respecto a la capacidad reflexiva de los adolescentes, hay que señalar que ideas como la capacidad para hacer juicios morales o la comprensión y puesta en práctica de valores como la empatía o el respeto a las opiniones o ideologías diferentes a las de uno, hacen de las Ciencias Sociales en su conjunto y particularmente de la Geografía y de la Historia, que sean una disciplinas científicas que requieran de un

⁷²En el apartado correspondiente al contexto de la investigación, se ha descrito de forma más extensa que la presente investigación se centra en dos cursos de ESO. Concretamente en 3º y 4º de ESO de la Ikastola Lauaxeta de Amorebieta (Vizcaya), por lo que la edad de los alumnos que forman parte de ella se sitúa entre los 13 y los 15 años a nivel general y los 16 para aquellos que hayan repetido curso en algún momento de su etapa escolar.

⁷³Tal y como ocurre en cualquier otra edad.

trabajo de fondo, de un trabajo educativo complejo que de no hacerse correctamente a lo largo del proceso de crecimiento de la persona y por ende, también durante el proceso de aprendizaje formal del alumno desde que inicia su escolarización hasta que la concluye, pueden hacer que ese alumno además de presentar dificultades para mantener una actitud correcta en los diferentes espacios, tenga también dificultades de aprendizaje en las disciplinas Sociales⁷⁴.

De hecho, no nos cabe ninguna duda, que siendo la observación una de las actividades principales y más frecuentes que se llevan a cabo en las disciplinas sociales (del Carmen, 1983), y que esta siendo tan subjetiva como es, la percepción que cada observador tiene de lo social, varía en función de su realidad, por lo que la visión que cada alumno tiene de la realidad, los valores que con él se hayan trabajado y las actitudes que se le hayan inculcado, tienen una marcada influencia en la forma en que este percibe lo social y por lo tanto comprende lo que en él ocurre.

4.4. Las dificultades de enseñanza en la Ikastola Lauaxeta

En el caso concreto de la Ikastola Lauaxeta, esta necesidad de mejora para la enseñanza de las Ciencias Sociales, se está tratando de corregir paso a paso. En el curso 2004-05 se hizo un breve diagnóstico de cómo trabajaba los contenidos cada uno de los profesores del área, obteniendo como conclusión principal que la forma de trabajar un mismo contenido podía ser totalmente distinta incluso entre los profesores del mismo nivel.

A continuación se valoró la necesidad de contrastar resultados y niveles de satisfacción con respecto a cada uno de los bloques temáticos trabajados, y relacionarlos con la manera en que se trabajaban. Como conclusión principal se obtuvo la siguiente: los bloques temáticos de comienzo de curso son los más insatisfactorios, siendo en estos donde más se tira de memorización y menos de relaciones. Por su parte, según avanza el

⁷⁴Esta afirmación, vista desde el punto de vista tradicional de la enseñanza de la Geografía y de la Historia, no tendría ningún fundamento, ya que según esta, la evaluación de por ejemplo esta dos disciplinas sería únicamente de la capacidad memorística del alumno, por lo que aspectos como las actitudes (donde situamos por ejemplo los valores mencionados) no tendrían ninguna valoración, por lo que los procedimientos serían también infravalorados siendo estos clave en para un correcto desarrollo metodológico del saber científico.

curso y si los bloques temáticos están relacionados entre ellos, se reducen los requerimientos de memorización dando paso a una progresiva enseñanza donde las referencias constantes a bloques anteriores sirven de explicación y contextualización.

Sin embargo se observó también como en algunos casos, se producía que de pasar de hacer memorizar al alumnado datos, fechas y hechos, se estaba pasando a hacer memorizar explicaciones, con lo que cambiábamos la forma, pero no mejorábamos realmente la problemática didáctica.

Viendo esto, una nueva reflexión nos llevo a la conclusión de que una variable clave para la mejora del proceso de enseñanza era, tener muy claro el objetivo del aprendizaje de los contenidos que se estuvieran trabajando. Para lo cual, la idoneidad y la variedad de los instrumentos de evaluación debían servirnos como apoyo.

Se comprobó, que en situaciones donde el alumnado se situaba en el rol de tener que explicar, tener que defender posturas, opiniones, justificar procesos históricos o sociales, etc. el carácter explicativo de las disciplinas de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, ganaban en significatividad.

Pongamos un ejemplo: en proyectos multidisciplinares donde las Ciencias Sociales están presentes, su labor esta enfocada a sustentar, a dar valor, a justificar, a dar importancia a situar en el espacio y en el tiempo el centro de la investigación, con ello tanto el profesorado como el alumnado comprenden que los contenidos relacionados con las Ciencias Sociales no basta con saberlos de memoria, sino que en muchos casos se aprenden y por lo tanto se comprenden cuando los ponemos al servicio de otros, ya sean de otras ciencias como de las propias materias de Ciencias Sociales.

Con ejemplos y prácticas como estas, a pesar de que corregíamos en parte la necesidad de que las Ciencias Sociales fuesen unas ciencias explicativas, nos surgía un nuevo problema: el carácter interdisciplinar de estas y las constantes “comunicaciones” que se producían entre las propias ciencias del campo de las Ciencias Sociales, pero también con otras disciplinas como las Matemáticas, las Lenguas, la Informática, etc. Lógicamente, estas relaciones nos hicieron ver la necesidad de una mucha mayor y mejor coordinación entre los miembros del propio Departamento de Ciencias Sociales

en primer lugar, pero también con los miembros de los otros departamentos, como con otros departamentos, para saber que contenidos trabaja cada disciplina, cuando los trabaja y como los trabaja. Una tarea costosísima tanto en tiempo como en esfuerzo que hoy en día se sigue actualizando y que no tiene visos de que vaya a terminar.

Como ejemplo de esta interdisciplinaridad en la enseñanza de las Ciencias Sociales, se pueden poner varios:

- La necesidad de unos conocimientos económicos varios para comprender cuestiones de índole geográfica tales como tasas de crecimiento económico, cuestiones relacionadas con el producto interior bruto etc.
- La necesidad de unos conocimientos filosóficos básicos, para comprender los cambios ideológicos que se han venido produciendo a lo largo de la Historia.

Pero como se ha mencionado previamente, no existen solo las relaciones entre las propias disciplinas de las Ciencias Sociales, sino que también las hay con otras Ciencias para cuestiones de enseñanza varias, por ejemplo:

- La necesidad de conocer algunas reglas matemáticas básicas para poder trabajar con escalas y porcentajes.
- La necesidad de tener conocimientos sobre estadística, para poder trabajar con gráficos que así lo requieran.
- La necesidad de tener conocimientos informáticos (en el uso de Internet, de procesaros de textos, hojas de cálculo, bases de datos, presentaciones, etc.) para poder acceder a diversas fuentes de información y a su tratamiento y exposición.

Con esto se vio la necesidad de trabajar mucho más conectados entre todo el equipo docente para poder subsanar una deficiencia de las Ciencias Sociales: la derivada del planteamiento interdisciplinar del currículo de esta, lo que dio y sigue dando lugar a lo que en la Ikastola Lauaxeta hemos denominado como proyectos multidisciplinares⁷⁵.

⁷⁵ Unos proyectos donde en momentos concretos del curso, se “paran” las clases, y a los alumnos se les pone en situación de investigar en torno a un tema.

Sin embargo en los análisis de dificultades de enseñanza primeros, también se observó que había cuestiones propias de las Ciencias Sociales, destrezas específicas, conocimientos concretos, etc. que también necesitaban ser revisados y reenocados. No podía ser que un profesor de Ciencias Naturales trabajara igual que el de Ciencias Sociales. Es decir que pese a ser Ciencias distintas no existía un enfoque didáctico diferente.

Esta reflexión en primer lugar se concretó en llevar a cabo un análisis de como las Ciencias Sociales en la Ikastola Lauaxeta trabaja cada una de las competencias básicas recogidas en el currículo. Esto dio lugar a cuestiones tales como ver como ayudábamos a los alumnos a desarrollar su autonomía, o a desarrollar su capacidad de aprender a aprender. El análisis de esta dos competencias por ejemplo, dio lugar a valorar la necesidad de que el alumnado necesitaba de unas estrategias de aprendizaje propias y particulares de las Ciencias Sociales, de la Geografía y de la Historia que le permitiera saber perfectamente cuales son los puntos a analizar en cada momento y como se podría considerar como satisfactorio, en su caso, el análisis realizado.

Además de esta conclusión, se observó también que debía sistematizarse la forma de trabajar procedimientos como los comentarios de textos históricos, el de gráficos, la realización de ejes cronológicos, etc. cuestiones todas estas, que cada profesor del departamento de Ciencias Sociales las desarrollaba a “su manera”

Un trabajo por lo tanto que dio como resultado una homogenización de metodologías, de criterios y de sistemáticas de trabajo, basándonos en las mejores prácticas de cada uno de los miembros del departamento.

5. Las dificultades de aprendizaje en las Ciencias Sociales.

Al igual que ocurre con las dificultades de enseñanza a las que acabamos de hacer mención en el punto anterior, las dificultades de aprendizaje en las diferentes disciplinas que componen las Ciencias Sociales, poseen una serie de características que

en algunos casos pueden ser extensibles al resto de las áreas que conforman el currículo en ESO, pero también hay otras que en las materias de las Ciencias Sociales se destacan de manera especial.

Siguiendo el estudio hecho por Antonio Luís García y José Antonio Jiménez (op. Cit: 10), las principales dificultades de aprendizaje en el alumnado de eso son:

- ⤴ Escasa motivación e interés por la materia.
- ⤴ Conocimientos previos inadecuados.
- ⤴ Mala memorización de los aprendizajes.
- ⤴ Conceptos dominados de manera sesgada.
- ⤴ Bajo nivel de desarrollo procedimental.
- ⤴ Escasa capacidad reflexiva.
- ⤴ Insuficiente grado de abstracción y perspectivas.
- ⤴ Limitada capacidad de respuesta a problemas reales y de aplicación de conocimientos.
- ⤴ Corto nivel de colaboración y participación.

A continuación se pasa a desarrollar cada uno de los puntos señalados:

5.1. Escasa motivación e interés por la materia.

La falta de motivación del alumnado con respecto a algunas materias no es un argumento ni una justificación novedosa para explicar parte de los problemas de aprendizaje del alumnado. Sin embargo, esta realidad no puede ser vista ni analizada tan solo desde un prisma local o centrado únicamente en el alumnado, sino que debe ser contextualizado a nivel de la sociedad en su conjunto. Y es que no son pocos los estudios y las investigaciones que corroboran la escasa importancia que la sociedad como conjunto viene concediendo a las Ciencias Sociales (Wallerstein, 1996) desde el punto de vista de su sentido y utilidad en la mejora del estado de bienestar.

Esta realidad sitúa al profesorado ante un reto metodológico y de revalorización curricular y social, en la que van a tener que convencer a sus alumnos desde el primer

momento, de la importancia de las Ciencias Sociales para la sociedad, para ellos de cara al futuro que les va a tocar vivir, pero sobre todo de cara a ellos en la actualidad. Es decir que el profesorado de Ciencias Sociales va a tener que liderar un cambio en la concepción que la futura sociedad debe tener en torno a las Ciencias Sociales.

Resulta especialmente recurrente traer a colación en este momento el comienzo de la obra de A. L. García *El valor formativo de las Humanidades desde la perspectiva geográfica* (2010):

Todos los profesores/as de cualquier nivel educativo cuando planifiquemos nuestro trabajo nos hacemos tres clásicas preguntas: ¿qué voy a enseñar? ¿a quién voy a enseñar? y ¿cómo lo voy a enseñar?. Sin embargo, cuando han transcurrido unas semanas del curso, los alumnos/as plantean directa e indirectamente otra nueva pregunta a la que, con frecuencia, no sabemos responder ¿para que me sirve la Geografía, la Historia, las Humanidades?

El profesorado por lo tanto desde el primer momento debe ser consciente de esta realidad y trabajar conscientemente para mejorarla. De todos modos, es de sobra sabido que una metodología adecuada resulta indispensable para que el alumnado se mantenga “enganchado” a la materia correspondiente por lo que una formación constante por parte del profesorado en metodologías de enseñanza activas se presenta indispensable.

Sin embargo no toda la labor de recuperación del prestigio de las disciplinas sociales puede recaer sobre el profesorado. Las actitudes de los padres implicándose en una educación no exclusivamente utilitarista de sus hijos, manteniendo una comunicación periódica y crítica en cuanto a los procesos de aprendizaje que se llevan a cabo en la escuela, transmitiendo unos valores de disfrute y de interés ante cuestiones no materiales de las sociedades, etc. también pueden ejercer una influencia determinante en el devenir de las Ciencias Sociales.

5.2. Conocimientos previos inadecuados.

Una de las segundas dificultades de aprendizaje que más veces se señala hace referencia a los conocimientos previos necesarios para poder comprender las características de los contenidos de Ciencias Sociales que se quieran trabajar. Y es que para que el aprendizaje sea significativo son necesarias al menos dos condiciones. En primer lugar, el material de aprendizaje debe poseer un significado en sí mismo, es decir, sus diversas partes deben estar relacionadas con cierta lógica; y en segundo lugar que el material resulte potencialmente significativo para el alumno, es decir, que éste posea en su estructura de conocimiento ideas inclusoras con las que pueda relacionarse el material. Por lo tanto, para que el alumno logre el aprendizaje de un nuevo concepto, es necesario tender un puente cognitivo entre ese nuevo concepto y alguna idea de carácter más general ya presente en la mente del alumno. Este puente cognitivo recibe el nombre de organizador previo y consistiría en una o varias ideas generales que se presentan antes que los materiales de aprendizaje propiamente dichos con el fin de facilitar su asimilación (Ausubel, 1960:270).

Pero claro, como conocer cual es el punto de partida de estos conocimientos? Es en este instante concreto donde la evaluación adquiere un papel fundamental, y más concretamente la evaluación inicial. Así las cosas y siguiendo a Pérez Juste y García Ramos (1989:27) una correcta evaluación inicial del alumnado debería tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Ambiente familiar y social:
 - Estructura familiar
 - Composición del hogar familiar
 - Relaciones familiares existentes
 - Actitud familiar ante posibles problemas del niño/a
 - Ocupación de los padres
 - Nivel económico familiar
 - Nivel cultural
 - Ambiente social
- Constitución física y de salud del alumno/a.

- Aptitud y variables intelectuales.
- Motivación, intereses y actitudes.
- Adaptación familiar, escolar y social.

Por lo tanto a la hora comenzar a trabajar con el alumnado el docente debe ser perfectamente consciente de cual es la realidad con la que va a trabajar para que los aprendizajes del alumno sean realmente significativos y no se cometan errores que repercutan a medio y largo plazo en esta misma dificultad de aprendizaje⁷⁶.

5.3. Mala memorización de los aprendizajes.

Tal y como señalan García y Jiménez (2006: 12) *la enseñanza de la Historia*⁷⁷ *a experimentado un giro de 180° pasando de un extremo a otro, es decir, de memorizarlo todo a no memorizar nada, de ser la memoria la única base de aprendizaje a no ser considerada ni complementaria.*

Desde nuestro punto de vista esto es muy sintomático de que en la praxis docente se ha cometido y se sigue cometiendo un grave error pedagógico si se mezcla el aprendizaje exclusivamente memorístico con la falta de entrenamiento de la memoria.

Según señala Jesús Flórez (2005) La memoria es un proceso que nos permite registrar, codificar, consolidar y almacenar la información de modo que, cuando la necesitamos, podamos acceder a ella y evocarla. Por lo que podemos considerarla clave y esencial para el aprendizaje.

Esta idea nos sirve para traer a colación nuevamente la teoría de aprendizaje significativo de Ausubel al que hemos hecho referencia previamente ya que un aprendizaje se construye sobre otro anterior, por lo que es necesario que los conocimientos y datos previos de los que disponga el alumnado sean los correctos y los

⁷⁶Con esto queremos señalar que cada vez que no se lleve a cabo una evaluación inicial exhaustiva o no se tengan en cuenta los datos obtenidos de esta para poder adaptar la programación a la realidad del momento, lejos de avanzar y mejorar los aprendizajes del alumnado, se seguirá profundizando en la dificultad que da origen a este punto: los conocimientos previos inadecuados por parte del alumnado

⁷⁷Desde nuestro punto de vista, también extensible al resto de las disciplinas de las Ciencias Sociales

suficientes como para que los aprendizajes posteriores puedan ser conectados con los nuevos de manera correcta.

5.4. Conceptos dominados de manera sesgada.

Al igual que ocurre con la dificultad de aprendizaje anterior, es indispensable para el alumnado poseer un manejo, y no solo conocimiento, adecuado del vocabulario suficiente de la disciplina que se está trabajando.

No son pocos los estudios que corroboran la importancia de una buena conceptualización para que los aprendizajes sean significativos y por lo tanto podamos considerarlos como garantes de permanencia, duraderos y garantizadores de futuros aprendizajes correctos

Y es que según Ausubel, Novak y Hanesian (1980) cuando se produce un aprendizaje correcto es cuando el aprendizaje se caracteriza por la interacción entre los nuevos conocimientos y aquellos específicamente relevantes ya existentes en la estructura cognitiva del sujeto que aprende, que constituyen el factor más importante para la transformación de los significados lógicos, potencialmente significativos, de los materiales de aprendizaje en significados psicológicos.

Por otro lado, hay que señalar como el otro factor de extrema relevancia para el aprendizaje significativo es la predisposición para aprender, el esfuerzo deliberado, cognitivo y afectivo, para relacionar de manera no arbitraria y no literal los nuevos conocimientos a la estructura cognitiva. Queda claro por lo tanto que hay tres conceptos en ella implicados: significado, interacción y conocimiento; y que subyacente a estos se encuentra el lenguaje⁷⁸.

El significado está en las personas, no en las cosas o eventos. Para las personas es para quienes las señales, los gestos, los iconos y sobre todo las palabras (y otros

⁷⁸Entendido como sistema articulado de signos, y éstos como indicadores, icónicos o simbólicos. Hay que señalar con respecto a este punto también como otro concepto-clave sería la predisposición para aprender, pero lo dejamos fuera de la argumentación ya que suponemos que es una condición para el aprendizaje significativo y que, por lo menos en parte, depende de los otros tres, en el sentido de que la ocurrencia de aprendizaje significativo genera predisposición para el aprendizaje significativo

símbolos) significan algo. Y el lenguaje se encuentra ahí, sea éste verbal o no. Sin el cual, el desarrollo y la transmisión de significados compartidos sería prácticamente imposible.

La interacción referida antes se produce entre los nuevos conocimientos y aquellos específicamente relevantes ya existentes en la estructura cognitiva con un cierto grado de claridad y estabilidad, pero esa interacción está usualmente mediada por otra, en la que el lenguaje tiene un papel fundamental, la interacción personal.

El conocimiento es el propio lenguaje que puede ser a su vez considerado como la llave de la comprensión de un conocimiento, de un contenido o incluso de una disciplina, por lo tanto podríamos decir que no se puede producir conocimiento si no existe un mínimo dominio del lenguaje.

Por lo tanto podemos señalar que los conceptos están en la base del pensamiento humano, del razonamiento y del desarrollo cognitivo. Así por ejemplo Ausubel señala (1968: 82), como *la adquisición del lenguaje es lo que en gran parte permite a los humanos la adquisición, por aprendizaje significativo receptivo, de los conceptos y principios que, por sí solos, no podrían nunca descubrir.*

Por otro lado, el ámbito y la complejidad de las ideas y conceptos adquiridos por aprendizaje significativo se vuelve posible y promueve un nivel de desarrollo cognitivo que sería inconcebible sin el lenguaje. Por lo tanto podemos decir que *en virtud de las cruciales contribuciones que tanto el poder representacional de los símbolos como los aspectos refinadores de la verbalización aportan a la conceptualización, el lenguaje, evidentemente, determina así como refleja las operaciones mentales (nivel de funcionamiento cognitivo implicado en la adquisición de conceptos abstractos y de orden superior) (Ibidem: 523).*

Por último, señalar como la teoría de los campos conceptuales desarrollada por Vergnaud supone que *el núcleo del desarrollo cognitivo es la conceptualización* (1996: 118). A partir de aquí según Vergnaud, se debería prestar toda la atención a los aspectos conceptuales de los esquemas de asimilación y al análisis conceptual de las situaciones

para las que los alumnos desarrollan sus esquemas. Lógicamente esto implica explicitar el significado de concepto en el ámbito de esta teoría.

Vergnaud (*Ibidem*) define concepto como una triplete de tres conjuntos:

- 1.- Un conjunto de situaciones que dan sentido al concepto;
- 2.- Un conjunto de invariantes que pueden ser reconocidas y usadas por los sujetos para analizar y dominar las situaciones del primer conjunto;
- 3.- Un conjunto de representaciones simbólicas (lenguaje natural, gráficos y diagramas, sentencias formales, etc.) que pueden usarse para indicar y representar esos invariantes y, consecuentemente, representar las situaciones y los procedimientos para gestionarlos.

Para estudiar el desarrollo y uso de un concepto, a lo largo del aprendizaje o de su utilización, es necesario considerar esos tres conjuntos simultáneamente. Es decir que no se puede reducir el significado ni al significante ni a las situaciones (referente). Las situaciones son las que dan sentido al concepto, pero un concepto dado no se refiere a un solo tipo de situación y una situación dada no puede ser analizada con un solo concepto.

En conclusión, podríamos decir que son las situaciones las que dan sentido al concepto y que serían los esquemas las que darían sentido a las situaciones, por lo que para que un aprendizaje sea efectivo por parte del alumnado⁷⁹ estos esquemas deben ser conocidos por los docentes, estos deberían actuar en base a ese conocimiento y ayudar así a que la dificultad en el conocimiento y manejo del vocabulario que pueda tener el alumnado sea superado con éxito garantizando su aprendizaje y satisfacción con respecto al esfuerzo realizado.

5.5. Bajo nivel de desarrollo procedimental.

Tal y como señalan García y Jiménez (2006:14) las Ciencias Sociales como conjunto presentan una serie de carencias de aprendizaje que se concretan en muchos

⁷⁹Ahora ya centrándonos en el espacio aula.

casos en carencias por parte del alumnado en los procedimientos de investigación básicos en ellas. Las razones pueden ser diversas, pero una de ellas sin duda alguna es el alto grado de abstracción que exigen estas disciplinas en contra de la corriente iconográfica y facilidad de contraste de datos que existe hoy en día en la sociedad occidental. A pesar de todo, nada más lejos de la realidad cuando decimos que en muchas ocasiones los docentes de Ciencias Sociales amparándonos en esta corriente social iconográfica nos excusamos para justificar las carencias procedimentales de nuestro alumnado sin reparar en nuestra práctica diaria.

Así las cosas, para que el alumnado viese la importancia de las Ciencias Sociales, su utilidad y su necesidad de cara al futuro, al igual que ocurre con el aprendizaje de las Ciencias Experimentales en los niveles de ESO, el propio marco legal, y principalmente los criterios de evaluación de Ciencias Sociales de ESO, deberían ser más ambiciosos en el apartado procedimental superando a los criterios de evaluación principalmente conceptuales.

De esta manera el alumnado percibiría también en mayor grado la importancia de las cuestiones procedimentales ya que no quedaría tan solo en manos del docente el darle más o menos peso a los procedimientos, sino que sería el marco legal el que serviría de referente para que el alumnado pudiese percatarse de su importancia.

Dicho esto nos adelantamos a las conclusiones finales y proponemos en este punto una serie de procedimientos básicos que desde nuestro punto de vista deberían ser de “obligado” cumplimiento por parte del alumnado.

Se trataría de un esquema procedimental básico mediante el cual el alumnado podría equiparar las Ciencias Sociales al resto de las Ciencias⁸⁰.

1.- Presentación al alumnado del proyecto de investigación y aprendizaje.

⁸⁰Desde nuestro punto de vista las Ciencias Sociales deberían acercarse a las Ciencias Experimentales en lo que al planteamiento procedimental hace referencia. Y es que a diferencia de las Sociales, en las Experimentales, el método científico como procedimiento de aprendizaje es una constante que todo alumnado tiene interiorizado. Un método científico perfectamente extrapolable a las Ciencias Sociales también, consiguiendo así revalorizar científicamente también estas disciplinas.

2.- Puesta en práctica de diferentes procedimientos para la obtención de datos:

Encuestas

Cuestionarios en escalas

Observaciones directas e indirectas

Documentación

Experimentación

3.- Puestas en práctica de diferentes procedimientos para el tratamiento y análisis de esos datos:

Análisis de regresión

Análisis de componentes principales

Test estadísticos

4.- Extracción de conclusiones

5.- Redacción de informe final.

5.6. Escasa capacidad reflexiva.

No son pocas los estudios que corroboran que conforme pasan los años, los estudiantes encuentran mayores dificultades en analizar, comprender, relacionar y sintetizar, sintiéndose más cómodos con la tarea meramente memorística, aunque luego tampoco memoricen demasiado. En este sentido, no pocas veces, por ejemplo, cuando se plantea una cuestión a un estudiante, su contestación refleja, bien que no ha entendido la pregunta o bien que no ha comprendido su objeto fundamental. Y cuando se les muestra su desconocimiento, frecuentemente la respuesta suele ir en la línea de que los saben pero que no saben como expresarlo⁸¹.

Tal y como señala el decreto de la Junta de Andalucía sobre la Educación Básica (Decreto 231/2007 de 31 de julio), en el último siglo, *el saber ha aumentado, se ha enriquecido y se ha especializado vertiginosamente, lo cual hace del estudio una labor más compleja y esforzada que antaño*. En esta misma línea hay que señalar como el

⁸¹Esto nos sirve también como indicativo de la importancia del correcto manejo del lenguaje señalado en el punto anterior.

estudiante puede verse completamente desbordado ante la acumulación de unos contenidos sobre los que no siente atracción ni necesidad alguna de estudio.

Pero no es menos cierto que más importante que la asimilación de contenidos es lograr despertar una capacidad de reflexión y análisis crítico que permita entender la cultura y la sociedad en la que se vive. De lo contrario, se corre el riesgo de salir de la Educación Secundaria Obligatoria con un cúmulo de conocimientos técnicos, mal digeridos, y sin capacidad alguna para hacer frente a los retos que la sociedad plantea a cada generación.

Así las cosas, quizá los profesores de ESO deberíamos⁸² cambiar nuestra manera de practicar docencia, procurando estimular en el estudiante la curiosidad o la pasión por el conocimiento, haciendo más hincapié en el porqué que en el cómo de la realidad.

5.7. Insuficiente grado de abstracción y perspectivas.

Uno de los objetivos de la etapa ESO es que el alumnado adquiera la competencia de aprender a aprender, lo que lleva implícito la capacidad de tener una visión de conjunto de los acontecimientos, una capacidad de análisis con la suficiente perspectiva como para no cometer errores en ese sentido y el suficiente grado de madurez y visión como para ser capaces de analizar textos, situaciones hechos, etc. el suficiente grado de dificultad que exija un nivel de abstracción medio.

Sin embargo, tal y como señalan García y Jiménez (2006: 15), en muchos casos *el alumnado de bachillerato carece de una visión global y profunda de los hechos y realidades por lo que esta realidad se retroalimenta de forma continua provocando que el alumnado al tener dificultades en esta capacidad desiste de ponerla en práctica provocando cada vez una mayor dificultad.*

⁸²Y utilizo en este caso la forma verbal de 1ª persona del plural porque me siento especialmente identificado en esta cuestión. En un aspecto que considero personalmente como uno de los principales en torno al cual el cuerpo docente debería trabajar más eficazmente.

Ante esta realidad hay que plantearse la forma en la que el alumnado aborda los contenidos a trabajar. En la mayoría de los casos tal y como señalaba Escudero (1979), esta dificultad de abstracción y perspectiva, viene generada por un mal ordenamiento de los contenidos, y es que su orden y disposición es fundamental para el éxito del aprendizaje.

En esta misma línea Zabalza (1987:132) señalaba como *la importancia dada a cada elemento del contenido y el espacio que ocupará en el desarrollo de dicha secuencia* tiene una influencia directa en el éxito del alumnado. Por ello, Zabalza plantea cuatro formas de ordenamiento de los contenidos que el profesorado debería tener en cuenta:

1. Secuencias de contenidos que permitan diferentes alternativas de aprendizaje al alumnado.
2. Secuencias con alternativas retroactivas donde se produzcan saltos entre los contenidos hacia adelante y atrás.
3. Secuencias donde se traten distintos contenidos con idéntico procedimiento.
4. Secuencias donde un mismo contenido se trabaje desde diferentes puntos de vista.

Por lo tanto, vemos como una vez más la disposición de los contenidos y la forma en la que estos se trabajan tiene una influencia directa en el aprendizaje del alumnado.

5.8. Limitada capacidad de respuesta a problemas reales y de aplicación de conocimientos.

El cambio fundamental que la LOE propone con respecto a las leyes educativas anteriores es que el alumnado se acostumbre y que esté preparado para lo que el enunciado de esta dificultad de aprendizaje plantea: que con los aprendizajes llevados a cabo en la escuela puedan dar respuesta a problemas reales y que sea evidente que se

produce una aplicación de esos conocimientos. Es decir que se ponga en práctica lo aprendido para poder utilizarlo para la mejora continua en la sociedad y de la sociedad.

Desde nuestro punto de vista es sin duda alguna el objetivo más ambiciosos de la LOE ya que si por algo se han caracterizado las enseñanzas tradicionales y por ende los aprendizajes producidos según esas enseñanzas, es que no respondían a una problemática real resultando poco significativa para el alumnado y poco útil para la mejora social.

Estamos hablando por lo tanto de competencias para la vida. Concretamente, de una serie de competencias que se concretan tanto en las competencias educativas básicas como en las generales⁸³

Según Perrenoud (1998) la competencia se define como una capacidad de actuar eficazmente en una situación de un tipo definido, capacidad que se apoya en los conocimientos, pero que no se reduce a ellos. Para hacer frente, lo mejor posible a una situación, debemos poner en juego y en sinergia varios recursos cognitivos entre ellos los conocimientos. En esta misma línea para Roegiers (2000) la competencia es la posibilidad que tiene un individuo de movilizar de manera interiorizada, un conjunto integrado de recursos con el fin de resolver una familia de situaciones. Finalmente según Zabala (2007) la competencia ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida, por lo tanto la competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

Así las cosas, hay que señalar como Zabala (*ibidem*) coincide con Roegiers (2007) en que la movilización de recursos se produce de manera integrada, lo mismo que en la vida real se producen cuando son utilizados para hacer frente a situaciones cotidianas del día a día. Estos elementos comunes nos permiten deducir que los recursos cognitivos no se aplican de forma separada, sino que se aplican de manera interrelacionada, integral e integrada.

83Ver el capítulo V esta investigación en la que se trabaja en torno al desarrollo de competencias.

Es decir que cuando un alumno se trata de enfrentar una situación problema, lo hace utilizando los conocimientos, procesos cognitivos y habilidades que posee y que pueden resultar suficientes o no para poder hacerle frente. Por lo que no resulta difícil darnos cuenta que cuando un alumno puede resolver las situaciones problema con mayor facilidad, es a partir del conjunto de recursos que entran en juego y que no necesariamente deben ser desarrollados en la escuela ya que pueden ser producto de aprendizajes llevados a cabo fuera de ella, así como de experiencias anteriores (Zabala, 2007, Roegiers, 2000, Le Boterf, 2001).

En esta misma línea hay que señalar como el uso de los recursos no se da de forma ordenada y lineal, sino se aplican de forma integrada, lo cual le da un carácter interrelacionado a su uso. No se puede decir por lo tanto que primero son los recursos relacionados con los conceptos y después el desarrollo de una habilidad para posteriormente usar una analogía, sino debido al carácter del problema al que el alumno se enfrenta es como se da el uso de todo lo que el alumno posee⁸⁴ (Le Boterf, 2001, Perrenoud, 1998, Roegiers, 2000)

Por lo tanto queda clara la necesidad de que el alumnado supere la dificultad de aplicación de los aprendizajes para lo cual la praxis docente va a ejercer un papel fundamental en la consecución o no de ello.

5.9. Corto nivel de colaboración y participación.

Esta dificultad o carencia que presenta en términos generales el alumnado de ESO no se refiere solamente a aspectos de participación social en actividades extraescolares, sino que hace también referencia a la implicación de estos incluso en su proceso de aprendizaje.

⁸⁴Extrapolando esta teoría a la vida real podríamos decir que el alumno se enfrenta a un sinnúmero de situaciones problema a largo de su vida, con las cuales podrá interactuar para conocer la naturaleza de las situaciones, recabar información, plantear soluciones e incluso tratar de solucionarlas; todo ello al movilizar recursos cognitivos, entre los que se encuentra el conocimiento, las habilidades cognitivas, destrezas y su forma de actuar (Le Boterf, 1995, De Ketele, 1996, Perrenoud, 1998, Roegiers, 2000, Zabala, 2008).

De hecho queremos destacar el papel tan importante que tiene la autoevaluación continua en el proceso de aprendizaje de la persona, entendido el concepto de autoevaluación continua no como una práctica limitada al ámbito educativo, sino como una praxis de vida en la que la persona constantemente se enfrenta a su realidad con el ánimo de mejorar su calidad de vida y la de los demás.

Hablamos por lo tanto de que el alumno sea capaz de mejorar su implicación y participación en la sociedad partiendo de mejorar su colaboración, implicación y participación en su propio proceso de aprendizaje. Una cuestión nada baladí si tenemos en cuenta la velocidad a la que se producen los cambios sociales, en muchas ocasiones sin haber valorado los cambios anteriores ni las consecuencias futuras.

5.10. Las dificultades de aprendizaje en el alumnado de la Ikastola Lauaxeta

Las dificultades de aprendizaje aquí mencionadas, están en mayor o en menor medida presentes en el alumnado de 3º y 4º de ESO de la Ikastola Lauaxeta. Por lo que a nivel de Departamento e incluso a nivel de claustro de profesores, se vio la necesidad de mejorar algunas de nuestras prácticas para reducir estas dificultades en el alumnado.

Se concluye, que en parte todas estas dificultades de aprendizaje se producían por la baja autonomía del alumnado. Por no saber que tarea hacer o como hacerla al 100% en todo momento. Por ello se decidió que una buena manera de subsanar estas carencias, podía ser que el alumnado tuviese todas las herramientas de cómo se hace cada análisis de texto, cada comentario de gráfico, cada gráfico, cada procedimiento de ciencias sociales a fin de cuenta, de la manera más precisa y sistematizada posible, para que la dependencia con respecto al profesor o profesora correspondiente se redujese al máximo.

Esta valoración dio también como resultado la necesidad de disponer de algún modelo para el análisis amplio de temas, de procesos históricos, etc. que posteriormente daría lugar a esta investigación en la aplicación del modelo teórico de los Principios Científico Didácticos.

6. Planteamiento de reorganización de las dificultades de aprendizaje

Tal y como se puede observar, todas estas dificultades hacen referencia a aspectos actitudinales, a aspectos relacionados con las destrezas habilidades y procedimientos necesarios, a aspectos relacionados con los conceptos y a aspectos mucho más transversales y que podríamos considerarlos como *competenciales* (LOE).

Así las cosas tomando como referencia estas dificultades y con el objetivo de en futuras investigaciones poder abordar mejor su correcto tratamiento, hemos optado por hacer una nueva clasificación-agrupamiento de las mismas:

Dificultades actitudinales:

- ▲ Escasa motivación e interés por la materia.
- ▲ Corto nivel de colaboración y participación.

Dificultades procedimentales de habilidades y destrezas:

- ▲ Bajo nivel de desarrollo procedimental.

Dificultades conceptuales

- ▲ Conocimientos previos inadecuados.
- ▲ Mala memorización de los aprendizajes.
- ▲ Conceptos dominados de manera sesgada.

Dificultades competenciales⁸⁵:

- ▲ Insuficiente grado de abstracción y perspectivas.
- ▲ Limitada capacidad de respuesta a problemas reales y de aplicación de conocimientos.
- ▲ Escasa capacidad reflexiva.

⁸⁵Tal y como se puede observar, dentro de lo que hemos denominado como dificultades competenciales se encontrarían los contenidos reflexivos a los que anteriormente se ha hecho referencia como contenidos clave en el proceso de aprendizaje del alumnado.

Capítulo III:

El modelo teórico de Principios Científico - Didácticos como alternativa en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de las Ciencias Sociales.

1. Introducción

Tal y como se ha señalado en el apartado de las características de los procesos de aprendizaje en general y en las Ciencias Sociales en particular, los aprendizajes para que sean de calidad, duraderos en el tiempo y que permitan una mejora cualitativa en la persona, deben ser significativos. Es decir que deben ser relacionados con lo que la persona ya sabe previamente.

Sin embargo esta tarea de relacionar contenidos no es sencilla, y en función de las características de la ciencia en cuestión o del planteamiento de organización de los contenidos que se hace desde los materiales escolares, esta tarea de relacionar los contenidos con lo ya sabido, (aprendizaje significativo) puede resultar complicado si no se hace de manera rigurosa y exhaustiva por parte del docente.

Y es en este punto donde en cierta manera se complica el asunto, y es que al hablar concretamente de Ciencias Sociales, y de su enseñanza, no hablamos de una única ciencia, sino que hablamos de varias disciplinas que o se van intercalando a lo largo de un curso o se plantean como disciplinas superpuestas y que no presentan relaciones entre ellas.

Si analizamos el Decreto de Educación de la Comunidad Autónoma Vasca (2007), en su apartado de organización de contenidos en el área de Ciencias Sociales (de primero a cuarto de ESO) , plantea para los dos primeros cursos el trabajar las Ciencias Sociales y por lo tanto todas las disciplinas que en ella se encuentran, de manera unitaria e interrelacionada. Para tercero y cuarto de ESO, al hablar de Ciencias Sociales, en muchas ocasiones precisa también si se trata de la Geografía o de la Historia como disciplinas, y en base a ellas permite una doble organización. Permite tanto la posibilidad de trabajar la Historia y la Geografía en cada uno de los dos cursos, como la posibilidad de dedicar un curso completo a cada una de las disciplinas. Y esto es todo lo que señala con respecto a la organización de contenidos.

Una cuestión del todo insuficiente visto las características propias de cada una de las disciplinas y visto el planteamiento que hace la propia ley tanto en el preámbulo de la misma como en el punto dedicado al desarrollo de las competencias básicas, cuando señala que los aprendizajes se encuentran en constante relación entre ellos y que por lo tanto debe ser labor del docente organizar los contenidos y plantear estos de tal manera que faciliten esta labor.

Los docentes, desde nuestro punto de vista, no escapamos a este planteamiento simplista de la didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia que hace el Decreto, y en muchos casos no se plantean como relacionar unos contenidos con otros, dando por supuesto que esta asociación de ideas se produce de manera automática en el alumnado. En este sentido, resulta también muy evidente el planteamiento nada didáctico con respecto a la organización de los contenidos que a nivel general hacen los libros de texto del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

Nuevamente un planteamiento que, desde nuestro punto de visto, que se queda corto si la observamos desde el punto de vista del alumno. Este planteamiento se basa

en una serie de bloques temáticos que responden a los planteados por el Decreto, y que desde un punto de vista científico y didáctico de los procesos de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia, resulta totalmente insuficiente para facilitar que los aprendizajes del alumnado se produzcan de manera significativa y relacionada y no tanto de manera acumulativa⁸⁶.

En este capítulo se trata de profundizar en el modelo teórico de los Principios Científicos - Didácticos, profundizando tanto en los planteamientos de origen desde un doble punto de vista: desde el punto de vista científico de la asignatura, analizando las características propias que poseen los contenidos de nuestras disciplinas, y desde el punto de vista didáctico de la misma, prestando especial atención a la organización que se debe hacer de los contenidos para facilitar los aprendizajes del alumno, es decir lo que denominamos como los Principios Didácticos.

2. Los Principios Científicos de la Geografía

La Geografía como ciencia presenta una serie de características propias y que la diferencian de otras disciplinas científicas, en base a que *presentan los hechos (contenidos) o los puntos de vista (enfoques)* de una manera característica (Vilà Valentí, 1983: 190 citando a Martonne), además, estos hechos se producen en la superficie terrestre y pueden ser clasificados según Vilà Valentí (*Ibidem*) en base a seis principios: Globalidad, Conexión, Complejidad, Dinamismo, Localización y Extensión⁸⁷.

⁸⁶ Desde nuestro punto de vista los libros de texto están organizados de tal manera que faciliten la labor del profesor desde el punto de vista de transmisión de contenidos por parte del docente al alumnado, por lo tanto están basados en los procesos de enseñanza de las disciplinas. Y desde nuestro punto de vista los libros de texto, deberían permitir la labor de aprendizaje autónoma por parte del alumno. Una labor que se debería ver facilitada con un planteamiento de contenidos más organizada y más interrelacionada, y que debería ir más allá de un mero acumulado de bloques temáticos.

⁸⁷ Este punto por lo tanto, a pesar de que se titula Los Principios Científicos de la Geografía, podría ser extensible también desde nuestro punto de vista a la Historia, ya que en el caso de esta también, los hechos que estudia se producen en la superficie terrestre por lo que también se podrían aplicar los Principios a los que alude Vilà Valentí para estudiarla.

2.1. Principio Científico de Globalidad

El Principio Científico de Globalidad puede considerarse como el Principio más amplio y general de todos. Y es que ante cualquier análisis geográfico no se puede perder nunca la visión de conjunto o visión general que nos permite no estudiar nada de forma aislada e inconexa. Tal y como señalaba Vidal de la Blanche *nada existe aisladamente en el organismo terrestre, porque las leyes generales tienen repercusión en todas las direcciones* (Vilà Valentí, 1983:193 citando a Vidal de la Blanche, 1896) por lo que nada puede ser trabajado como si no existiera una relación con algún otro hecho, suceso o proceso.

Por otro lado, al hablar de superficie terrestre y de sucesos o hechos que ocurren en ella, es necesario acotar el terreno para poder estudiar en profundidad la cuestión que nos ocupa, por ello Vilà Valentí habla de *Globalidad territorial* para referirse a la aplicación sobre el terreno del Principio Científico de Globalidad, y que claro está, se refiere a como los hechos o fenómenos que se están estudiando se producen *sobre unas determinadas áreas, más o menos extensas de la superficie terrestre* (Ibidem: 193). Una acotación del terreno necesaria para analizar el fenómeno que interesa en cada momento para poder construir el estudio y el análisis del mismo y que de no llevarla a cabo, la recomposición de los elementos o fenómenos de estudio nos llevaría de manera infinita *a un nuevo conjunto de hechos o fenómenos a estudiar en su totalidad* (Ibidem: 193).

Por último, hay que señalar como consecuencia de la correcta aplicación de este Principio, que el análisis efectuado debe concluir con una labor de síntesis que concluya lo estudiado y profundizado. Una síntesis que según señalaba Casas Torre permita al *geógrafo volver a recomponer el cuadro... y abarcando en una sola visión global una realidad viva* (Vilà Valentí, 1983: 194 citando Casas Torre, 1953:3).

2.2. Principio Científico de Conexión

En total coherencia con el Principio Científico anterior (el de Globalidad), en la Geografía, ningún fenómeno se encuentra aislado y por lo tanto nada se puede estudiar de manera independiente. Todo está conectado y debe trabajarse como tal. Esta idea de

conexión permanente entre los fenómenos o hechos estudiados, tal y como señala Vilà Valentí fueron ya utilizados por los Geógrafos alemanes del siglo XIX: A. von Humboldt, C. Ritter y F von Richtofen, este último por ejemplo se refirió a este Principio en 1883 señalando que *la Geografía estudiaba hechos y fenómenos que estén en relación de causalidad con la superficie terrestre (ibidem: 192)*.

En esta misma línea de la idea de causalidad aplicado como base del Principio de Conexión en la Geografía, Francis Bacon ya señalaba que *Scientia est cognitio rerum oer causas (Vilà Valentí ,1983: 192 citando a Francis Bacon)*.

2.3. Principio Científico de Complejidad

La idea de complejidad en la Geografía esta presente en todo fenómeno que se estudie. De hecho, al igual que ocurría en el Principio anterior de Conexión, en la Geografía todo hecho, suceso o fenómeno que se estudia presentan tal diversidad de características, de contenidos, de relacionase, de aspectos significativos, etc. que hacen de cada uno de los fenómenos algo singular y característico y por lo tanto único. Este hecho hace que la posibilidad de efectuar caracterizaciones generales resulte complicado e ineficaz al 100%, otorgándole a la Geografía unas características de dificultad y complejidad que presentan la labor del geógrafo como una tarea ardua, compleja y que nunca concluye.

2.4. Principio Científico de Dinamismo

Al igual que ocurre con el Principio de Complejidad, con el Principio de Dinamismo sucede algo similar y es que tal y como señala Vilà Valentí todos los hechos o fenómenos que se suceden sobre la superficie terrestre *están afectados con un dinamismo constante* que obligan al Geógrafo a estar en *constante relación con las disciplinas cercanas a la Geografía* tanto para la realización de *análisis sistemáticos* como para el profundo *estudio de los procesos (Ibidem: 189)*.

En esta misma línea de dinamismo autores como Brunhes ya hablaba de la idea de actividad o de evolución aplicada a la Geografía (en Vilà Valentí ,1983: 190) como

base para el constante cambio en el que se encuentran los fenómenos o hechos que estudia la Geografía y que hacen de esta una ciencia viva y dinámica.

2.5. Principio Científico de Localización

En total coherencia con la idea de Globalidad, de Dinamismo, de Conexión y de Complejidad, hay que señalar que los *hechos, fenómenos o procesos que estudia la geografía* se producen, o por lo menos tienen su origen, *en un punto de determinado de la superficie terrestre* (Vilà Valentí, 1983: 191). Es decir que se producen en un lugar concreto a partir del cual evolución, cambia, se conecta con otros fenómenos, etc.

A partir de ese lugar, que se debería poder caracterizar mediante este Principio de Localización, es donde la labor del Geógrafo adquiere un peso especial al tener que preguntarse, mediante la aplicación de los otros Principios Científicos, principalmente el de Conexión, si este fenómeno solo se ha producido en este lugar concreto y si ha sido así, por qué puede ser (Vilà Valentí, 1983).

2.6. Principio Científico de Extensión

El Principio Científico de Extensión, puede considerarse como el siguiente paso al Principio Científico de Localización, ya que una vez se ha fijado el lugar concreto en el que ocurre un fenómeno, hecho o proceso, hay que analizar la extensión que haya adquirido el mismo. Es decir que de estudiar el lugar se pasa a estudiar un área o extensión más amplia., dándole la categoría en muchas ocasiones de región o dominio en referencia a la extensión en relación a algún aspecto, con características similares.

Como segunda parte de este Principio científico, y al igual que hacíamos con el Principio Científico de Localización, hay que analizar si este fenómeno solo se ha producido en este lugar concreto y si ha sido así, por qué puede ser. Es decir que nuevamente se entra en contacto con los otros Principios Científicos, y principalmente en este caso, con el de Conexión (Vilà Valentí, 1983).

3. Los Principios Didácticos de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Al hablar de didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, a lo Principios desarrollados anteriormente según señala Jiménez Belmonte (1998: 212) hay que añadir los que a continuación se presentan y que completan el corpus de Principios Didácticos sobre los que debería girar la acción docente en estas materias.

3.1. Principio Didáctico de Integración de contenidos

En los últimos años y según las diferentes leyes educativas, la denominación de los diferentes tipos de contenidos ha ido variando. Se trata de una muestra del escaso consenso existente al respecto de que considerar cada contenido y de cómo denominarlo⁸⁸.

Por ello las Ciencias Sociales, Geografía e Historia en lugar de situarse a la defensiva ante esta situación deberían ayudar a superar este debate mediante el fomento de un enfoque de contenidos absolutamente globalizador e integrador y hacer así consciente principalmente al alumnado de que no hay procedimientos si no hay conceptos, que sin una actitud adecuada no existe un buen proceder, que sin una actitud correcta no se produce un correcto aprendizaje.

En base a esto Jiménez Belmonte (*Ibidem*) sugiere algunas propuestas para que los programas de Ciencias Sociales, Geografía e Historia resulten integradores de conocimientos:

⁸⁸ Este debate sobre la tipología de contenidos gracias al planteamiento de desarrollo de competencias ha quedado en parte superado, sin embargo, desde nuestro punto de vista, algunas propuestas curriculares están volviendo a cometer el mismo error al tratar de trabajar las ocho competencias básicas como si entre ellas no hubiese una relación integral absoluta, situando a cada una de ellas como entes independientes e inconexas.

- Trabajar de manera interrelacionada contenidos de temática económica, social, cultural, artística, política, etc. y poder así comprender el funcionamiento de las sociedades y las culturas de manera más real y menos expositiva⁸⁹.
- Priorizar algunos contenidos sobre otros aunque la tarea comprenda la utilización de contenidos de todo tipo.
- Tener en cuenta como los conceptos son los que vertebran la materia pero que son los procedimientos los que dan sentido a ellos.
- Evaluar el proceso de avance del alumnado de forma integrada.

3.2. Principio Didáctico de Interacción interna e intermateria

A pesar de que en la etapa de ESO la denominación de la disciplina sea Ciencias Sociales, Geografía e Historia, en la mayoría de los casos suelen ser las materias de Geografía e Historia las que se encargan de engranar los diferentes contenidos del área (*Ibidem*: 214).

Sin embargo al trabajar y desarrollar los contenidos concretos en el aula, se observan las diferentes ciencias implicadas en el área: contenidos de Economía, contenidos de Psicología, contenidos de Filosofía, contenidos de Arte, etc. Pero estas relaciones no se producen tan solo con las ciencias más próximas a la Historia y a la Geografía (como lo podrían ser las demás Ciencias Sociales), también se ven conexiones con materias como las Matemáticas, las Ciencias Naturales, las diferentes Lenguas, la Música, la Plástica, la Tecnología, la Informática, etc.

Se trata por lo tanto de una realidad curricular con una estrecha vinculación entre unas disciplinas y otras, y que desde el punto de vista organizacional puede resultar mas sencillo la organización de materia/hora, pero que desde el punto de vista pedagógico, si

⁸⁹ La práctica totalidad de los libros de texto que se presentan por medio de las diferentes editoriales en la Ikastola Lauaxeta, presentan un formato estrictamente expositivo y analítico de la realidad, sin apenas integración entre contenidos, con lo que las dificultades para hacer conexiones de dependencia y de relación entre unos contenidos y otros, cuestión esta a la que hemos hecho mención en el apartado de dificultades de aprendizaje de esta investigación, quedan nuevamente explicitadas.

lo observamos desde el enfoque del alumno resulta una incoherencia el que entre las diferentes materias no exista una mucho mayor interconexión⁹⁰.

En este sentido, la necesidad de un currículo con unos ejes vertebrados que superen los marcos exclusivos de una disciplina concreta resulta necesario, y para lo que algunas propuestas que presenta Jiménez Belmonte (1998:215) pueden ayudar:

- Orientar desde el proceso de enseñanza las constante relaciones existentes en entre las diferentes disciplinas que cursa el alumno.
- Trabajar tanto disciplinar como interdisciplinarmente desde una o varias materias una misma citación.
- Plantear una metodología completamente interdisciplinar mediante la aplicación de situaciones problema en la que el alumno trabaja como investigador.

3.3. Principio Didáctico de las Nociones estructurantes

La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia presenta una serie de características particulares, diferentes a las de las otras disciplinas y que deben servir como base para la programación curricular de los contenidos a trabajar por el alumnado. Nos referimos a los conceptos o principios como el espacio geográfico, el tiempo histórico, la causalidad múltiple, la intencionalidad, la investigación constante, el relativismo, el tratamiento de la información, noción de sistema, interacción constante, distribución, diversidad y el concepto o principio de cambio⁹¹.

Para poder ser consecuentes con esta lista la labor docente debe incluir una praxis coherente con ello, en este sentido Jiménez Belmonte plantea dos alternativas claras:

⁹⁰ Estamos hablando por lo tanto de un currículo mucho más interdisciplinar. Una propuesta que a pesar de su ya antigüedad (la LGE ya hablaba de ello), no deja de ser innovadora ya que no son muchos los lugares en los que se ha desarrollado con éxito. Sobre las razones de esta falta de éxito de propuestas innovadoras como esta, Fernández Enguita presenta lagunas hipótesis que ilustran el complicado ecosistema que en muchas ocasiones son los centros escolares, con las diferentes corrientes de poder existentes, etc. y que tanta resistencia han venido presentando a las diferentes propuestas innovadoras propuestas por las diferentes leyes educativas.

⁹¹ Jiménez Belmonte utiliza varias fuentes para completar esta lista de lo que el denomina como Principios estructurantes. Así por ejemplo cita las primeras investigaciones y publicaciones de Antonio Luis García en esta línea (de 1996) e incluso utiliza la denominación de Principios Científico - Didácticos.

- Utilizarlos como criterio en el proceso de selección y organización de los contenidos conceptuales a trabajar; con lo que se debe hacer una correcta secuenciación de los mismos y una buena adecuación del nivel de desarrollo para cada nivel.
- A nivel de unidad didáctica priorizar unas nociones sobre otras.

3.4. Principio Didáctico de Jerarquización de contenidos

A la hora de hacer una programación del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, se debe conocer la categorización que se hace de esos contenidos. Así por ejemplo el marco legal habla de que existen tres tipos de contenidos: contenidos relacionados con la Geografía, contenidos relacionados con la Historia y contenidos relacionados con el resto de las Ciencias Sociales (MEC, 1992 y MEC, 2006)

Tomando esta realidad como referencia, Jiménez Belmonte señala que se debe llevar a cabo una jerarquización de que trabajar y cuando hacerlo, siempre teniendo en cuenta que es lo que se ha trabajado previamente y que es lo que se quiere trabajar posteriormente (1998:215)⁹². Así por ejemplo este mismo autor habla de que disponer de tramas de contenidos para ser conscientes de cuales son las implicaciones de conocimientos que cada contenido requiere, resulta de utilidad para poder hacer una programación acertada; y también señala como interesante que la manera en la que se deberían trabajar estos contenidos debería ser en espiral, es decir trabajar el mismo tema en diferentes cursos o niveles adaptando el nivel de dificultad para cada uno de ellos⁹³.

3.5. Principio Didáctico de Relacionar los contenidos con el entorno.

Partimos de la base de que a la hora de programar se debe tener en cuenta el contexto del alumno, tanto el contexto social del mismo, como el contexto físico: lugar de residencia, ubicación del centro educativo, etc. Y es que tal y como señalaba Pierre

⁹² Desde nuestro punto de vista, a la hora de programar también hay que tener en cuenta los contenidos que se estén trabajando en otras disciplinas, tales como las Lenguas, o las Matemáticas, para por ejemplo, ser coherentes con los tipos de texto que más habitualmente trabajen los alumnos o con los conocimientos matemáticos que son capaces de desarrollar.

⁹³ Tal y como en el punto anterior de los El Principio Didáctico de Atención a la Individualidad/Diversidad, esta fórmula de trabajar en espiral puede resultar muy útil para poder responder a los distintos ritmos de aprendizaje que habitualmente hay en las aulas.

Vilar, la Historia no es solo el entrelazamiento de tiempos, es también el entrelazamiento de espacios (*Ibidem*:217).

Se trata por lo tanto de programar partiendo de lo cercano e ir alejándose progresivamente. Esto tiene consecuencias directas sobre las metodologías a desarrollar en el aula, ya que si tomamos esta idea de partir de lo cercano para ir alejándonos progresivamente, la metodología investigativa debe ser una constante en el aula. Y es que sin pretender convertir a los alumnos en especialista de lo local (debemos conseguir ir ampliando espacios), los alumnos deben ir relacionando de manera lo más inductiva posible las relaciones existentes entre los diferentes espacios estudiados⁹⁴.

Por lo tanto, ya sea de una manera o de otra, parece claro y en total coherencia con el Principio de Funcionalidad de los aprendizajes señalados previamente que la necesidad de ser conscientes en todo momento de la cercanía o lejanía del espacio con respecto al alumno, hacen de este Principio algo esencial en las programaciones de aula.

3.6. Principio Didáctico de Participación

Tal y como señala la LOE, una de las finalidades de la escuela debe ser la de capacitar al alumno para que actúe de manera responsable, integral y consciente en la sociedad. Que lo haga con la meta de mejorar esa sociedad y mediante una actitud de respeto con los demás y el entorno y comportándose como persona comprometida y mediante una actitud participativa y democrática⁹⁵.

Parece claro por lo tanto que desde las diferentes materias se debe trabajar esta actitud de manera consciente. Esta necesidad sitúa a las disciplinas sociales, como ejes vertebrados de esta finalidad, por lo tanto los docentes de la materia de Ciencias

⁹⁴A pesar de todo, existe también la posibilidad de partir de lo lejano e ir aproximándose progresivamente (principalmente para alumnos mayores). En este caso la metodología de trabajo sería mucho más explicativa expositiva por parte del docente, y consistiría en explicar primeramente las características generales para ir progresivamente acercándolas a la realidad del alumno.

⁹⁵El desarrollo de la competencia social y ciudadana tiene como principal objetivo esto que acabamos de señalar, y para ello esta competencia se divide en varias dimensiones: entre las que destacamos la dimensión convivencial en la que se trata de fomentar la actitud de respeto y compromiso en el alumnado y la dimensión de conocimiento del medio, en la que se trabaja más en profundidad en conocer las bases de los sistemas democráticos, los ámbitos de participación, las características sociales e históricas de las sociedades, etc.

Sociales, Geografía e Historia, deben liderar en los centros educativos la labor pedagógica en esta línea.

Por otro lado, y si hay que preparar al alumnado para que participe en la sociedad de manera responsable a la conclusión de su etapa educativa, el propio aula y el propio centro educativo deben convertirse en ese lugar de entrenamiento que se requiere para ello.

Por lo tanto, a los docentes de la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia se les plantea un reto formativo que no pueden rechazar. Jiménez Belmonte plantea algunas posibilidades de actuación al respecto:

- Ofrecer al alumno responsabilidades para el desarrollo habitual de las clases.
- Ofrecer posibilidades de selección de contenidos a los propios alumnos, aunque la posterior secuenciación de estos sea exclusivo del cuerpo docente.
- Generar actividades de supongan la necesidad de contraponer opiniones, puntos de vista, etc. tales como debates o foros de discusión específicos.
- Llevar a cabo actividades que desarrollen actitudes como la empatía, tales como simulaciones, defender opiniones contrarias a las de uno mismo, etc.
- Fomentar la realización de autoevaluaciones.
- Invitar a que el alumnado participe y se implique en cuestiones del pueblo, del barrio, de la ciudad, etc.

Se trata por lo tanto de ir cultivando una actitud de respeto y participación partiendo de lo más cercano y próximo al alumno, para que cuando pueda participar con todo derecho en el sistema democrático general, lo haga de una manera correcta, responsable y constructiva.

4. Los principios didácticos de los procesos de enseñanza - aprendizaje

Según Klingberg (1988), los principios didácticos son postulados generales sobre la estructuración del contenido, la organización y los métodos que se derivan de las leyes y de los objetivos de la enseñanza.

Diversas son las definiciones que se pueden encontrar en la bibliografía pedagógica sobre los principios didácticos, pero todas tienen un elemento común: el carácter rector de los principios en todo el quehacer didáctico, son para los pedagogos una guía segura para la acción.

Dentro de sus características generales están:

- Tienen carácter general, pues se aplican en cualquier nivel de enseñanza.
- Constituyen un sistema y en consecuencia, el cumplimiento de uno supone el del resto y el incumplimiento de uno afecta al sistema en su conjunto.
- Ellos rigen el proceso de enseñanza aprendizaje.

La determinación de un sistema de principios didácticos varía en función de los objetivos que se persiguen, del desarrollo social alcanzado y de la teoría y de la práctica pedagógica.

La solidez de un sistema radica en el sistema mismo, tanto en los niveles de educación primaria y secundaria como en la superior. En la bibliografía pedagógica aparecen diferentes criterios de estructuración de sistemas de principios didácticos, aunque todos coinciden en lo esencial: que se pretende que el alumno o alumna aprenda cuales son las características propias de la materia en cuestión. A fin de cuentas, tal y como señala Jiménez Belmonte (1998: 204) *los criterios científico didácticos, que ocasionan los principios de referencia, se entienden como las pautas concretas de comportamiento docente que han de regir la metodología... como el diseño y desarrollo de las unidades didácticas en el aula.*

A continuación se presentan los principales Principios Didácticos que desde un punto de vista constructivista deberían guiar la labor docente⁹⁶:

⁹⁶ Para la elaboración de esta síntesis de Principios Didácticos se toma como referencia la investigación llevada a cabo por Mateo Jiménez Belmonte y que esta recogida en la obra titulada Metodología en Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

4.1. El fomento de la autonomía intelectual

Si partimos de la base constructivista de que todo aprendizaje es personal y que cada persona lo estructura de una manera distinta, parece lógico pensar que cuanto mayor sea la autonomía personal para procesar ese aprendizaje, mayor será también la posibilidad de procesar las informaciones y de adquirir los conocimientos de manera eficaz. No en vano, la autonomía del alumno con respecto a su proceso de aprendizaje puede ser considerada como *la culminación de su proceso intelectual (Ibidem: 205)*.

Tomando esta base como referencia y desde el punto de vista de desarrollo de las competencias básicas, la competencia en autonomía e iniciativa personal y la competencia para aprender a aprender tienen como fin último que el alumno conozca y maneje diferentes estrategias y herramientas que le permitan avanzar en su propio proceso de aprendizaje de manera autónoma, algo en total consonancia con la autonomía intelectual a la que hacíamos referencia.

Por lo tanto parece lógico pensar, que este principio didáctico de autonomía intelectual puede ser trabajado, guiado y pautado por el docente mediante la aplicación de diferentes estrategias y tareas que a continuación se presentan (*Ibidem: 205*):

- Plantear diferentes tipologías metodológicas a lo largo del proceso de aprendizaje del alumnado y que estas sean conscientemente trabajadas por los mismos⁹⁷. Además hay que tratar también que mediante la metodología seleccionada, los contenidos a trabajar en la unidad didáctica correspondiente mejoren en su significatividad y relevancia.
- Hacer consciente al alumno de cuales son los objetivos de aprendizaje a alcanzar con el trabajo que va a llevar a cabo, de los contenidos a trabajar y de los criterios de evaluación y dar oportunidades para que a lo largo de ese proceso de aprendizaje, el alumnado sea consciente del estadio o momento en el que se encuentra con respecto a la consecución de los mismos.

⁹⁷ Para saber más entorno a las diferentes metodologías aplicables en el campo de las Ciencias Sociales Geografía e Historia ver el capítulo VII de esta investigación, donde se hace una análisis bastante pormenorizado de las principales metodologías que se pueden aplicar en los procesos de enseñanza aprendizaje de la ESO en relación con la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

- Ir pasando paulatinamente y progresivamente de una docencia más dirigida a una cada vez más autónoma a medida de que el alumnado va progresando en la aplicación de las estrategias herramientas de aprendizaje necesarias.
- Aplicar una organización de contenidos que permita la investigación por parte del alumnado para que alcance sus propias conclusiones y estas sirvan como base para nuevas investigaciones futuras.

4.2. La significatividad de los aprendizajes

Todo nuevo aprendizaje que se lleva a cabo por el alumno se produce en base a unos aprendizajes y conocimientos previos que ya se poseen y que sirven de engranaje para los nuevos. Es decir que para que se produzca un aprendizaje no arbitrario (exclusivamente memorístico y no comprensivo) es necesario que los nuevos contenidos sean relevantes en base a los contenidos previos ya aprendidos por el alumno.

Estos nuevos contenidos, deben producir *cambios en la estructura cognitiva previa del sujeto* (*Ibidem*: 206) y es que en base esto y siguiendo la *Asimilación Cognitiva* de Ausubel, los esquemas previos de una persona se encuentran en constante cambio siendo cada vez más completos y complejos y que mediante la *diferenciación progresiva y la integración conciliadora* (*Ibidem*: 206 citando a Madrugá, 1992: 85) están en constante crecimiento tanto jerárquico como de relaciones entre los conceptos.

No hay que olvidar tampoco que en ese momento de la integración conciliadora de los contenidos es donde los esquemas previos y conocimientos previos del alumno adquieren una especial importancia. Cuestión trascendental y que el docente debe asegurar que sean correctos para que los futuros nuevos aprendizajes también lo sean, tengan una coherencia interna correcta y sean estables en el tiempo.

Por lo tanto, y al igual que se ha señalado con el principio didáctico del Fomento de la autonomía intelectual del alumno, en cuanto a la significatividad de los contenidos a trabajar, el docente también influye y puede potenciarlo:

- Adecuar los niveles de desarrollo curricular al nivel de desarrollo cognitivo del alumno, tanto al comienzo de curso como al inicio de cada unidad didáctica.
- Tratar de corregir las ideas previas incorrectas que posean los alumnos en relación con los nuevos contenidos a trabajar y que pueden tener consecuencias negativas en los nuevos aprendizajes a realizar. Para esto se deben seguir las siguientes pautas:
 - Crear conflictos cognitivos en el alumnos para que sea consciente de lo que puede saber (y que se encuentre al alcance del alumno), cuestión esta que ayudará a generar la motivación imprescindible y necesaria constante y que Vigotski denominó como *Desarrollo Próximo*.
 - Ser conocedores⁹⁸ como profesionales de la docencia de cuales son las dificultades de aprendizaje que en cada etapa educativa presenta el alumnado.
 - Potenciación de tareas y actividades que posibiliten la memorización comprensiva de de forma constante.

4.3. La interacción cognitivo y social del alumno.

El contexto del alumno hay que tenerlo en cuenta como fuente de aprendizaje del mismo. En este sentido la interacción y la comunicación con otras personas, otros alumnos y otros compañeros, tal y como señala Jiménez Belmonte (*Idem: 207*) *ha de considerarse como un instrumento básico para acceder al conocimiento aunque finalmente sea el propio sujeto quien construye ese aprendizaje por si solo.*

Como resulta lógico, el espacio aula no es el único espacio en el que el alumno lleva a cabo su proceso de aprendizaje, por ello las interacciones que se producen con otras personas en cualquier espacio son una fuente de aprendizaje para las personas, en base a esto, el espacio aula adquiere si cabe una mayor importancia si queremos que los objetivos curriculares y educativos formales se alcancen por parte del alumnado de

⁹⁸ Mediante nuestra experiencia como docentes pero también mediante las conclusiones que la bibliografía existente concluya al respecto. No hay que olvidar, tal y como señala la LOE en relación a las funciones del docente, que además de la docencia de las sesiones lectivas, también debe dedicar tiempo a la investigación, a la gestión educativa en el centro, etc. Desde nuestro punto de vista, estas labores que complementan a la de la docencia, que son poco conocidas por los docentes y que en muchas ocasiones por falta de ganas, recursos, etc. no se llevan a cabo de manera sistemática ni estructurada en los centros educativos.

manera satisfactoria. Pero a su vez, el docente tiene que tener en cuenta la necesidad de interacción que también en el aula tienen los alumnos. Para ello las siguientes propuestas son alternativas viables según Jiménez Belmonte (*Ibidem*: 208):

- Proponer actividades que requieran de un intercambio de opiniones, puntos de vista, creencias, etc. entre los compañeros de clase y con el docente.
- Proponer tareas sociohistóricas que contemplen el uso de diferentes medios de comunicación y que supongan la interacción en el entorno cercano.
- Interactuar con diferentes documentos socio históricos adaptados a su nivel.
- Plantear debates, foros de discusión y actividades que requieran de un contraste de opiniones.

4.4. La funcionalidad de los aprendizajes

Partimos de la base que mediante la aplicación de unos aprendizajes efectuados con anterioridad en la resolución de situaciones problemáticas para el alumno, genera nuevos aprendizajes y que por lo tanto las propuestas curriculares deben contemplar el principio de funcionalidad como una herramienta que permite hacer visible al alumno entre otras cuestiones la utilidad de los mismos.

Sin embargo, y para no caer en un mero fomento utilitarista de los aprendizajes⁹⁹, el docente debe ser consciente a la hora de relacionar unos contenidos con otros, que las nuevas situaciones problema a las que el alumno va a tener que dar respuestas, no deben ser ni muy cercanas, ni muy alejadas. Es decir ni excesivamente sencillas ni excesivamente complejas.

Es decir que se debe considerar la funcionalidad de los aprendizajes como un principio didáctico que permita los aprendizajes ascendentes en el alumnado, donde la transferencia de esos aprendizajes de una situación a otras se producen de manera natural y donde por lo tanto la presencia de lo significativo adquiere nuevamente la importancia que en el Principio anterior hacíamos referencia. En base a este Principio, la labor del docente adquiere un valor especial al tener que modelar que aprender, en

⁹⁹ Al respecto de los problemas que en los últimos años ha generado el excesivo fomento del utilitarismo en el campo de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia, ver la obra de Antonio Luis García *El valor formativo de las Humanidades desde la perspectiva geográfica* (2000)

que orden y sobretodo, para que aprenderlo; siguiendo esto a continuación se muestran algunas propuestas que facilitan esta labor:

- Tareas relacionadas con situaciones problema reales tanto pasados como actuales.
- Amplia variedad de tareas, en esencia parecidas, pero de características ascendentes y progresivas.
- Realizar actividades y tareas que requieran de contrastes por comparación en el espacio y en el tiempo.
- Desarrollar la memoria comprensiva incidiendo en los contenidos que quedan aprendidos de esta manera y no tanto en los contenidos que se producen por medio de la *memoria al pie de la letra* (Ibidem: 205).

Es decir que se debe tender a fomentar una actitud investigadora en el alumnado, en el que sienta que va descubriendo nuevas situaciones (aprendizajes) mediante la aplicación de lo que ya sabe.

4.5. La atención a la diversidad como medio para responder a la individualidad

No hay dos personas que aprendan de la misma manera y por lo tanto la realidad de un aula convencional suele presentar tantos ritmos, estilos como características de aprendizajes propios como alumnos tiene. En base a esto el docente debe adaptar el quehacer a esta realidad tan diversa mediante la adaptación sobre mínimos para unos y para máximos para otros.

Para poder hacer esta labor de la manera más exhaustiva posible conviene hacer diagnósticos que permita conocer al docente cual es la realidad del alumnado en cada momento: diagnósticos de inicio de curso, diagnósticos de inicio de una unidad didáctica, diagnósticos de proceso, etc.

Para poder adaptar la realidad curricular a la realidad de los alumnos, existen según Jiménez Belmonte principalmente tres alternativas:

1. Sobre un programa único ir adaptando ritmos y contenidos en función de la diversidad personal¹⁰⁰.
2. Establecer subgrupos de alumnos según sus ritmos o características de aprendizajes, para lo que haría falta tantos programas como subgrupos¹⁰¹.
3. Disponer de una programación totalmente adaptada por cada alumno¹⁰².

5. Los Principios Científico - Didácticos de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia

Como desarrollo y conclusión de las diferentes teorías y de los modelos sobre Principios tanto Científico como Didácticos que se han presentado hasta ahora, surge el modelo teórico de Principios Científico Didácticos de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Un nuevo modelo para la enseñanza de la Historia, la Geografía y las Ciencias Sociales, iniciado por los profesores doctores A. L. García y J. A. Jiménez del “Grupo de Investigación Meridiano” de la Universidad de Granada. Este nuevo modelo de enseñanza supone un cambio sustancial en las concepciones didácticas de las Ciencias Sociales, y entre otras cuestiones tiene como objetivo el que los alumnos y alumnas de la educación secundaria los comprendan y los implementen mejorando tanto sus procesos de aprendizaje autónomos como los procesos de enseñanza del profesorado.

Estos Principios Científico Didácticos son los siguientes: el Principios Científico Didácticos de Especialidad, de Temporalidad, de Modalidad, de Actividad, de Intencionalidad, de Interdependencia, de Causalidad y de Identidad; y en el caso concreto de nuestra investigación, han servido como marco teórico y referente para su elaboración, desarrollo y comprobación de hipótesis.

Volviendo a la investigación realizada entorno a este modelo teórico por Antonio Luís García y José Antonio Jiménez, hay que señalar que esta se recoge en dos tomos: el primero de ellos se centra en el marco teórico de los Principios, mientras que

¹⁰⁰ En un principio parece la más sencilla de diseñar, pero en el día a día de las sesiones no resulta tan sencillo atender a cada alumno en función de sus necesidades.

¹⁰¹ No parece difícil de llevar a cabo, pero presenta numerosos interrogantes principalmente cuando hay que cambiar de subgrupo a algún alumno.

¹⁰² Es la propuesta ideal porque responde a la individualidad de cada alumno, pero requiere de una labor de diseño previa muy costosa.

en el segundo se explica la forma en la que se ha llevado a cabo la implementación de los mismos, y cuales han sido las conclusiones a las que el Grupo de Investigación Meridiano ha llegado una vez conocidas las diferentes experiencias de puesta en práctica de los mismos¹⁰³.

La visión con la que se ha llevado a cabo esta investigación, parte de concebir la *“problemática científico curricular de la Geografía y de la Historia como variada y compleja”* (García y Jiménez, 2006: 447). Por otro lado parte de la convicción de que es *“necesario integrar los aspectos pedagógicos en los aspectos científicos para poder así realizar una investigación y una reflexión didácticas”* (Ibidem, 448).

Para el Grupo de Investigación Meridiano, el profesor es una pieza clave en el engranaje de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y como tal entienden que la realidad de cada uno de ellos y por lo tanto sus *“condiciones epistemológicas” sobre los contenidos que en cada caso imparten, condicionan el desarrollo curricular de nuestra disciplina”* (Ibidem: 449).

No cabe ninguna duda del carácter experimental de los PCD, ni tampoco de su sentido y objetivo práctico ya que parten de la convicción de que la Historia y la geografía son disciplinas curriculares imprescindibles y que por un lado *“deben dar respuesta a los grandes interrogantes del hombre”* y por otro lado *“deben ofrecer una visión holística de los elementos de la vida social en el espacio y en el tiempo”* (Ibidem, Pág. 450).

Estos Principios *“deben ser interpretados como un todo integrado por cuanto tienen la potencialidad conceptual para abordar la explicación didáctica-metodológica de una manera integrada y global al hecho pedagógico. Por lo tanto nada se debería explicar de forma aislada, todo debería ser explicado teniendo en cuenta lo que ocurre alrededor, en el entorno, ya que en ello consiste la base fundamental del aprendizaje”* (Rodríguez Martínez, 2007).

¹⁰³ La investigación llevada a cabo por Antonio Luis García y José Antonio Jiménez se centra principalmente en la etapa de Bachillerato mientras que la investigación que aquí se desarrolla se centra, tal y como se ha señalado previamente en el segundo ciclo de ESO en la Ikastola Lauaxeta de Amorebieta. Puede por lo tanto considerarse como un complemento a la investigación a la investigación realizada entorno al modelo teórico de los Principios Científico Didácticos.

Así las cosas, los Principios Científico Didácticos se convierten, en una propuesta novedosa para la organización y vertebración del currículo, buscando una metodología activa y participativa y donde la reflexión se convierte en esencial para la asimilación de los contenidos por parte del estudiante.

Con esto no queremos decir que se proponga organizar el programa de la asignatura correspondiente en base a ello, sino que deben tomarse como “*estructuradores de cada unidad didáctica*” (García y Jiménez, 2006).

Por lo tanto el objetivo o fin último de los PCD, es tratar de dar respuesta a las dificultades que surgen en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias sociales dotando de una herramienta didáctica- científica a los docentes y esquemático-práctica al alumnado.

Con respecto a la fundamentación teórica de los Principios, hay que buscarla en las diferentes corrientes epistemológicas que se han sucedido a lo largo de la Historia. Al hacer un recorrido por ellas, vemos como desde los clásicos griegos hasta las tendencias actuales, se pueden encontrar referencias a la necesidad de estructurar la investigación en base a unos principios los cuales faciliten la tarea a realizar (García y Jiménez, 2006).

La propuesta de enseñanza de las ciencias sociales basada en el modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos., se enmarca dentro de un contexto histórico educativo cada vez más influenciado en las últimas décadas por la tradición anglosajona, donde los contenidos se organizan en función de unos *conceptos estructuradores* (García y Jiménez, 2006). Estos conceptos cambian en función de la etapa educativa, así por ejemplo en Primaria hablaríamos de unos principios transdisciplinares que facilitan el trabajo de ordenación del conocimiento del alumno.

No ocurre lo mismo en Secundaria, donde hoy en día aún¹⁰⁴ se sigue con la división entre disciplinas, dificultando la incorporación de unos principios

¹⁰⁴Cada vez son más los intentos de fomentar la transdisciplinariedad y la incorporación total de las líneas transversales en el currículo.

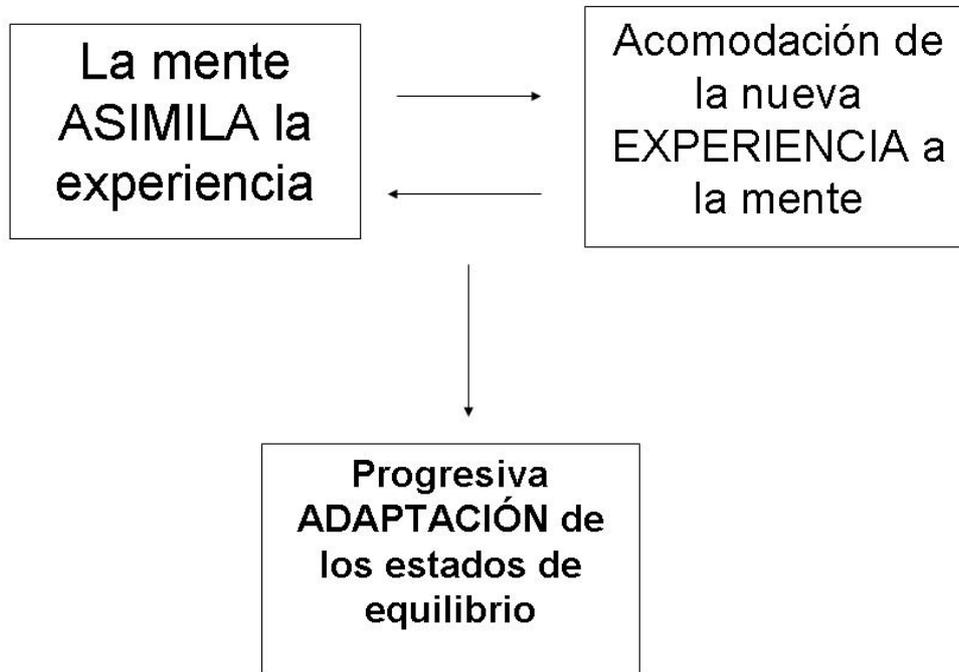
estructurantes que permitiesen al alumnado la transferencia del proceso cognitivo a otros casos de su entorno (García y Jiménez, 2006).

Por otro lado, hay que señalar como los P.C.D. fomentan un aprendizaje significativo, ya que al tener en cuenta los conocimientos previos del alumnado, permiten la integración de los nuevos conocimientos de forma significativa. Esto nos debe servir como base para entender que vivimos en una sociedad de continuos cambios, innovaciones, búsquedas de nuevas opciones para una enseñanza activa, creadora, utilitaria, viva y que sea profundamente solidaria, que promueva la paz y la hermandad de los pueblos. Además, corresponde a los investigadores sociales dar respuestas a un mundo en permanente transformación, predecir sus tendencias y dar respuesta desde sus propias realidades a partir de un concepto propio de las Ciencias Sociales.

Dentro de esta lógica pedagógica, resulta interesante traer a colación, aunque sea de forma sintetizada, lo que los grandes impulsores del constructivismo y por lo tanto del aprendizaje significativo, han aportado al desarrollo cognitivo de la persona y por extensión a la docencia en nuestro caso de las Ciencias Sociales en la educación Secundaria.

Según Furth (1971) en términos generales Piaget consideraba que el modo de conocer el mundo que nos rodea, se producía mediante un proceso de equilibración por el cual las personas aprendemos cuando nos enfrentamos a una situación de desequilibrio cognitivo (diagrama 12), que se produce cuando no coinciden nuestras concepciones sobre la realidad y lo que realmente ocurre en ésta, por lo que necesitamos encontrar respuestas que nos permitan restablecer el equilibrio necesario para ajustar nuestras acciones.

Diagrama 12 Diagrama del proceso natural de aprendizaje significativo



Fuente: Piaget, 1971

Es decir, que en primer lugar incorporamos a nuestra estructura de conocimiento la información que procede del medio, que a su vez se modifica al relacionarse con los esquemas que ya dispone la persona. A continuación, se contrastan estas teorías personales mediante su aplicación a la realidad, generándose así un proceso de acomodación mediante el cual se actualizan estas teorías en función de la respuesta obtenida en su aplicación al medio.

Unos años más tarde, esta idea de *equilibración* iniciada por Piaget es asumida por Vygotsky para el cual los alumnos aprenden contenidos culturales aceptados socialmente, y por lo tanto necesitan de la aprobación y ayuda de otras personas para seguir aprendiendo. Vygotski define como la diferencia que existe entre el nivel de conocimiento efectivo que tiene la persona, es decir, lo que puede hacer por sí sola, y el nivel que podría alcanzar con la ayuda de otras personas y con los instrumentos adecuados.

Es decir, que el alumno debe aprender necesariamente por descubrimiento los distintos contenidos propuestos. De este modo, adquiere relevancia la participación de los docentes, como profesionales que van a ayudar a los alumnos a recorrer ese camino, actuando como mediadores entre ellos y los contenidos objeto de aprendizaje¹⁰⁵.

El perfil que se pide hoy al profesor es el de ser un organizador de la interacción entre el alumno y el objeto de conocimiento, un verdadero facilitador (Rogers, 1969) del conocimiento que debe transmitir la tradición cultural y a la vez suscitar interrogantes sobre la actualización de los conocimientos históricos con el fin de que el alumnado llegue a establecer las conexiones entre pasado, presente e, incluso, futuro; debe además analizar y saber en qué contexto geográfico, social y cultural se mueve con el fin de responder a la sociedad cambiante actual.

En esta misma línea, hay que señalar como según Vygotski *el desarrollo del individuo se produce indisolublemente ligado a la sociedad en la que vive. Toda función aparece dos veces: primero en un nivel social (interpsicológico) y más tarde individualmente (intrapsicológico)*¹⁰⁶ (Wertsch y Rogoff, 1984:2).

Para Ausubel, el docente debe manejar su materia o asignatura de una manera eficaz para poder crear un material lógico y significativo para el alumnado. En esta línea, divide el aprendizaje significativo en tres tipos:

- Representacional (aprender significados de símbolos o palabras).
- Conceptual (aprender conceptos).
- Proposicional (aprendizaje de ideas)¹⁰⁷.

¹⁰⁵Es en total sintonía con esta teoría donde situamos los Principios Científico Didácticos y la labor de mediador del docente, ya que este, lejos de mostrar los conceptos de forma objetiva, facilita al alumnado una herramienta (esencial desde nuestro punto de vista para la didáctica de las Ciencias Sociales) mediante la cual el alumnado con ayuda puntual del profesor puede ir descubriendo ese bloque conceptual al mismo tiempo que va relacionando lo recién aprendido con lo ya sabido mediante el anteriormente citado proceso de equilibración.

¹⁰⁶Es en este punto donde encontramos grandes similitudes entre esta teoría y el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta (aspecto ya trabajado en un punto anterior), ya que en él, el desarrollo integral de la persona se produce mediante el desarrollo, y valga la redundancia, de una serie de ámbitos de la persona entre los que el social y emocional y el intelectual y mental son cuatro de ellos junto con el corporal.

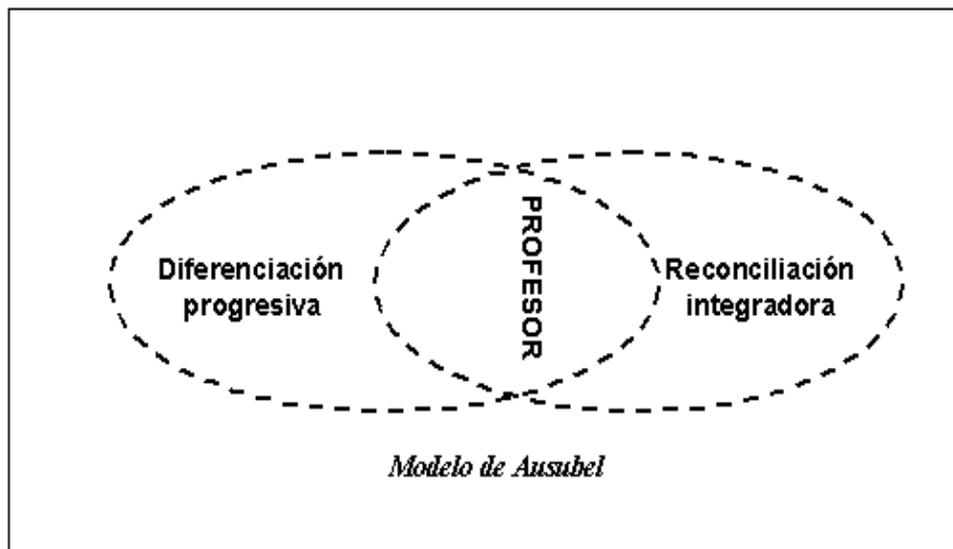
¹⁰⁷Esta concepción del aprendizaje que hace Ausubel, está en total consonancia con la metodología basada en los Principios Científico Didácticos, ya que según los PCD, no hay conceptos sueltos y por lo tanto no hay manera de aprender los mismos de una manera comprendida, sino que estos deben ser aprendidos contextualizándolos con las ideas en las que estos fueron creados.

Según este referente de la escuela constructivista, la memorización no posibilita un aprendizaje significativo y por lo tanto el aprendizaje se producirá solamente cuando las tareas estén relacionadas de forma congruente y exista una real disposición de la persona hacia el aprendizaje.

Para Ausubel, el docente debe organizar su materia según un sentido lógico, por el cual debe estructurar los contenidos según una progresiva diferenciación que a continuación le lleve a una integración nuevamente de los mismos (Ausubel, 1989).

La diferenciación progresiva básicamente consiste en. estructurar las ideas que conformarían el contenido a aprender trabajando las ideas generales primero y las particulares o de segundo nivel después (diagrama 13). La reconciliación integradora por su parte, consistiría en que con la nueva formación adquirida los conocimientos ya existentes se reorganizan y adquiriendo un nuevo significado, y produciéndose una reestructuración total del conocimiento en el alumno (*Ibidem*).

Diagrama 13 Consecución del progreso educativo a través de la diferenciación progresiva y la reconciliación integradora.



Fuente galeon.com/didacticasisocial/ausubel2.gif

Desde un punto de vista práctico, que se produciría al implementar esta teoría en el día a día del docente, en un mismo momento deben coincidir una serie de

circunstancias para que el aprendizaje significativo por parte del alumno se produzca íntegramente:

- En un primer lugar, debemos asegurarnos que los contenidos (ya sean conceptuales o no) propuestos como objetos o unidades de aprendizaje deben estar bien organizados. Con ello nos aseguraríamos que se le facilite al alumno su asimilación mediante el establecimiento de relaciones entre estos contenidos y los conocimientos que ya posee. Junto con una buena organización de los contenidos, se precisa además de una adecuada presentación de estos contenidos por parte del docente, que favorezca la atribución de significado a los mismos por los alumnos.
- En segundo lugar se encuentra el aspecto motivacional y emotivo del alumno, ya que es imprescindible que el alumno haga un esfuerzo para asimilarlo, es decir, que manifieste una buena disposición ante el aprendizaje
- En tercer lugar se encuentra la capacidad cognitiva del alumno, ya que si este no cuenta con una estructura cognoscitiva apropiada, con los conocimientos previos necesarios y activados, con los que relacionar los nuevos aprendizajes propuestos, no será viable la propuesta de aprendizaje significativo planteada.

Es por lo tanto en este contexto pedagógico donde se entiende que hayan surgido los P.C.D. como propuesta didáctica para los procesos de enseñanza aprendizaje, en un principio para las Ciencias Sociales, pero posiblemente extensible a otras disciplinas.

5.1. Los comienzos del modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos: El modelo de estructura piramidal de tratamiento de los contenidos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia

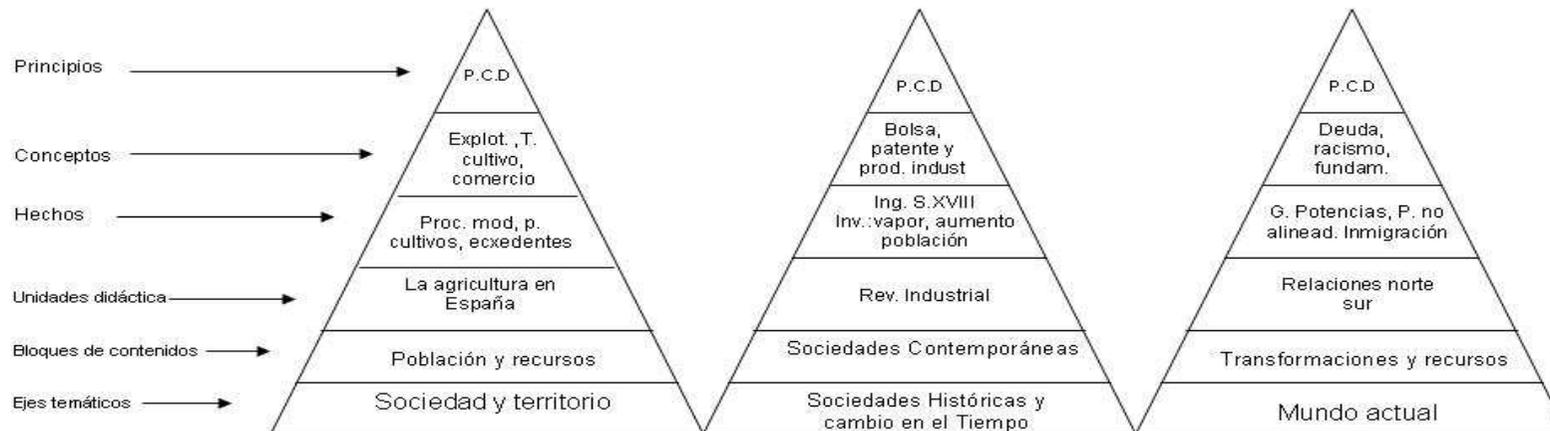
El modelo de estructura piramidal propuesto por Antonio Luís García, consiste en una estructura jerárquica, donde los Principios Científico Didácticos propuestos¹⁰⁸ para las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, se encuentran en el vértice superior de la pirámide actuando como conectores de los contenidos seleccionados.

Los Principios Científico - Didácticos propuestos, además de articular los diferentes contenidos, y gracias a sus características particulares, permiten también servir como organizadores de los contenidos y como recursos explicativos de primer orden, y es que tal y como señala Antonio Luís *García detrás de los acontecimientos, de los hechos y de los objetos, están los conceptos, y detrás de ellos, en mayor grado de profundización, se encuentran los Principios científicos* (1993: 29).

¹⁰⁸ Se trata de una serie de Principios Científico - Didácticos que no son exactamente iguales a los definitivos propuestos posteriormente y que se recogen y se desarrollan en el siguiente punto de esta investigación.

Diagrama 14 Modelo de estructura piramidal de tratamientos de los contenidos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la ESO

PRINCIPIOS CIENTÍFICO – DIDÁCTICOS: VÍAS DE CONEXIÓN DE LOS CONTENIDOS, ORGANIZADORES Y RECURSOS EXPLICATIVOS DE PRIMER ORDEN: CAUSALIDAD, ACTIVIDAD, CAMBIO PERTINENCIA, RELACIÓN, INTERDEPENDENCIA, LOCALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN, CONFLICTO, ETC.



Fuente: García Ruiz, 1993: 30

Por lo tanto tal y como se observa en el diagrama (diagrama 14), el modelo de estructura piramidal de los contenidos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, la forma o estructura principal se mantiene constante, con lo que en función de la profundidad con la que se quieran trabajar los contenidos, solo habría que alargar más o menos el vértice de la pirámide.

Se trata de esta manera de que tanto la labor del docente como la labor de trabajo personal y autónomo del alumnado sea visible gráficamente y no suponga un problema el seguir las orientaciones que ofrece el diagrama.

5.2. El Modelo Teórico de Principios Científico - Didácticos: la evolución del modelo de estructura piramidal inicial hacia los referentes guía de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

El modelo teórico de Principios Científico Didácticos ha ido evolucionando y cambiando a medida que Antonio Luís García y José Antonio Jiménez han ido investigando entorno a él.

Una de las claves para ver la evolución del Modelo, se centra en la argumentación y configuración de los Principios Científico Didácticos de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia. En el siguiente diagrama (diagrama 15) se presenta esta evolución:

Diagrama 15 Modelo de Principios Científico - Didácticos para la enseñanza de la Geografía y de la Historia

Argumentación científica:

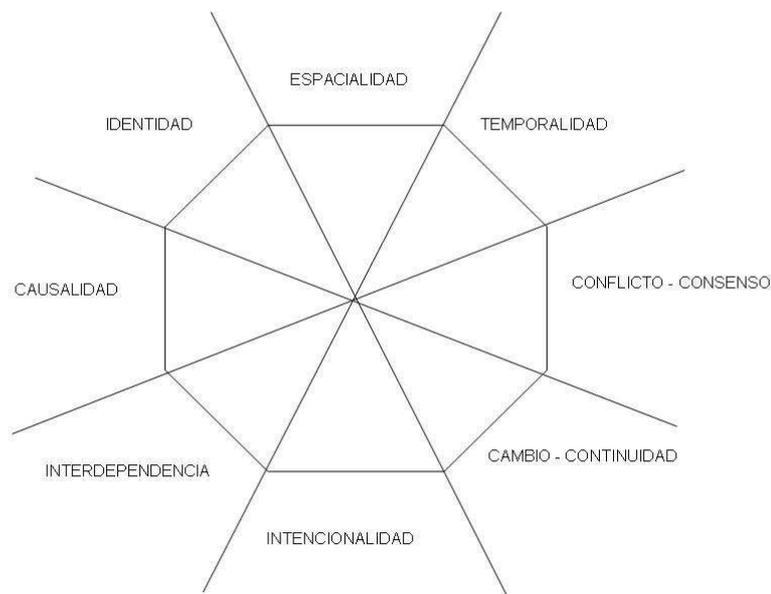
- Sentido de la totalidad y universalidad
- Meta explicativa de la complejidad de los hechos
- Base epistemológica: Construcción de la Geografía
- Raíz ontológica: Estructura substantiva de la Geografía
- Núcleo discursivo de la metodología científica
- Fundamento para la Didáctica de la Geografía
- Etc.

Configuración Didáctica:

- Conceptos y conocimientos previos: autoaprendizaje.
- Metodología interactiva colaborativa
- Reflexión continua: imaginación juicio y razonamiento.
- Hilvanación de los contenidos: programas integrados
- Organización de las unidades didácticas
- Relación con lo real y conocido: capacidad de respuesta
- Profundización, comprensión y ampliación de perspectiva
- Etc.

↓ ↓

ENUNCIADO DE



RESULTADOS FORMATIVOS

- Motivación y adaptación a la individualidad
- Memorización significativa de hechos, datos e informaciones
- Desarrollo de habilidades y destrezas
- Mejor comprensión de la Geografía
- Mayor satisfacción de los estudiantes
- Amplia visión ética
- Formación integral de los estudiantes

Fuente: Antonio Luís García y José Antonio Jiménez, 2006.

Tal y como hemos señalado al inicio de este apartado, a día de hoy se contempla que los PCD son ocho¹⁰⁹: espacialidad, temporalidad, conflicto-consenso (modalidad), actividad-evolución-cambio-continuidad, intencionalidad, interdependencia, causalidad e identidad. A continuación haremos una breve descripción de cada uno de ellos.

- Espacialidad: Se trataría de responder a la coordenada espacial, es decir, al donde ocurre el hecho o acontecimiento que se esté trabajando, ya que es sabido que cada lugar imprime características distintas a cada uno de los sucesos.
- Temporalidad: Responde al cuando ha ocurrido, es decir a la coordenada temporal, e intenta así que no se cometan errores de diacronía.
- Modalidad: Consiste en “*describir y conocer la forma y el modo en que ocurre o ha ocurrido un hecho*” (García y Jiménez, 2006: 81).
- Evolución: Se trata de “*conocer las fases por las que discurre o ha discurrecido un fenómeno geográfico, histórico o artístico. El cambio y la continuidad son dos constantes presentes en toda evolución*” (Ibidem: 82).
- Intencionalidad: Este principios solo se puede aplicar en las disciplinas humanas, ya que consiste en conocer la ideología de los protagonistas del acontecimiento que se esté estudiando.
- Interdependencia: Consiste en buscar las relaciones existentes entre los fenómenos ya que todo acontecimiento tiene relación como mínimo con algún otro acontecimiento
- Causalidad: Se trata de conocer las causas que hacen que ocurra ese acontecimiento, y que de no conocerlas, nos resultaría imposible comprenderlo en su totalidad.
- Identidad: Consiste en terminar de conocer el acontecimiento o hecho que estamos estudiando centrándonos en las características propias del mismo y que lo hacen ser diferente al resto.

Por lo tanto, podemos decir como los P.C.D., partiendo de una concepción globalizadora de las Ciencias Sociales, buscan extraer el máximo rendimiento práctico a la Historia y a la Geografía, pero conscientes de la dificultad de los estudiantes para que

¹⁰⁹ Hablamos de “a día de hoy”, ya que el modelo teórico de los Principios Científico – Didácticos no lo consideramos como algo absoluto e inamovible, sino como un modelo vivo, que se encuentra en constante revisión y abierto a futuras modificaciones y/o adaptaciones en base a las experiencias e investigaciones futuras que se lleven a cabo entorno a los mismos.

las entiendan como tal, proponen una metodología de enseñanza novedosa donde la didáctica estructurada se entiende como fundamental para poder alcanzar el éxito.

En la siguiente tabla (tabla 15) se muestra un ejemplo de desarrollo de los Principios Científico Didácticos y su relación tanto con el desarrollo de las competencias básicas como con las competencias específicas de las Ciencias Sociales:

Tabla 15 Los Principios Científico - Didácticos en relación con las competencias básicas

Principio Científico - Didáctico	Competencias Básicas	Competencias de las Ciencias Sociales	Contenidos (aplicados al bloque de contenidos de la ciudad)	Tareas tipo
Espacialidad ¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> • Social y ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación y localización espacial • Manejo e interpretación de mapas y planos • Técnicas de representación espacial 	<ul style="list-style-type: none"> • Situación en la región o área geográfica. • Emplazamiento, extensión y orientación. • Estructura urbana. • Red viaria interior. 	Análisis e interpretación de mapas, planos, etc.
Temporalidad ¿Cuándo?	<ul style="list-style-type: none"> • Matemática • Social y ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Datación y contextualización espacial • Comprensión de la periodización histórica • Realización de gráficos cronológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • El origen: núcleo fundacional. • La etapa preindustrial: siglo XVIII. • La etapa industrial: siglos XIX y primera mitad del XX. • La etapa especulativa: segunda mitad siglo XX • La etapa actual: 	Ejes cronológicos o temporales de la evolución de diferentes ciudades.

			innovación y calidad ambiental.	
Actividad ¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a aprender • Tratamiento de la información y competencia digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de la fuentes • Análisis de datos • Tratamiento de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: crecimiento vegetativo y emigración. • Actividades y funciones. • Medios y recursos • Infraestructuras y servicios. • Relaciones políticas y comerciales 	Elaboración, análisis e interpretación de pirámides de población.
Interdependencia ¿Quiénes?	<ul style="list-style-type: none"> • Social y ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización social e instituciones • Funcionamiento e interdependencias de la ciudad • La gestión política democrática 	<ul style="list-style-type: none"> • El gobierno de las ciudades antiguas • Las instituciones locales medievales • Las instituciones locales musulmanas • Los regidores reales o eclesiásticos • Las corporaciones locales actuales 	Elaboración de wikis, blogs o videoblogs caracterizando las diferentes instancias de las diferentes corporaciones locales.
Causalidad ¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Científica • Autonomía e iniciativa personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación multicausal • Procesos de desarrollo urbano 	<ul style="list-style-type: none"> • Los factores físico-corporativos. • Los recursos naturales 	Análisis comparativo entre diferentes ciudades y presentación en público de las conclusiones por medio de una

		<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de conflictos 	<ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades demográficas y socioculturales • Las técnicas y medios industriales • Los conflictos interterritoriales 	<p>presentación ppt o cualquier otra plataforma online como "Prezi"</p>
<p>Intencionalidad ¿Para qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a aprender • Autonomía e iniciativa personal • Lingüística y comunicativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio de las corrientes de pensamiento • El reconocimiento de elementos e imágenes • Argumentación debate – dialogo 	<ul style="list-style-type: none"> • El instinto de supervivencia y la capacidad de adaptación. • Las necesidades de relación y convivencia • El peso del pensamiento y de las creencias. • El espíritu de expresión, comunicación y manifestación artística • La constante del poder y del poseer. 	<p>Rol playing o simulación de diferentes situaciones que permitan el trabajo y la comprensión de estos contenidos</p>
<p>Identidad ¿Cómo es?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural y artística • Social y ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> • La observación directa • La comprensión de procesos y relaciones • La empatía con la ciudad • Teoría General de Sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> • La diversidad de influencias e intereses. • La variedad de elementos y situaciones. • Los factores 	<p>Elaboraciones de mapas conceptuales o ideogramas de los contenidos relacionados con las lecturas realizadas en torno a estos contenidos.</p>

			<p>preponderantes y las resistencias al cambio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La convicción e incertidumbres • La trabazón de elementos, procesos y relaciones. 	
<p>Conflicto consenso ¿Qué hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a aprender • Autonomía e iniciativa personal • Lingüística y comunicativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica • La participación constructiva • La resolución de conflictos 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia o mal uso de recursos: paro. • Falta de medios o iniciativas emprendedoras • Choque de intereses: conflictos sociales • Resistencias al cambio • La gestión limitada o equivocada. 	<p>Debate o contraposición de diferentes puntos de vista, previa profundización individual o grupalmente entorno a ellas.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Antonio Luís García y José Antonio Jiménez

A continuación se desarrolla uno por uno cada uno de los ocho Principios Científico - Didácticos anteriormente presentados:

5.2.1. Principio Científico Didáctico de Espacialidad

El espacio como concepto ha sido extensamente estudiado por la Geografía, la Filosofía, la Antropología y la Sociología. A nivel general podríamos señalar que la espacialidad como concepto o idea, reúne al conjunto de condiciones y prácticas de la vida individual y social que están ligadas a la posición relativa de los individuos y los grupos. Y es que uno de los principios de la Geografía es que estas posiciones relativas (o situaciones geográficas) determinan, probablemente o en parte, la forma y la intensidad de las propias interacciones sociales.

Éstas por su parte reconstruyen, deformando de manera gradualmente ascendente, las grandes estructuras del espacio geográfico. La espacialidad es uno de los dos grandes paradigmas explicativos construidos por la geografía para contribuir a la explicación de la diferenciación de la ocupación de la superficie de la tierra por las sociedades humanas, ella constituye una interpretación por las relaciones horizontales, que completa las explicaciones fundadas sobre las relaciones verticales de las sociedades con la diversidad de las condiciones y los recursos ofrecidos por los medios naturales.

5.2.1.1. El concepto de Espacio a lo largo de la Historia

Desde el punto de vista filosófico, en la Antigüedad el espacio era concebido como lo opuesto a lo vacío, en análoga percepción con lo que comprensivamente se establecía entre las nociones de ser y no-ser (Navarro, 1987).

Para Platón, el espacio era visualizado como un receptáculo, donde las cosas creadas tienen su cabida. Para Aristóteles, el espacio fue concebido como un lugar y, por lo tanto, como consustancial a las cosas, ya que éstas no se pueden concebir sin éste. Esta concepción del espacio, se mantuvo durante la Edad Media también.

Durante la Edad Moderna, para Descartes la idea de espacio fue muy importante, puesto que para él era una *cualidad esencial de la Res Extensa*, que posee como propiedad de la continuidad, la exterioridad, la reversibilidad y la tridimensionalidad y que constituye la esencia de los cuerpos (Navarro, 1987).



Ilustración 14 Kant

Fuente:

replica21.com/archivo/artistas/varios/retrato_kant.jpg

Para Kant (ilustración 14) por su parte, el espacio no fue un concepto empírico, sino que se trataba más de una representación a priori *que servía de fundamento a todas las instituciones externas, como si fuese una condición para que los fenómenos existieran y se configuraran como tales (Ibidem)*. Por lo tanto podemos señalar que era como el concepto de *lugar* aristotélico, pero ligado a la existencia misma de los fenómenos.

En la Edad Contemporánea y para Heidegger por ejemplo, el espacio se ubicaba en el plano de la existencia y por lo tanto podía considerarse como pre-científico: no está en el sujeto como lo afirma el idealismo, pero tampoco el mundo está en el espacio, como lo afirma el realismo. Para este autor, el espacio estaba en el mundo, por cuanto era el ser-en-el-mundo de la existencia el que ha dejado franco el espacio (Ibidem).

En la actualidad, para la Antropología por ejemplo, el espacio es una dimensión cultural que, a través del sentido que le da la gente a los territorios y lugares en los que viven, aporta una parte de los significados con que se viven los procesos sociales.

5.2.1.2. Bases y fundamentos de la Espacialidad

Desde el punto de vista de la Geografía, la noción de espacio se apoya sobre tres grandes sistemas de referencia:

- a) El espacio de localización es un conjunto de coordenadas terrestres donde la posición de cada punto está dada por su latitud, su longitud y su altitud (según un sistema de proyección dado)
- b) El espacio tal como es percibido, vivido o representado en la escala de los individuos comporta, más allá de las fuertes variaciones subjetivas y culturales, una organización bastante sistemática, muy a menudo centrada sobre la persona y que conforma burbujas proxémicas, de familiaridad decreciente en relación con el alejamiento, y en las cuales la percepción de las distancias, dilatada en las zonas conocidas, se contrae a medida que la información sobre los lugares decrece. Las formas concretas de estas representaciones, a menudo asimilables a aureolas concéntricas en las sociedades sedentarias tradicionales, se diversifican en función de las prácticas de movilidad de los individuos y de su frecuentación de los lugares que constituyen su espacio de vida (*Ibidem*).
- c) La agregación de estos espacios individuales y la composición de sus interacciones reiteradas en la duración produce un espacio heterogéneo y anisótropo, constituido por nodos y ejes jerarquizados que organizan los flujos de circulación en territorios desigualmente enrejados. En el transcurso de la Historia, este espacio geográfico tiende a volverse cada vez más heterogéneo (contrastado) en términos de repartición del peso (masa, riqueza) de los nodos y de las tramas, y contraído en tiempos y recorridos, mientras que las condiciones de circulación (velocidad, confort) en las grandes distancias, así como las formas y las condiciones del hábitat tienden a homogeneizarse (Hall, 1966).

5.2.1.3. Proceso de adquisición del concepto de Espacio a lo largo del crecimiento del niño

Con respecto al modo en el que la noción del espacio se va adquiriendo a lo largo del crecimiento de la persona, hay que señalar que se produce muy lentamente. De hecho, por ejemplo un niño de seis o siete años, no está aun en condiciones de reconocer cuál es su país ni tampoco lo que el concepto de ciudad o barrio supone.

De hecho no es hasta los ocho o nueve años, cuando se adquiere la noción de espacio geográfico, por eso la lectura de mapas y de globos terráqueos no es una labor

sencilla ha esas edades, pues requiere una habilidad especial para interpretar numerosos símbolos, signos y captar las abstracciones que estos medios suponen.

A continuación se presenta una tabla (tabla 16) donde se explica desde el punto de vista piagetiano el modo en el que la noción de espacio a lo largo de las diferentes etapas de crecimiento del ser humano:

Tabla 16 El espacio según Piaget

LA NOCIÓN DEL "ESPACIO" SEGÚN PIAGET		
Etapas	Percepción espacial	Sugerencias de actuación.
De 5 a 8 años	Se empieza a tener conciencia del medio en el que vive comenzando a plantearse la posibilidad de que puede haber otros medios y/o entornos además del suyo.	Puede ser recomendable enseñarles a localizar puntos de referencia concretos (cerros, edificios, árboles visibles) y/o coleccionar fotos de países, etc.
De 9 a 11 años	<p>Comienzan a liberarse del egocentrismo infantil, adquiriendo un pensamiento más objetivo y a entrever la idea de causa efecto.</p> <p>El interés por saber cómo han vivido los seres humanos del pasado, cómo viven los de otros países, etc. Aumenta muy rápidamente.</p> <p>Gracias a que la memoria se les desarrolla muy rápidamente la capacidad de aprender y retener gran cantidad de datos aumenta de manera notabilísima en esta franja de edad, comenzando a su vez a desarrollar el proceso de localización.</p> <p>A su vez, el medio deja de ser una realidad global (como ocurre en la franja de edad anterior) para convertirse en objeto de</p>	<p>Partiendo de lugares conocidos, como la plaza, museos, etc., se les puede pedir que se ubiquen en un mapa, que encuentren rutas de viaje, rutas por la ciudad, aunque hay que tener en cuenta que lo hagan partiendo de los lugares que ya conocen.</p> <p>Poco a poco, se les debería ir orientando a que utilicen sus conocimientos de otras materias para una mejor comprensión e integración del medio que les rodea.</p>

	<p>análisis. Estos análisis le proporcionan elementos de juicio para empezar a razonar, clasificar y captar la interdependencia de unos hechos con otros</p>	
<p>De 12 a 15 años</p>	<p>Gracias al sentimiento de autoafirmación propio de la pubertad, favorece la comprensión de las relaciones existentes entre el sujeto y su medio.</p> <p>Así las cosas, el pensamiento del adolescente se sitúa en un nivel conceptual, poseyendo una mayor capacidad para generalizar y de aprendizaje que implique conceptos y símbolos.</p> <p>Es aquí por lo tanto cuando el paso de un pensamiento lógico-concreto al pensamiento lógico-abstracto se produce de manera más evidente. De hecho, aunque se siguen interesando por aspectos descriptivos, comienzan a precisar una cada vez más científica explicación de los fenómenos.</p> <p>A pesar de todo es preferible prescindir todavía, en términos generales, de exposiciones explicativas de teorías muy complejas, ya que su nivel de comprensión todavía no está lo suficientemente desarrollado como para entender las teorías científicas en un nivel avanzado.</p>	<p>Se les debe enseñar a razonar y relacionar, a organizar y clasificar los conceptos, mientras que las descripciones deben acompañarse, gradualmente, de razonamientos concretos y explicaciones teóricas, haciendo ver las interrelaciones de los fenómenos (sociales, políticos, económicos, etc.) de manera progresiva</p>

Fuente: Elaboración propia partiendo de un esquema previo de Llopis y Carral.

Por lo tanto de las afirmaciones de esta tabla se desprende que el proceso de construcción del concepto de *espacio* a lo largo del desarrollo del niño debe ir en consonancia con su desarrollo mental cognitivo, ya que se debe ir construyendo lentamente en extensión y profundidad conceptual, y con complejidad creciente, por lo que la idea de espacio geográfico hasta abarcar todo el mundo en cuanto, y la relación entre la población y el medio ambiente en un espacio (el socioespacio) y la extensión de la misma cuando ya haya alcanzado la etapa de la abstracción conceptual (tabla 17).

Tabla 17 Proceso de creación de Espacio

Concepto		Acción	Recursos
Localización	<i>Lugar</i>	Nombrar, localizar e identificar.	Diferentes tipos de mapas
Medir	<i>Cantidad</i>	Medir y calcular.	Reglas, metros, etc.
Delimitar	<i>Espacio</i>	Percibir, construir, producir y representar	Diferentes tipos de mapas
Atribuir	<i>Territorio</i>	Preguntarse e imaginar.	Mapas mudos
Superar lo invisible	<i>Dimensión, medida</i>	Estructurar y organizar.	Mapas mudos
Relativizar escala, distancia y difusión.	<i>Distancia / escala</i>	Relacionar y calcular	Diferentes tipos de mapas (políticos, físicos, climáticos, económicos, etc.) y reglas, metros
Prevenir, proteger el medio ambiente	<i>Medio ambiente</i>	Proteger y comunicar	Fotografías, mapas de deforestación y presentaciones
Combinar imágenes y representar	<i>Representar</i>	Confrontar y explicar.	Mapas mentales y presentaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de Calaf, R. y Menéndez, R., 1997.

5.2.2. Principio Científico - Didáctico de Temporalidad

El tiempo como concepto tiene el sentido de direccionalidad. Se puede decir que nada está suspendido en el tiempo. Así por ejemplo la sociedad va de un tiempo a otro, es un transcurso, una forma en tránsito, por lo tanto los procesos sociales que conforman las Ciencias Sociales tienen que tomar el tiempo más como un referente que como un tema de estudio. Es decir que la Historia y la Geografía deben establecer las coordenadas espacio-temporales en que se ubican las demás manifestaciones del quehacer social, por ello es que la Historia y la Geografía enmarcan los procesos sociales de las otras ciencias: de la Sociología, de la Antropología, de la Lingüística, del Arte, de la Política y de la Economía, etc.

La Historia va más allá de la observación, compilación, análisis, descripción de la acción humana en el pasado remoto o más próximo permite entregar a las demás Ciencias Sociales los que constituyen para ellas sus indispensables marcos de referencia (Espinoza y otros, :1997. 21-22).

Por lo tanto, podemos señalar que el docente de Ciencias Sociales debe en primer lugar tener una apreciación de la importancia de lo espacio-temporal, para luego formar en sus alumnos esa misma importancia. Este hecho puede considerarse como muy importante por las características cada vez de mayor sentido global e intercomunicado de la sociedad, pero donde a su vez, cada grupo humano intenta reafirmar lo local, histórica y culturalmente, como la fuente de su identidad propia y de la que no se quiere desprender.

Por otro lado, hay que señalar como el sentido de temporalidad es uno de las más difícilmente accesibles para el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. De hecho uno de los errores con mayor frecuencia cometido por estos es el referente a observar el pasado desde un punto de vista actual. Este error de diacronía, se comete en muchas ocasiones por la falta de perspectiva histórica, por la falta de noción de transcurso de tiempo y por el hecho de no haber asimilado que cada momento histórico,

cada etapa, cada hito en la historia hay que tratar de entenderlo en ese momento, al igual que tratamos de entenderlo en el espacio donde ocurre.

Lógicamente esta dificultad que presentan muchos adolescentes para entender que el paso del tiempo implica mucho más que un mero discurrir de años, hay que observarlo al analizar la forma en que el ser humano va adquiriendo gradualmente la noción temporal. De hecho, Piaget ya señalaba la dificultad con que los niños adquieren la noción de edad, sucesión, duración, anterioridad y posterioridad, principalmente por el simple hecho de que ese tiempo histórico no lo pueden convertir en un objeto de observación directa. (Kitchener, 1986.).

Por otro lado, hay que señalar como casi siempre los temas de Ciencias Sociales rebasan la comprensión de los alumnos, por lo que la labor del docente para saber contextualizar cada momento histórico analizado resulta fundamental, ya que de lo contrario, los errores de comprensión y por lo tanto de asimilación que lo ocurrido en el pasado y poder entender así mejor el presente, serán una constante que llevan a la desmotivación, desinterés y sensación que lo que se estudia en la materia de Ciencias Sociales no tienen ninguna utilidad en la actualidad, y por supuesto, menos aún en el futuro¹¹⁰.

Por lo tanto y como la Historia es un concepto que se desarrolla lentamente en el ser humano, los docentes de Ciencias Sociales, Geografía e Historia deben y debemos aprovechar todas las actividades posibles para hacerles presente que el tiempo pasado ha sido importante y determinante para formar el presente, y que el pasado y el presente están preparando o determinando el futuro.

Así las cosas, ideas como *cambio, evolución, desarrollo*¹¹¹, etc. están relacionadas directamente con la percepción correcta y equilibrada de los conceptos de pasado, presente y futuro en la vida de todo lo que existe.

¹¹⁰Un futuro, que al igual que no se entiende el discurrir del tiempo desde el pasado hasta el presente, tampoco se entiende desde el presente hacia el futuro. Por ello, para muchos adolescentes, el futuro se limita a la semana siguiente, al mes siguiente o en contadas ocasiones, a los años siguientes, pero no la etapa histórica siguiente.

¹¹¹Por lo tanto, resulta evidente la importancia del buen entendimiento del concepto de Tiempo por parte del alumno para poder proseguir a trabajar con el resto de Principios Científico - Didácticos que a continuación se presentan.

5.2.2.1. El concepto de tiempo a lo largo de la Historia

El concepto Tiempo, en función de las características de cada época histórica se ha ido concibiendo de una manera distinta, es decir que se ha interpretado y comprendido de muy variadas formas, en constantes avances y retrocesos.

En las primeras culturas, existía un tiempo cíclico, marcado por ritos periódicos en relación con los procesos de siembra y cosecha, por los solsticios y ritmos significativos del sol y de determinados astros, por festividades religiosas periódicas, por celebraciones que emulaban el origen o fundación de su cultura. Ahora bien, el tiempo, como medida, no tenía valor (Mircea Eliade, 2001).

Para la mentalidad clásica todo fluye, todo está en constante movimiento, nada en el universo puede detenerse, todo vibra, todo camina, y el propio hombre como parte integrante de la naturaleza no puede sustraerse a participar de ese discurrir. De esta visión participaban tanto los egipcios como los griegos, pero la hallamos mucho antes expresada en la India milenaria (*Ibidem*).

El Tiempo en la Antigua India

Para el pensamiento hindú, el hombre estaba sometido a las leyes naturales, y por ello era un ser que se ve sometido a cambios rítmicos, a ciclos que le llevan a pasar por vaivenes y altibajos, tal como se suceden y renuevan las estaciones, tal como se repiten las etapas de las grandes lluvias y de sequía. En cada etapa, en cada ciclo individual e histórico, el hombre comprenderá parte de su verdad.

De hecho la concepción hindú, que integra la idea de la reencarnación como necesidad de que el hombre se ponga a prueba y ejercite, a lo largo de innumerables vidas y en diversas circunstancias y experiencias aquello que sueña, aquello que desea, hasta forjar en sí mismo una realidad más profunda y evolucionada, pareciera que ve al hombre como quien se desplaza sobre los acontecimientos y civilizaciones, aunque en el fondo concibe el Tiempo como algo que corre bajo sus pies, de modo que las

experiencias que se suceden en esta vida o en varias sirven para la comprensión profunda de la conciencia no perecedera del hombre interior, aquel que somos más allá de los ropajes que vamos adquiriendo en cada vida particular.



Ilustración 15 El collar de Brama, símbolo del tiempo en la cultura hindú

Fuente: nuestroespaciopara.blogspot.com

Para la mentalidad hindú (ilustración 15), reflejo de una concepción filosófica oriental, más allá de lo cambiante, más allá de las edades por las que atraviesa el hombre y las civilizaciones, hay algo permanente que es el verdadero ser; Por ello, lo cambiante está sometido al paso del tiempo, al desgaste de las formas y de la materia, pero lo imperecedero, el ser interior en el hombre, está anclado en un mundo eterno o más bien atemporal (*Ibidem*).

El Tiempo para la Antigua Grecia

Según Platón el tiempo era la imagen móvil de lo eterno, por lo tanto al expresarse en éstos términos podemos entender que no lo concebía como una dimensión estática y meramente objetiva sino dinámico y sujeto a la interpretación individual (Guthier, 2001).

Platón recogió las ideas de Parménides. Ambos admitían que la existencia de la eternidad, aunque ella está en relación con el ser o la esencia de los seres y objetos. Así las cosas podemos decir que el ser pertenece al mundo de las ideas, mientras que nosotros tan sólo captamos las apariencias de las cosas, su existencia en el mundo sensible o manifestado (*Ibidem*).

Platón y Parménides creían en un mundo gradual, con múltiples niveles de plasmación o de realidad. El espíritu precisaría del cuerpo para manifestarse, pero ambos, como toda la sabiduría tradicional, daban más realidad al espíritu que al cuerpo,

habiendo una gradación de niveles de comprensión, de conciencia, que ha de retornar al hombre a descubrir su esencia entre ambos. (*Ibidem*)



Ilustración 16 Reloj griego

Fuente: airesdivergentes.blogspot.com

Para Aristóteles el tiempo iba ligado a la existencia de los cuerpos, y medía su movimiento desde un estado anterior a otro posterior, tal vez porque le preocupaba más definir el mundo de lo sensible que de lo inteligible. Según su concepción, sin cuerpos en movimiento no habría tiempo, pues el movimiento de los cuerpos permite comprender el paso sucesivo de un estado a otro, del pasado al presente, y de éste al futuro (ilustración 16).

Pero la ambigüedad de las teorías de Aristóteles en lugar de aportar un conocimiento no resolvía el problema del tiempo, ofrecía tan solo una nueva explicación del mismo (*Ibidem*).

El Tiempo en la Antigua Roma

Los romanos dividían el tiempo en ocio y negocio. Por una mala comprensión de su concepción vivimos inmersos en un mundo que todavía ve en el trabajo una maldición bíblica, y aún el tiempo se desea para un uso prioritariamente lúdico y festivo, pero perdemos de vista que el tiempo a la vez es la materia con que se teje la plasmación del ser interior. Tener tiempo no es tan sólo disponer de él para la holganza, para el ocio, sino disponer equilibradamente de él para la propia formación (Grant, 2003).

Para Séneca el tiempo no tenía valor sino se hacía un buen uso del mismo, y aquellos que se lamentan de la brevedad de la vida decía que eran los mismos que despilfarran su tiempo en vaguedades (*ibidem*).

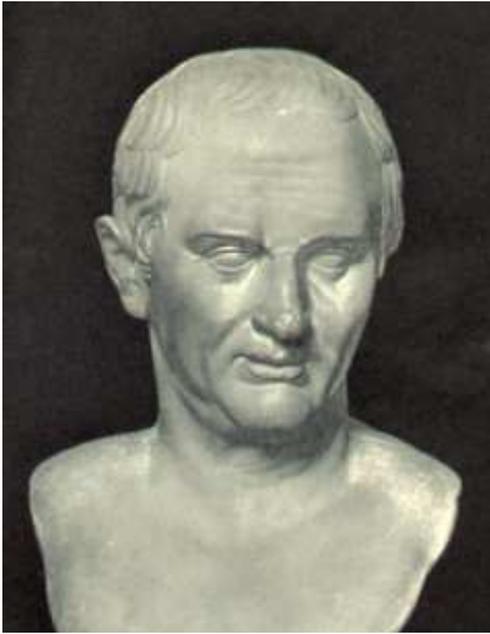


Ilustración 17 Marco Tulio Cicerón (106 a. C - 43 a. C)

Fuente: orodetolosa.blogspot.com

Cicerón (ilustración 17) por su parte, afirmaba que cada momento era único, con lo que relacionaba el tiempo individual con un tiempo histórico y con un tiempo colectivo que medía el paso y la plasmación de la humanidad en un determinado momento histórico.

Para su concepción pragmática e histórica el hombre tenía un destino concreto que descubrir y realizar para poder llegar a ser, su posibilidad histórica de asentarse y dejar un legado interesante para el porvenir. Su visión no era la de un mundo tan sólo individual, sino que se trataba de un mundo de realizaciones colectivas, y su concepción era la de un compromiso histórico que llevó al mundo romano a reunir culturas, religiones, idiomas, intereses, bajo un ideal común.

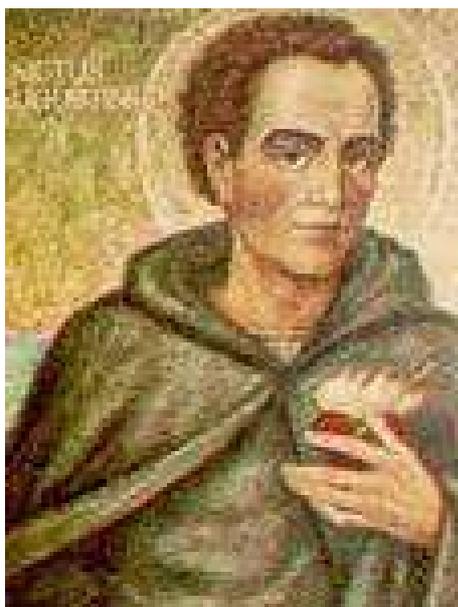
El Tiempo en la Edad Media

Para la Escolástica cristiana desde el comienzo de la creación hasta el fin de los tiempos, que se produciría con la nueva venida del Mesías (Mircea Elíade, 2001), el tiempo discurría como en una línea recta, sin ciclo alguno, y los hombres vivía en un tiempo terreno, no autónomo sino creado, pudiendo llegar algún día a alcanzar la eternidad en la que se halla Dios. La eternidad era como un fondo estrellado, distante e inmóvil, pero alcanzable para el hombre que tenía fe. De esta manera conseguían que el tiempo lineal diera un aliento de esperanza al creyente, ya que al final de la larga escalera temporal se encontraría la cúspide de la eternidad. Para la fe cristiana el hombre era un ser trascendente y la vida no era más que un estar de paso (Gilson, 2003).

Ilustración 18 San Agustín (354 – 430)

Fuente: david-carrascosa-campos.suite101.net

Para San Agustín (ilustración 18), el tiempo tenía una componente psicológica, ya que consideraba que el tiempo era como la vida del alma porque el pasado aún existía y podía ser recordado; el futuro también tenía cierta existencia ya que se podía anticipar en cierta manera lo que podía suceder (*Ibidem*).



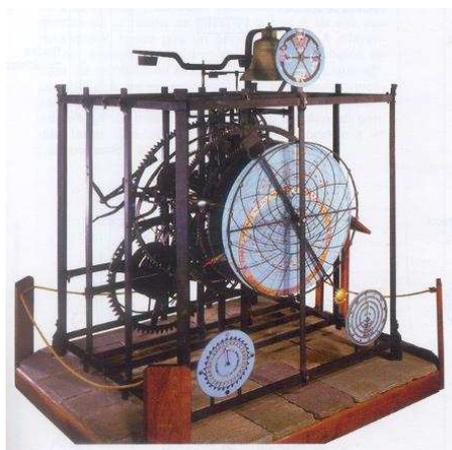
Con el tiempo, el Tiempo (y valga la redundancia) dejó de ser algo objetivo o psicológico para ser marcado por los ritos, los rezos y las festividades eclesiásticas que, continuando lo que se había hecho en la antigüedad creaban un ritmo cíclico que se repetía cada año, acercando la conciencia en una espiral creciente hacia una captación trascendente. Así la idea de un tiempo lineal en lo teórico dio paso, en la práctica, a un tiempo cíclico que se repite eternamente tal como concebían las culturas milenarias y ancestrales (*Ibidem*).

El Tiempo en la Época Moderna

Ilustración 19 Reloj mecánico

Fuente: astrosafor.net

La aparición del reloj mecánico en el siglo XIV (ilustración 19) y los primeros pasos científicos en el siglo XV, supusieron la desaparición de una visión subjetiva del tiempo, y fue a partir de



Galileo y Newton cuando la mecánica clásica lo concibió como un valor matemático, como algo fijo, absoluto y medible.

Kant por su parte afirmaba que el tiempo no tenía una realidad fuera de nuestra mente, que los seres humanos eran los que ordenaban las percepciones del espacio y de los objetos según una sucesión temporal propia y subjetiva, que ya existía a priori en nosotros, y que no se comprendía por experimentos o por la experiencia, sino que era una intuición previa a la sensibilidad que captaba el entorno. Del mismo modo que se comprendía lo que estaba arriba o abajo, relacionaban los acontecimientos en un antes y un después de modo natural (Moya, 2008).

Finalmente para Hegel, el tiempo ya no se consideraba como un valor ni un marco fijo e inamovible, sino que se consideraba como un camino a través de lo temporal, un devenir que percibía la propia conciencia del hombre y de las civilizaciones para ir acercándose a plasmar la idea final del hombre: convertirse en Espíritu (Marcase, 2003).

El Tiempo en la Edad Contemporánea

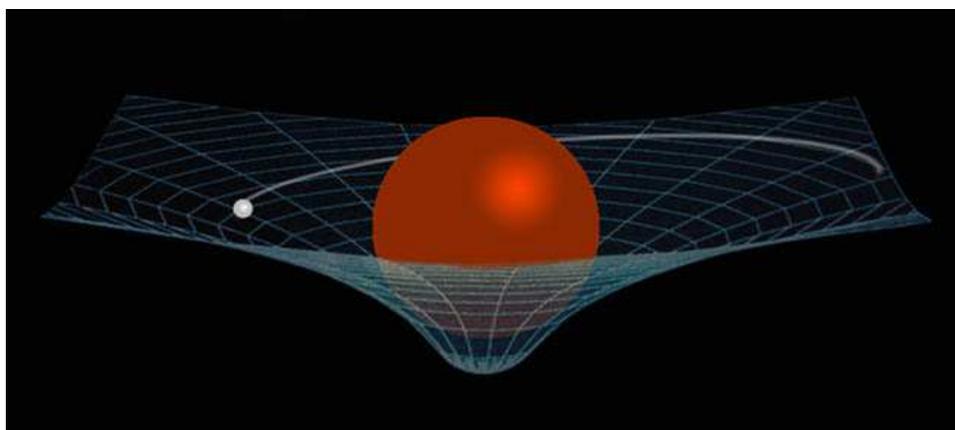
A lo largo de los últimos dos siglos, el concepto de tiempo ha pasado por figuras como Heidegger y su postura de que el tiempo del hombre era limitado, Heidegger creía que ser humano moría obligatoriamente, siendo así un ser temporal. Para él, el tiempo no era como un fondo fijo y preexistente, sino algo que concebía el propio ser por el carácter de temporalidad que tiene, ya que su probabilidad era la muerte (Giannini, 2005).

Por otro lado, hay que señalar como el filósofo francés Henri Bergson planteó claramente la subjetividad del tiempo, dando un salto cualitativo con respecto a las concepciones anteriores. Para él, hay un tiempo uniforme, objetivo y continuo, del que podemos medir su duración mediante los relojes, y hay un tiempo auténtico, que tiene una duración real que conforma la propia vida interior (*ibidem*).

Por lo tanto parece evidente que frente a la mentalidad positivista que creía tan sólo válido lo que podía ser medible, y que situaban la estructura de los campos del saber en torno a una visión experimental, excesivamente materialista y determinista, en la que la ciencia apenas tenía peso, Bergson contraponía su visión de un tiempo no externo, no falseado, que medía la vida interior de la conciencia. Para las ciencias, el Tiempo era simplemente una magnitud concreta de valor positivo o negativo, pero el Tiempo que comprendía nuestra intuición no era estático sino dinámico, no señalado por magnitudes fijas, sino que sería algo más cualitativo que cuantitativo (*Ibidem*).

A partir de Einstein y su teoría de la Relatividad general (ilustración 20), el tiempo ya no era una magnitud absoluta sino relativa que variaba en función de quién y bajo qué circunstancias se medía. No era tan sólo que la percepción subjetiva que tenemos de la duración de un acontecimiento fuese variable, sino que como magnitud física el tiempo pasaba a ser considerada variable, estaba también en función del sujeto que la experimentaba, dependiendo de la velocidad a la que se moviese, y en relación con la masa de los objetos, de la posición estática o en movimiento de quien lo midiese, de su posición cercana a una masa gravitatoria o alejada de ella, y en todos estos casos precisos relojes marcarían desfases constatables, aunque fuese por pequeñas fracciones de segundo (Amis, 2005)

Ilustración 20 Imagen ilustrativa de la teoría de la relatividad de Einstein



Fuente: deista.wordpress.com

Así las cosas, podemos considerar como hechos ya constatados que en relación al Tiempo, se comenzó a creer que este transcurre más lentamente si se mide cerca de una gran masa gravitatoria por lo que Einstein terminó con la concepción de un tiempo absoluto¹¹²(*ibidem*).

5.2.2.3. El concepto de Temporalidad en la infancia y la adolescencia del niño.

A medida que vamos creciendo el concepto y la concepción que tenemos en torno al tiempo se va modificando al igual que ha ocurrido a lo largo de la Historia. Así las cosas palabras como ahora, hoy, ayer y mañana pueden señalar en su uso, cada vez un sector distinto del tiempo real. En las edades tempranas, el niño se orienta en el tiempo a base de signos esencialmente cualitativos extra temporales. El posterior desarrollo de las aptitudes para una más correcta localización y comprensión del orden de sucesión se relaciona con la toma de conciencia de las dependencias causales y del dominio de las relaciones cuantitativas de las magnitudes del tiempo.

Según Piaget (1982), el sentido de temporalidad es una de las más difícilmente accesibles a los escolares entre ocho y los doce años; y en su creación surgen y se desarrollan lentamente y en muchas ocasiones con dificultades y errores¹¹³.

En esta misma línea, según Bandura (1987) durante los primeros 10 años de vida los niños tienen un difícil trabajo para comprender cómo es el desarrollo del tiempo con que medimos la Historia, o de lo que significan los espacios que están más allá de lo que él o ella conoce. Así las cosas podemos decir que en la infancia la idea de temporalidad se va construyendo a través de las siguientes fases:

¹¹²A partir de Einstein la ciencia contemporánea comenzó entonces a trabajar con dimensiones más allá de nuestro espacio físico. Se comenzó a hablar de hiperespacios con decenas de dimensiones y a calcular matemáticamente sus intrincadas ecuaciones, que permitían desarrollos de las propiedades físicas existentes en ellos, aunque no siempre fueran fáciles de comprender sus resultados, por la dificultad de imaginarlos (Hawkins, 1988).

¹¹³Ver el apartado referente a la espacialidad incluido en esta investigación.

Primero. Concibe el tiempo solamente relacionándolo con el presente y sin contemplar mentalmente el pasado ni el futuro. Es decir que se tiene una dimensión única del tiempo.

Segundo. Se comienza a entender que el tiempo es un continuo, que las cosas existen antes de ahora y que existirán después de ahora. Se comienza a usar el término de mañana o ayer.

Tercero. Se reconstruyen hechos pasados pero no se hace secuencial ni cronológicamente.

Cuarto. Reconstrucción secuencial y cronológica del tiempo y comprensión de las unidades convencionales del mismo (Ibidem).

Por lo tanto hasta los siete u ocho años e incluso más, es insuficiente la idea o noción de duración y de pasado que tiene el niño. Por ejemplo, según Piaget (1982) hasta los siete años la expresión la semana pasado no adquiere sentido para ellos y la dificultad con que los niños adquieren la noción de edad, sucesión, duración, anterioridad y posterioridad es muy importante. Además, tienen verdaderas dificultades para comprender el concepto de un largo tiempo histórico anterior a ellos porque no los pueden hacer objeto de una observación directa. De ahí también la dificultad para comprender las sociedades, instituciones y móviles de la conducta de los adultos. El niño apenas conoce más que a su familia y sólo lentamente y de manera elemental va adquiriendo alguna noción de la vida.

Tal y como lo hemos desarrollado en el capítulo II de esta investigación relacionado con las dificultades de enseñanza aprendizaje, normalmente las Ciencias Sociales rebasan la capacidad de comprensión de los alumnos; por lo que convendría tener en cuenta el esquema de Piaget, porque los procesos de la inteligencia influyen en la asimilación y acomodación, es decir, que si algo no se comprende tampoco se podrá asimilar.

Por otra parte, no existe inconveniente en ir preparando el camino de un aprendizaje histórico basado en la narración de hechos desde los primeros cursos de

escolaridad, que favorecerán en el niño la aparición de un cierto sentido de conciencia histórica (Piaget, 1982) (tabla 18).

Tabla 18 La comprensión del concepto de Tiempo a lo largo de la infancia según Piaget.

Franja de edad	Situación	Actividades y tareas posibles
De los 5 a los 8 años	La enseñanza deberá partir del entorno en donde se encuentra la escuela, por medio de elementos históricos existentes. Por ejemplo: una placa, una inscripción, una leyenda, etc.	<p>En esta edad le gustan los acontecimientos emocionantes, se podría utilizar la narración dramatizada para provocar la creación de vivencias emotivas.</p> <p>Los hechos y acontecimientos deben presentarse en forma anecdótica, sin sentido de tiempo ni espacio, pues no hay que olvidar que la noción de pasado histórico no existe en el niño de esta edad.</p> <p>Para una mayor eficacia los temas deben ir dirigidos más hacia la imaginación y la sensibilidad que a la inteligencia misma.</p>
De 9 a 11 años	<p>El niño se interesa por la vida de grandes personajes, por el origen de las cosas, por la biografía y la leyenda.</p> <p>En este momento se le iniciará en el conocimiento del hecho histórico biográfico con idea de espacio, pero con escasa comprensión del tiempo.</p>	<p>La enseñanza debería permitir al niño la observación de los hechos históricos en los escenarios naturales o por medio de proyecciones cinematográficas.</p> <p>Ese interés por conocer la vida de los personajes es por un afán imitativo, por lo que se podría hacer girar los hechos históricos en torno a personajes destacados, sabiendo la dificultad que supone el presentar modelos para ser imitados.</p>
De 12 a	Las características psicológicas del	A partir de hechos y personajes ya conocidos,

14 años	<p>niño de estas edades permiten un estudio más sistemático de las Ciencias Sociales.</p> <p>En este momento se interesa ya por los hechos reales, por la vida de los grandes hombres; exige detalles sobre el lugar y la época; quiere saber la cómo empiezan y terminan los hechos. Hay interés por conocer las repercusiones de los hechos.</p> <p>La capacidad para la comprensión de la noción del tiempo provocará en el niño la habilidad práctica de ordenar cronológicamente los sucesos.</p>	<p>se puede desarrollar los hechos y acontecimientos de una época o un evento histórico importante y destacado, con más detalles que los conocidos en la etapa anterior, y preparándolo para lo que serán las explicaciones de causas y efectos que vendrán en los años venideros.</p> <p>Se recomienda el uso de líneas de tiempo, tanto impresas para que el niño las conozca, como que él mismo diseñe sus líneas de tiempo histórico.</p>
---------	--	---

Fuente: Elaboración propia a partir de Piaget (1982)

En conclusión podemos decir que la comprensión del Tiempo está muy relacionada al conocimiento físico y social y que el niño lo construye de la siguiente manera:

Primero. Concibiendo el Tiempo solamente relacionado al presente, no contemplando mentalmente el pasado ni el futuro. Es decir que tiene una dimensión única del tiempo.

Segundo. Comenzando a entender que el tiempo es algo continuo y que las cosas existen antes de ahora y que existirán después del ahora también.

Tercero. Usando el término de mañana o ayer con indicios de que comprende la existencia de un pasado y un futuro.

Cuarto. Reconstruyendo hechos pasados, pero sin hacerlo secuencial ni cronológicamente.

Quinto. Reconstruyendo secuencial y cronológica el Tiempo y la comprensión de las unidades convencionales del mismo. En esta fase el niño ya comienza a mostrar una visión objetiva del tiempo.

5.2.3. Principio Científico Didáctico de Modalidad (Conflicto-Consenso)

El P.C.D. de Modalidad hace referencia al modo en el que ocurren los acontecimientos, es decir, que hace referencia al modo en el que se suceden los hechos y que generan el avance de la Historia y de todos los procesos sociales.

Este principio de modalidad se concreta en una serie de actos que tienen como característica principal la constante dinámica entre el conflicto y el consenso de los actores intervinientes en el proceso de estudio. Es decir que mediante el alejamiento (conflicto) y el acercamiento (consenso), se produce un movimiento pendular constante que genera el cambio continuo de las sociedades.

En este sentido hay que señalar que, la idea de conflicto es inherente al ser humano, es decir que forma parte natural de nuestras vidas. Y es que desde que el hombre apareció en la Tierra, este se ha enfrentado al conflicto y ha ideado formas de solución desde las más primitivas hasta las más elaboradas en los tiempos actuales. En este sentido, podemos afirmar que a lo largo la Historia los conflictos se han resuelto típicamente en dos formas: violentamente o pacíficamente. Entre estos dos extremos se dan matices intermedios que conjugan ambas formas.

En este sentido, al igual que ocurre con el conflicto, el consenso también forma parte del día a día del ser humano, y aunque podríamos considerarlo como posterior al surgimiento del conflicto, ya que necesita de este para poder existir, no queremos considerarlo como si estuviese supeditado a este para poder existir.

Con el comienzo de las sociedades los seres humanos comenzaron a organizarse en familias y posteriormente en clanes, como una necesidad de supervivencia,

comenzaron a demarcar sus territorios, lo que significaba en la práctica que allí sólo ellos podían cazar, pescar y recolectar. Cualquier ser ajeno al clan pagaba con su vida la intrusión, con lo que el conflicto se resolvía de manera violenta.

Con este ejemplo podemos ver que, además de los cuatro elementos señalados anteriormente, existe un quinto, que aclara la modalidad en la que se producía la evolución de las sociedades, lo cual hace referencia a la naturaleza del objeto de discordia, que debía ser escaso para que dos o más partes competieran por él.

5.2.3.1. El consenso, el conflicto, y las teorías sociales.

Martindale en su obra *La teoría sociológica*, (1971) defiende que, mientras la Sociología general se ocupa de las causas, de por sí inmodificables, la teoría sociológica se sitúa en el nivel de las conclusiones lógicas. Por eso la teoría sociológica viene a ser un modelo de sociedad, de institución, etc., coherente y realista. Y es que según Martindale (*ibidem*), cuando hablamos de sociedades y de cómo estas evolucionan mediante su continua conflictividad, lo que importa no son las causas sino las correlaciones coherentes que se producen entre los sucesivos conflictos.

En este sentido destacamos las aportaciones que hacen diferentes autores entorno a la evolución de las sociedades y el avance de la Historia según algunas generalizaciones:

En primer lugar destacamos el intento de Parsons (1937) que ha sido hasta ahora el más considerable, y basa su teoría en que un sistema social es una pluralidad de actores individualizados que se interrelacionan entre sí y que se sienten motivados por la común tendencia a obtener el máximo de satisfacciones, y que se definen en las relaciones con el ámbito físico y social por medio de un común sistema de símbolos culturales. Esta idea, que aparece como eje central en su obra *La estructura de la acción social*.

Morris Gingsberg (1945) por su parte, señala la existencia de seis tipos de generalizaciones como fuente de la evolución de las sociedades según las características de los conflictos:

- a) correlaciones empíricas entre fenómenos sociales concretos.
- b) generalizaciones sobre las condiciones en que surgen las instituciones u otras formaciones sociales.
- c) generalizaciones que afirman que los cambios producidos en las instituciones concretas están regularmente vinculados a cambios en otras instituciones.
- d) generalizaciones que afirman la reaparición rítmica de fases de diversos tipos.
- f) las leyes que establecen las implicaciones de determinados supuestos sobre el comportamiento humano se convierten en fuente de conflicto motorizando el avance social.

Con todo esto, podemos decir que la Teoría del conflicto es como genéricamente se denomina a una serie de estudios e investigaciones sobre el conflicto social, en general desarrollados a partir de la década de 1950. Así por ejemplo, la teoría del conflicto estaría relacionada con la teoría de los juegos y a los estudios y escuelas sobre negociación¹¹⁴.

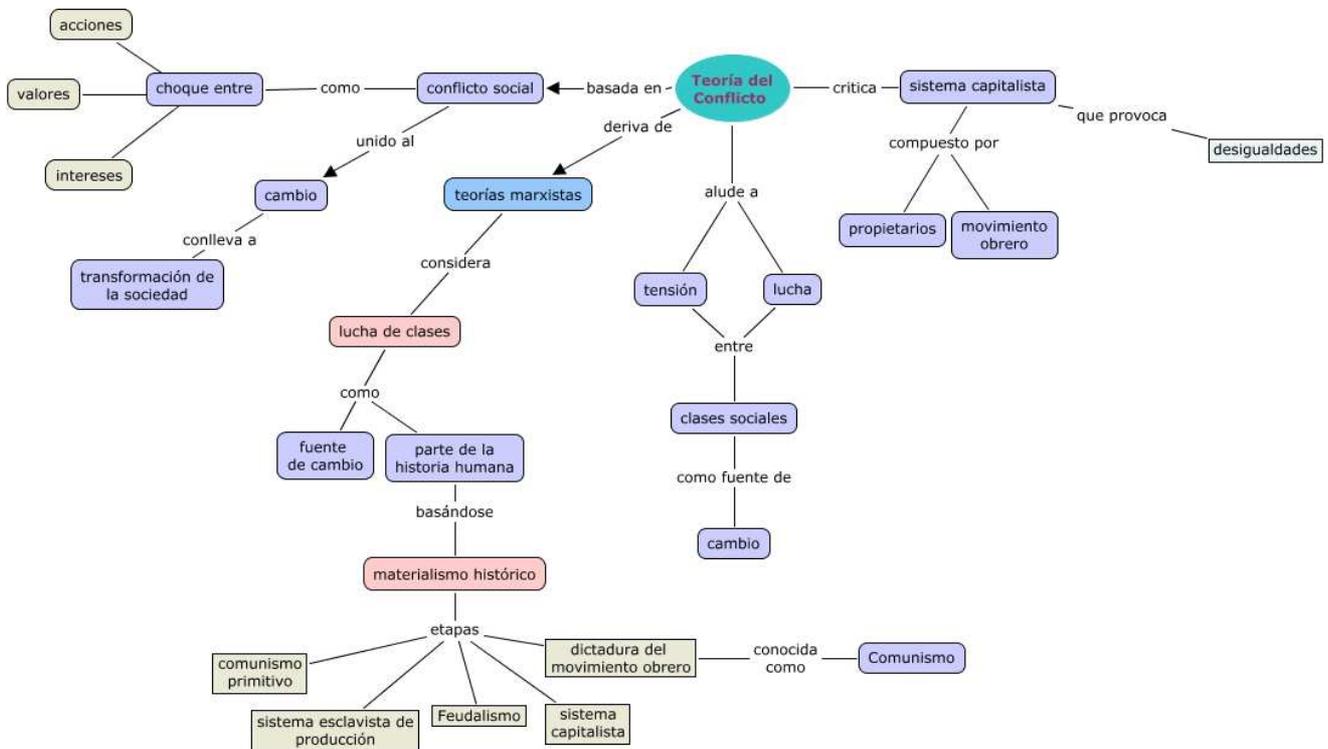
Antes de la aparición de la Teoría del Conflicto, este era visto básicamente como una patología social, o, en todo caso, el síntoma de una patología social. La sociedad

¹¹⁴Aunque a lo largo de la Historia la reflexión sobre la dinámica conflicto consenso, o como lo diría Leon Tolstoi "Guerra y Paz" ha sido una preocupación clásica del pensamiento humano, y desde la Antigüedad, diferentes pensadores vinculados a la problemática del conflicto militar, la guerra, y más recientemente a la problemática de las revoluciones y el conflicto laboral, movimientos sociales, han estudiado con cierta profundidad las manifestaciones del conflicto social. Cabe destacar como a partir de la década de 1950 comienzan a aparecer una serie muy específica de estudios y teorías centrados en el conflicto social, como fenómeno genérico, más allá de sus manifestaciones específicas y como causa de los consensos. La principal implicación de la teoría del conflicto es el reconocimiento de la "funcionalidad" del conflicto. Si bien con anterioridad existieron pensamientos de justificación moral del conflicto, como las de la guerra santa (cristianismo e Islam), la guerra justa (Vitoria), el derecho a la rebelión (Locke), no será hasta la la lucha de clases de Marx que la Teoría del conflicto comience a ser visto como una relación social con funciones positivas para la sociedad humana, en tanto en cuanto se puedan mantener bajo control sus potencialidades destructivas y desintegradas y tener así posibilidades de alcanzar en cualquier momento la situación de consenso óptima.

perfecta era vista como una sociedad sin conflictos y todas las utopías sociales sostenían la necesidad de constituir un modelo de sociedad sin conflictos, de pura cooperación.

La aparición de la teoría del conflicto (diagrama 16) debe ser históricamente entendida a la vez que la bomba atómica (1945) y que la transformación radical de la lógica del conflicto que ella trajo aparejada. La invención de la bomba atómica modificó completamente la dinámica del conflicto a raíz de la posibilidad de exterminio de la especie humana. El reciente Premio Nóbel de Economía 2005, Thomas Schelling, fundó su obra en el análisis del comportamiento de los antagonistas en una guerra nuclear.

Diagrama 16 La teoría del conflicto a nivel social



Fuente: cmapublic3.ihmc.us

De la confluencia entre la teoría del conflicto y la teoría de los juegos ha derivado una distinción entre juegos de suma cero (conflicto), juegos de suma positiva (cooperación), y juegos mixtos (de cooperación y conflicto). Éstos últimos son los que abren el espacio a la negociación.

En la vida real es prácticamente improbable que se presente una dinámica social que se comporte únicamente como juego de suma cero o juego de suma positiva. Siempre existen aspectos abiertos a la negociación, tanto en las situaciones más conflictivas como en las más pacíficas. Pero se ha dicho que lo que sí existe en la vida real, son mentalidades que consideran los conflictos como de suma cero o de suma positiva. En el primer caso, el conflicto tiene una alta probabilidad de terminar en tragedia. En el segundo caso el conflicto tiene una alta probabilidad de terminar en explotación.

5.2.3.2. El conflicto, el consenso y el desarrollo de las sociedades

En la historia de la filosofía ha habido un largo debate entre la concepción funcionalista que pone de relieve la importancia del consenso, y la concepción contraria que concede mayor importancia al conflicto y a la coerción en el avance de las sociedades.

Así por ejemplo, según Habermas (1971) la opinión de que la sociedad humana posee un orden gracias al consenso es muy antigua ya que se puede encontrar en filósofos tan distantes en el tiempo como Platón, Rousseau, Kant; etc.

Entre los primeros sociólogos el principal exponente de esta opinión es Durkheim, quien percibió claramente que los sentimientos comunes eran los que hacían que los hombres viviesen en sociedad y que estas avanzaran y se desarrollaran. Más recientemente, Parsons (1937) elaboró su teoría analítica que sugería que un sistema social, considerado como un sistema de roles, existía únicamente en la medida en que había un acuerdo sobre las formas de comportamiento que se esperaban de cada rol. Así las cosas, según Parsons se otorgaba gran importancia a los elementos *normativos* de la acción social y dicha importancia se relacionaba a su vez con el criterio *funcionalista* de que cada sistema de acción contribuye positivamente al mantenimiento del sistema social en su conjunto.

Los sociólogos¹¹⁵ que asumen esta postura tienden a considerar el conflicto como una fuerza negativa. No niegan su existencia, pero lo consideran una alteración del funcionamiento normal de la sociedad. Es decir, es anormal y, por regla general, también transitorio, ya que en un sistema social existen fuerzas inamovibles que tienden a restaurar el equilibrio, a devolver al sistema a un estado de equilibrio y estabilidad.

Por otro lado, existe otra corriente sociológica que considera el conflicto, entre los autores principales encontramos a personalidades de las Ciencias Sociales como Hobbes, Hegel y Marx; y entre sus más recientes exponentes está el sociólogo alemán Dahrendorf¹¹⁶. Según estos, la existencia de la escasez es suficiente por sí misma para garantizar la presencia del conflicto, ya que las personas pertenecientes a cualquier grupo tratan, por todos los medios, de incrementar su parte de los recursos escasos, a expensas de los demás si es necesario. Si entre dichos recursos escasos incluimos el mando, el poder y el prestigio, entonces las ocasiones para que surjan conflictos se incrementan.

En este sentido, según estos autores los conflictos pueden asumir múltiples formas: discusiones, regateos, rivalidades y luchas institucionalmente controladas al mismo nivel que la violencia directa. Sin embargo, por debajo de las formas menores de resolver las disputas se encuentra la posibilidad de la agresión en forma de violencia coercitiva. Por lo tanto, los sociólogos que mantienen este punto de vista, ven en la coerción, más que en el consenso, la raíz última del orden social.

Por todo esto podemos decir que el conflicto se encuentra estrechamente ligado al cambio y como tal se produce el desarrollo de las sociedades. Así por ejemplo, en torno al conflicto se pueden dar diferentes situaciones que hacen que la situación cambie y por ende la sociedad evolucione:

¹¹⁵ Situamos a Parsons dentro de lo denominado como paradigma funcionalista, y aunque no se le considera que haya fundado ningún paradigma, se encuentra junto a Durkheim en el paradigma funcionalista, donde elabora una teoría que desarrolla el funcionalismo.

¹¹⁶Ha intentado reformular las bases de análisis del cambio social y de los conflictos sociales, relacionando desde una postura crítica las teorías marxistas y las teorías estructuralistas y funcionalistas de la sociología estadounidense. Es autor de *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial* (1957), *Homo sociologicus* (1959), *Ensayos sobre teoría de la sociedad* (1968), *El moderno conflicto social* (1988), *Reflections on the Revolution in Europe* (1990), *Liberale und Andere* (1995).

a.- si la sociedad representa un equilibrio de fuerzas, este equilibrio puede cambiar.

b.- cuando dos personas o dos grupos están enfrentados, una solución posible consiste en que uno gane y el otro pierda; y entonces el vencedor procede a hacer su voluntad, a ejercitar su albedrío a pesar de las objeciones del otro y a transformar el estado de las cosas en beneficio propio.

c.- otra posible solución al conflicto consiste en que ambas partes puedan salir mejor libradas.

d.- un conflicto puede solucionarse con perjuicio para ambas partes.

e.- un conflicto puede desembocar en un punto muerto o paralización; es decir, que no se produzca ningún cambio. En este caso se suele hablar de tensión más que de conflicto.

5.2.3.3. Funciones del conflicto - consenso

Según Coser (1956) y Fisas (1997), el conflicto delimita los grupos y clarifica sus fronteras; Unifica los grupos proporcionando a sus miembros un interés común en la supervivencia y victoria del grupo y el conflicto proporciona a los grupos coherencia, organización y dirección. Además, obliga a cada facción antagónica a interesarse por la coherencia, la organización y la dirección del contrario, ya que resulta mucho más fácil negociar con un grupo que cuenta con un líder en el cual se pueda confiar para mantener el grupo en orden y respetar cualquier acuerdo que se logre. Por otro lado, el conflicto evita la desintegración del sistema social al ejercer presiones a favor de la innovación y de la creatividad.

Ilustración 21 El sociólogo Lewis Coser

Fuente: evp.edu.py

En esta línea, hay que señalar como Coser (ilustración 21) puntualiza que en



cualquier sistema social los conflictos son menos destructivos cuando son muy numerosos y cuando no coinciden sus líneas de desintegración u oposición; es decir, cuando existen múltiples conflictos transversales¹¹⁷.

5.2.3.4. Principios y elementos del binomio conflicto - consenso.

Según Girard, Kathrin y Koch (1997: 45) los elementos y principios clave de un conflicto se pueden concretar en los siguientes aspectos:

Principios clave del conflicto:

- a.- El conflicto como tal no es positivo ni negativo, es la interpretación del mismo el que le confiere la valoración.
- b.- Es parte natural de la vida.
- c.- Nos afecta a todos.
- d.- Entender y analizarlo ayuda a resolverlo de forma efectiva y productiva y alcanzar así el consenso.

Elementos del conflicto:

- a.- Las partes: pueden ser dos o más.
- b.- Oposición de intereses: Las partes no ceden.
- c.- Choque de derechos o pretensiones.

5.2.3.5. Diferentes concepciones del binomio conflicto-consenso.

Desde que el conflicto y el consenso fueron objetos de estudio sistémico y materia de investigación para analizar sus causas y su naturaleza, y fundamentalmente, sus formas de resolución, hasta llegar al momento actual, se han dado tres corrientes o enfoques: el tradicional, el de relaciones humanas y el interactivo.

¹¹⁷Así por ejemplo En este tipo de sociedades, A y B pueden entrar en conflicto en una cuestión determinada, pero A tendrá mucho cuidado de no perjudicar a B más de lo necesario, ya que A y B son aliados en un segundo conflicto contra C

El enfoque tradicional que tuvo especial vigencia en las décadas de 1930 y 1940 hacía referencia a la idea de que todo conflicto era malo, porque era sinónimo de violencia, destrucción e irracionalidad, y que por tanto había que evitarlo, porque afectaba negativamente a las personas, grupos y organizaciones. Para resolverlo o prevenirlo, planteaba que sólo había que atacar sus causas, que según este enfoque eran la mala comunicación y la falta de franqueza y confianza. Este enfoque es el que la gran mayoría de nosotros tiene acerca del conflicto. No obstante ya hemos visto que no es así y que existen evidencias demostrables que no siempre el conflicto es negativo.

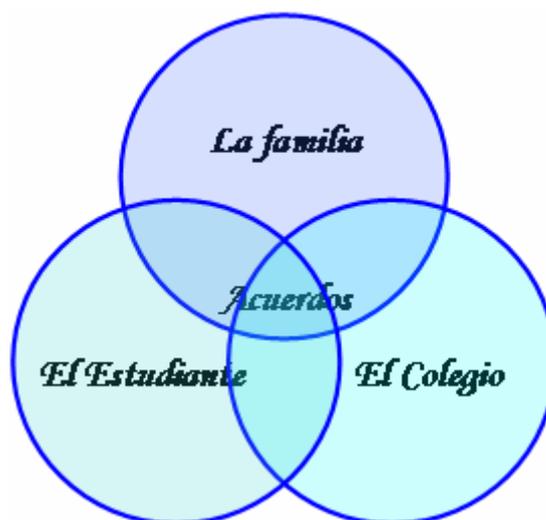
El enfoque de relaciones humanas estuvo vigente desde fines de la década de 1940 hasta mediados de la década de 1970. Sostenía que su presencia en las relaciones humanas era un proceso natural y que por lo tanto era inevitable y que se debía aceptar como tal. Sin embargo, planteaba que no siempre era malo o negativo y que podía ser beneficioso para el desempeño de las personas y los grupos. Por último, señalar también que significó un avance en el manejo y gestión de los conflictos como parte inicial del posible consenso posterior y que se vio el binomio conflicto – consenso como el motor de las sociedades.

El enfoque interactivo aceptaba el conflicto como algo natural, pero además sostenía que era conveniente fomentarlo para provocar el avance social. Sostenía que un grupo armonioso, pacífico, tranquilo y cooperativo, tendía a ser estático, apático y a no responder a las necesidades del cambio y la innovación social. Recomendaba estimular el conflicto en un grado manejable que incentive la creatividad, la reflexión, la forma más eficiente de tomar decisiones, el trabajo en equipo, la disposición al cambio y el establecimiento de metas ambiciosas y alcanzables, contribuyendo a un sentido de logro y que se intentara también cerrar esos conflictos con consensos satisfactorios para los principales agentes sociales y no desgastar el conflicto como impulso de la mejora social.

5.2.4. El Principio de modalidad (conflicto – consenso) como vía para la mejora de la convivencia en el marco escolar

El conflicto es un elemento común a todas las organizaciones, y por lo tanto es inevitable que esté presente en todo momento en las relaciones que se dan en ellas. Los centros escolares son algunas de esas organizaciones en las que mayor variedad de conflictos existen y que por lo tanto mayores cambios y acontecimientos se suceden en ellas. Por todo ello es imposible tratar de orientar nuestra organización escolar para que no haya conflictos, lo que habría que hacer sería tratar de tener sistemas de búsquedas de consenso o resolución de conflictos que haga de los conflictos un instrumento de aprendizaje más y que sirva así para regular la convivencia en los centros educativos (diagrama 17).

Diagrama 17 Intervinientes en la búsqueda de consensos en el ámbito escolar

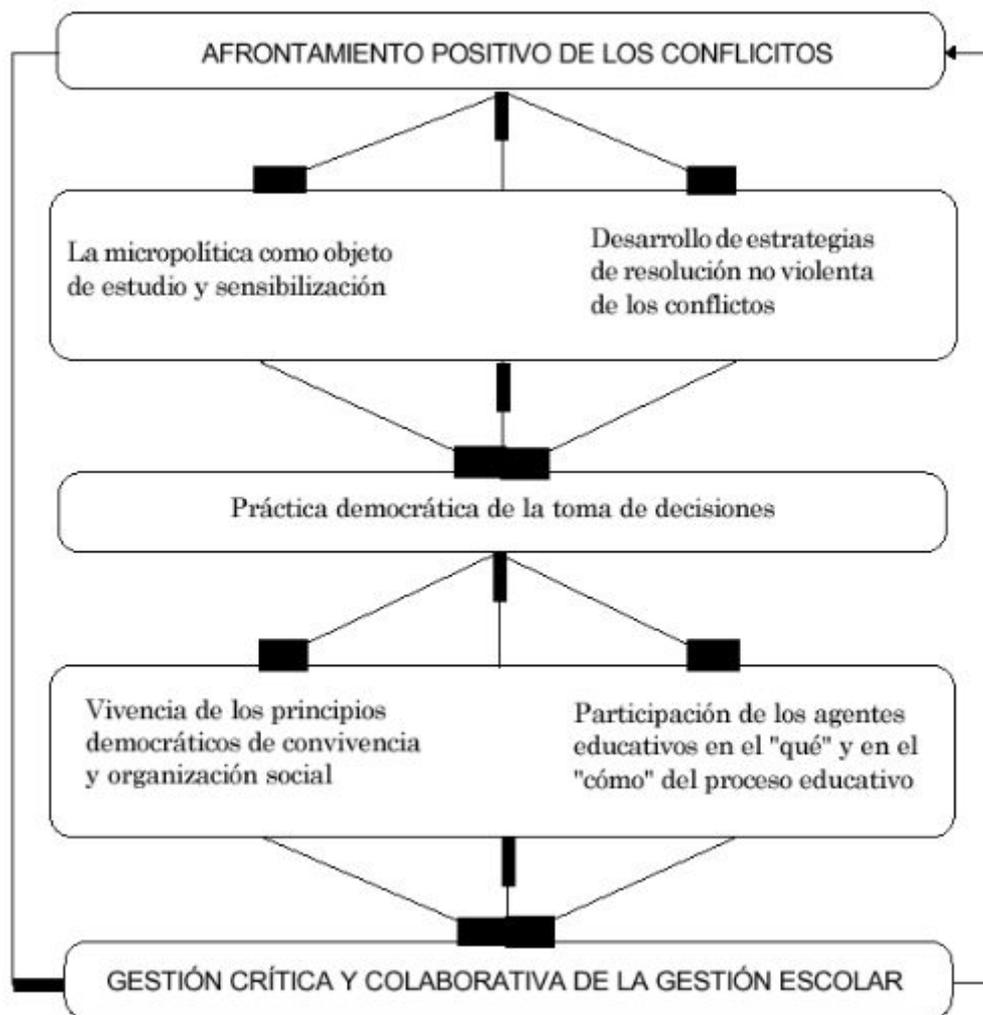


Fuente: liceodelosandes.org

Normalmente los conflictos que hay en la sociedad también suelen tener su reflejo en el ámbito escolar. En estos conflictos suele estar en juego en primer lugar lo que ocurre en el mismo centro escolar, pero en segundo lugar suele tener un trasfondo conflictivo que afecta a la sociedad en su conjunto. Esto puede hacer más difícil y lento su tratamiento e impedir que se solucionen del todo en el ámbito del centro, pero permite, por otro lado, que la escuela haga una aportación a la transformación de los conflictos en la sociedad, de forma que el trato que se dé en la escuela al conflicto

eduque y entrene en pautas que siendo interiorizadas por los alumnos, tengan en el futuro una repercusión positiva no solo en la propia escuela, sino también en la sociedad en su conjunto.

Diagrama 18 El enfoque positivo de los conflictos como primera alternativa para su resolución



Fuente: rioei.org

Los conflictos que se tratan habitualmente en la escuela suelen responder a una compleja serie de causas, de ahí que sean tan difíciles de resolver. Por todo ello, los centros educativos suelen tener un plan de convivencia¹¹⁸ que haga que el alumnado

¹¹⁸ El plan de convivencia de un centro escolar no debe solo responder a la forma de resolver los conflictos, sino que debe ser mucho más rico y ambicioso, tratando de regular el día a día de las relaciones que se dan en la escuela: refuerzo de actitudes positivas, acompañamiento de personas con dificultades, etc.

sepa convivir con el conflicto, pero que tenga sobretodo como objetivo la resolución de estos mediante la búsqueda del consenso.

En este sentido términos como gestión, transformación, resolución, regulación son expresiones diferente para referirse a las formas con las que se interviene en los centros, o al menos las que seria interesante que llevaran a la práctica para afrontar las situaciones conflictivas con las que hay que convivir tanto en la escuela como en la sociedad (Jares, 2001).

En primer lugar podríamos decir que se ha utilizado la expresión resolución de conflictos para referirse a la búsqueda de consenso y que aún hoy en día es uno de los términos más empleados para referirse a ello (Farré Salva, 2004). Esta expresión (forma de intervención) se centra en el análisis y finalización de los conflictos y plantea una visión del conflicto como algo que debe ser suprimido cuanto antes¹¹⁹.

En segundo lugar, otra expresión utilizada ha sido gestión de conflictos, enfocada ésta hacia los aspectos prácticos y técnicos de los conflictos. Quienes apuestan por ella dan una gran relevancia a las consecuencias y componentes destructivos de los conflictos. Entienden que los conflictos son algo natural, que sigue una serie de pautas y dinámicas que se pueden entender. Sin embargo, pensamos que se les escapa el elemento subjetivo de los conflictos: las intersubjetividades que se ponen en funcionamiento en ellos y que son clave para llegar al consenso que desde nuestro punto de vista es la situación ideal de final de conflicto (*Ibidem*).

En tercer lugar, aparece una nueva forma de abordar y comprender los conflictos, la transformación de los conflictos. Esta denominación según Fisas (Op.cit: 33), *aprovecha la existencia del conflicto para construir la paz a través de compromisos a largo plazo y que involucra a toda la sociedad*. Por lo tanto transformar el conflicto implicaría ver el conflicto como una oportunidad positiva de cambio de los

¹¹⁹Desde nuestro punto de vista este termino de resolución de conflictos, no busca exactamente el consenso, simplemente busca el final del conflicto.

acontecimientos que ocurren, y que para que esta transformación sea exitosa necesitaría de la participación e implicación de los afectados y que sus necesidades fuesen atendidas y en la medida de lo posible resueltas.

En conclusión, desde nuestro punto de vista la resolución del conflicto indicaría que el conflicto podría desaparecer; la gestión del conflicto haría referencia a que los que están en situación de llevar a cabo esa gestión se tendrían que situar fuera del conflicto y la transformación del conflicto estaría indicando que las condiciones de los conflictos cambian por si mismas, sin la necesidad de la acción de los protagonistas y que por lo tanto el consenso llegaría de forma natural.

En este sentido queremos destacar como hay equipos educativos que la situación de no conflicto es igual a la del consenso continuo, negando la realidad de que el conflicto es imposible de evitar y que lo inteligente sería tener una buena sistemática de búsqueda de consensos. Así las cosas, esos equipos educativos creerían que todo sería cuestión de disponer de un buen reglamento disciplinario con su correspondiente comisión de disciplina. En este reglamento aparecerían tipificadas las conductas, su levedad o gravedad y las sanciones adecuadas para cada caso, y confiarían en que aplicando el reglamento, se evitarían y resolverían los conflictos¹²⁰. Es decir, que una buena escuela no es aquella que no tiene conflictos, sino la que los aprovecha para su crecimiento y la mejora de la madurez de su alumnado (Torrego, 2000).

5.2.5. Principio Científico – Didáctico de Actividad (cambio - continuidad)

El Principio Científico Didáctico de Actividad, como su nombre indica, hace referencia a los acontecimientos que se suceden y que son una de las bases del avance socio histórico del tiempo; es decir que parece que lo específico de la historia es la descripción de los objetos de estudio bajo el aspecto del cambio de tiempo.

¹²⁰Desde nuestro de vista está más que demostrado que todo esto no funciona de esta manera y que tampoco funciona la actitud de eludir los problemas, ignorar los hechos y dejar que los conflictos se solucionen por si mismos.

Según Prigogine (1990) la noción de cambio en la Historia y en algunas de las restantes Ciencias Sociales, tiene relación directa con el nacimiento y la propia categorización del tiempo histórico¹²¹. En este sentido, este autor señala tres tipos de tiempo: el corto, el medio y el largo.

El tiempo corto lo sitúa en el ámbito de la experiencia inmediata, es el más ajustado a la idea de cambio y tal y como señala Aubert (1988: 47) *dicta el sentido común de las gentes corrientes y es donde se mueven los acontecimientos, es decir que es donde se suceden los eventos rápidamente.*

El tiempo medio, el tiempo de las generaciones, según Crespi (1997) constituye un marco temporal muy útil para hacer referencia al establecimiento de las condiciones estructurales que buscan la continuidad, ya que el cambio adopta la forma de un conjunto de secuencias evolutivas de más largo alcance, muy influenciados y matizado tanto por las resistencias al cambio como por el establecimiento de patrones de comportamiento entre los diversos fenómenos.

Por último, el tiempo largo, que sobrepasa al de las generaciones, nos permite observar el cambio en las condiciones estructurales consolidadas en el tiempo medio. Por lo que la visión del cambio en este tiempo largo sólo puede hacerse mediante la abstracción. En este tiempo largo, según Lamo de Espinosa (1980), se contemplan los grandes cambios: los cambios profundos de los que la experiencia humana, la sociedad reflexiva, es sujeto y objeto.

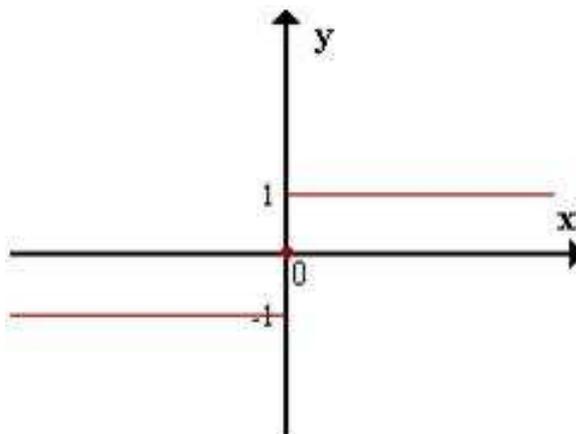
¹²¹ Con respecto a las características del tiempo histórico y de su categorización mirándolo desde un punto de vista de cambio o de continuidad o permanencia las investigaciones de Koselleck resultan especialmente esclarecedoras. Así las cosas varios trabajos de este autor nos introducen en este aspecto de investigación: Koselleck, R.: *Futuro pasado: para una semántica de los tiempos históricos*, Barcelona, Paidós, 1993; *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia*. Barcelona, Paidós, 2000. *Historia / Historia*, Madrid, Trotta, 2004; y por último Koselleck, R, y Gadamer: *Historia y hermenéutica*, Barcelona, Paidós, 1997.

5.2.5.1. El P.C.D. de Actividad (cambio – continuidad) en el Tiempo corto.

En el Tiempo corto, el cambio se expresa a menudo de forma violenta por medio de acciones tumultuosas (diagrama 19) y suele hacer acto de presencia actuando como una válvula de escape de la conflictividad social.

Así las cosas podemos decir que, a lo largo de la Historia, los cambios se han producido según una tipología diversa de actuaciones: protestas callejeras, motines, levantamientos antiseñoriales, rebeliones de esclavos, desobediencia civil, alborotos callejeros y urbanos, la destrucción de maquinaria, etc. (Tilly, 1978). Es decir que fenómenos provocadores del cambio se han ido produciendo, con mayor o menor éxito, en todos los momentos de la Historia y en todos sus ámbitos, tanto en los ámbitos productivos, como en los sociopolíticos¹²².

Diagrama 19 El cambio y la continuidad como motor de la Historia



Fuente: vegaoctavio.files.wordpress.com

¹²² Un ejemplo de estos cambios, ha sido lo que los medios de comunicación de cada época han ido difundiéndose (Casquete, 1998) desde los mentideros de las cortes, las plazas públicas y mercados, las tabernas y las iglesias a los espacios restringidos a la información y conocimiento de las élites en los albores de la época contemporánea, tales como los salones, los teatros, o los periódicos. Y en épocas más actuales, en la era de la información y comunicación: los medios de masa e Internet. De cara a futuro parece estar claro que esto último (Internet) y concretamente las redes sociales van a ser los escenarios donde en primer lugar se van a ir percibiendo cuáles son los cambios principales que generen la actividad motor de la sociedad. En las redes sociales, gracias a su inmediatez y facilidad de difusión el más mínimo fenómeno puede adquirir dimensiones y una difusión hasta hace 5 años inesperada, por lo que se convierten en un medio barato, rápido y muy influyente para el devenir de las sociedades digitalizadas.

Por lo tanto vemos como el Cambio en la Historia en muchos casos ha sido protagonizado por las Revoluciones. En este sentido podemos decir que la idea de revolución como cambio fue utilizada por los historiadores en tiempos en que la Historia escrita proporcionaba pautas de aprendizaje para las generaciones futuras.

En este sentido, la visión de la Historia como progreso nos indicaba que convenía acercarse a las revoluciones del pasado porque servían de modelo a las futuras y por lo tanto su aprendizaje servía como cultivo para una actitud revolucionaria entre las generaciones que tendrían que liderar la sociedad futura. Así, pudo organizarse una historia de las revoluciones, atendiendo a todas ellas con idénticos instrumentos de indagación y reconstrucción¹²³.

5.2.5.2. Las Revoluciones y el Principio de Actividad.

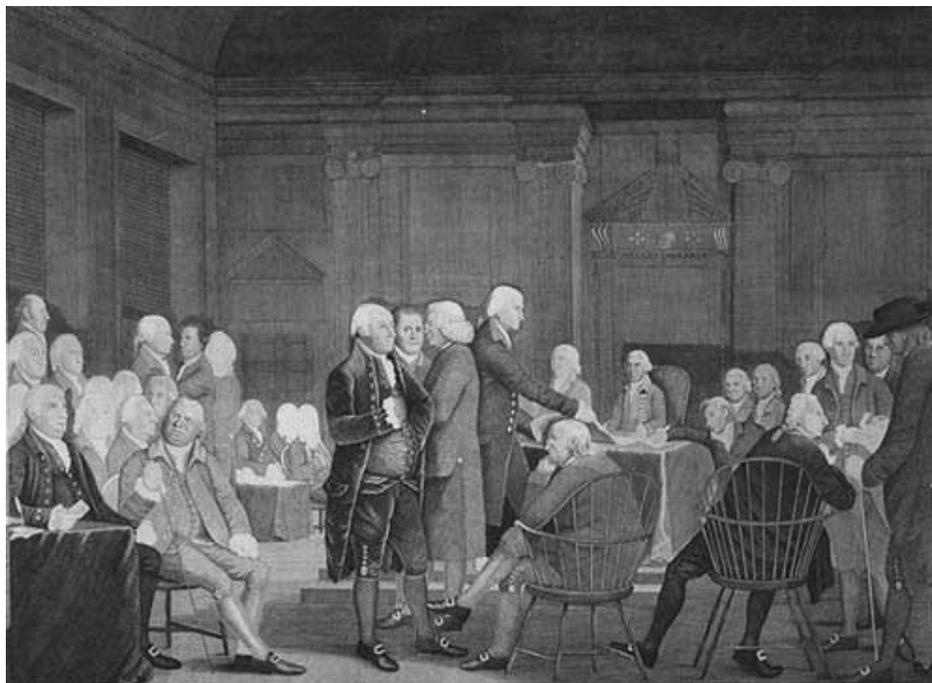
En la sociedad actual, existe la tradición cultural que nos señala que somos hijos de las revoluciones, de las revueltas políticas, sociales y culturales, revueltas de las que la herencia occidental¹²⁴ se siente orgullosa; Pero la Revolución, como forma drástica del cambio, como sinónimo de modernización y de progreso, expresa también la aceleración del tiempo histórico haciendo una especial incidencia en el principio del cambio drástico y radical marcando un antes y un después con respecto a lo existente con anterioridad..

En este sentido, vemos por ejemplo que las revoluciones clásicas, como la que lideró Thomas Jefferson en los Estados Unidos de América (ilustración 22) o la de 1789 en Francia, están recorridas, a los ojos de quienes protagonizaron las revoluciones del XIX, por un fuerte romanticismo antiilustrado que les confiere un carácter claramente diferenciado a lo que en la época en la que ocurrieron pudieron tener (Padgen, 2002). Y es que la Ilustración se consideraba como una categoría histórica identificada por el reclamo de un cambio medido, que origina y genera cambio, pero que no destruye de modo agresivo ni drástico la continuidad que emana de las actuaciones de los hombres (*Ibidem*).

¹²³Si, para quienes están protagonizando la revolución no existe más que su revolución, para los historiadores en cambio, la revolución constituye una secuencia en el eje de la discontinuidad normalizada. Es decir que mientras para unos es una situación de cambio extrema, para otros puede ser un elemento que no sea más que un acontecimiento más en una continuidad permanente.

¹²⁴ Incluso aquella que hace gala de su conservadurismo

Ilustración 22 Thomas Jefferson poniendo a disposición del Congreso la Declaración de Independencia de los Estados Unidos



Fuente: ecuadorciencia.org

Podemos decir por lo tanto que los protagonistas del cambio sienten que sus gestos y sus obras son excepcionales y suelen negar la posibilidad de que cualquier fenómeno histórico similar pueda ser considerado tan grande como el que él está viviendo. Es decir que la persona que genera el cambio tiende a magnificar ese cambio otorgándole una importancia que debe ser estudiada con perspectiva para poder objetivizar los aspectos reales tanto como de cambio y los de continuidad. Sin embargo lo mismo que ocurre con los personajes o los actos que generan el cambio, ocurre con los partidarios (personajes o hechos) de la continuidad o de lo permanente aunque en muchas ocasiones dando con su actividad importancia al cambio que querían ocultar o deshacer. Según Pinilla de las Heras (1970), las formas de represión, las contrainsurrecciones o las contrarrevoluciones, plenamente atestiguadas, contribuyeron a afianzar la materia del cambio histórico.

Y es que la solicitud de una situación de cambio ha ido acompañada de una expresión de los recortes en los logros que ha hecho de la permanencia de la situación previa al cambio, su principal objeto de interés. Así las cosas, podemos señalar que la permanencia en la Historia se expresa si cabe con mayor intensidad que el cambio en sí mismo.

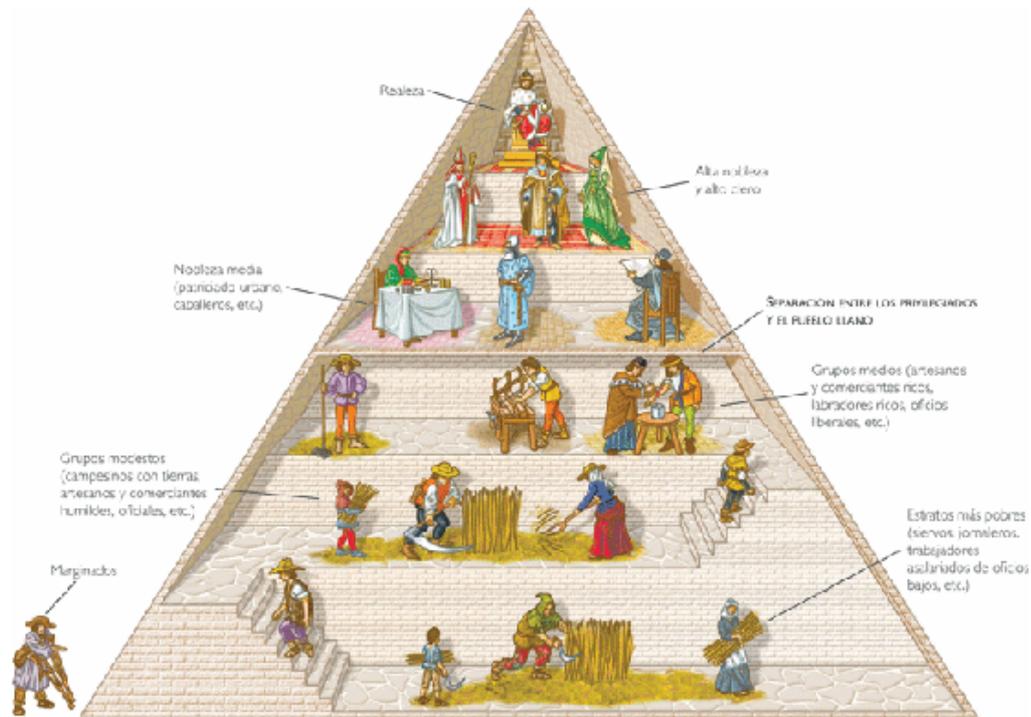
En este sentido tampoco suele haber ausencia de las resistencias al cambio cuando los generadores del mismo y aquellos que promueven la permanencia tienen puntos de vista sobre un mismo aspecto muy dispares. De ahí por ejemplo que los casos en los que el cambio ha sido impuesto por instancias de autoridad extrema se den en contextos de recorte de libertades.

En muchas ocasiones las personas generadoras del cambio histórico, han solido ser los excluidos del sistema: los esclavos en la Edad Antigua, los campesinos dependientes en la Edad Media (ilustración 23) o los trabajadores de las fábricas en los momentos álgidos de la industrialización occidental. Y es que teniendo como objetivo la mejora personal¹²⁵, estos y muchos otros agentes abandonan sus rutinas cotidianas para expresar su ira, su indignación o la desesperación, y lo hacen por medio de hábitos de protesta más o menos pacíficos y organizándose casi siempre en la acción colectiva. Así las cosas, las movilizaciones suelen señalar el primer hito del posterior cambio histórico.

Habitualmente estas situaciones han ido ocurriendo en los momentos previos a la Edad Contemporánea, cuando unos motines del pan seguían a otros con la regularidad propia de las estaciones o de los hábitos de la cosecha. Por ello, la continuidad es detenida una y otra vez casi de forma exacta periódicamente, es decir que lo ya ocurrido parece repetirse una y otra vez aunque en cada ocasión parezca una nueva.

¹²⁵Que con el tiempo y teniendo en cuenta el gran número de personas que en un mismo momento tratan de mejorar su situación, esas ganas de mejorar la situación personal de cada uno se convierte en un cambio histórico capaz de detener la continuidad del tiempo histórico.

Ilustración 23 La pirámide estamental como aspecto de continuidad y permanencia en la Edad Media



Fuente: sociales2eso.files.wordpress.com

Según Wallerstein (1999), en la Edad Contemporánea, exactamente a mediados del siglo XIX, el Capitalismo, vino a ser la expresión de unas transformaciones evaluables en tiempos medios y profundos. Las estructuras familiares, las productivas, las instituciones mantuvieron la apariencia de continuidad a lo anterior, pero sin embargo, esta aparente continuidad fue la que acabó dándole un cambio total a la Historia.

Por lo tanto la pregunta es ¿cuándo se ha producido el cambio si no hemos percibido una ruptura en la continuidad? Es en este instante donde entra en juego el Tiempo largo. Desde la abstracción, desde el tiempo largo, adquirimos las condiciones de comprensión de lo que pudiera haber pasado durante aquellos dos largos siglos de transformaciones lentas y constantes.

Y una vez producido el cambio, nuevamente las antiguas formas de violencia contra la continuidad vuelven a surgir para hostigar sin contemplación al cambio ya instalado o en la nueva continuidad. Podría parecer por lo tanto, que hemos encontrado una pauta que confiere un sentido al comportamiento de los colectivos humanos en el tránsito entre lo antiguo y lo moderno o actual.

Sin embargo en el siglo XX un nuevo elemento aparece en la Historia para hacernos borrosa la dinámica histórica entre el cambio y la continuidad: la aceleración del tiempo histórico.

5.2.5.3. La aceleración de la Historia y el Principio de Actividad.

La aceleración de la Historia durante los siglos XIX, el XX y lo que llevamos del XXI ha producido un descontrol del tiempo, que como resultado de dicha aceleración, ha creado una distancia cada vez mayor entre las experiencias de las gentes y sus expectativas de futuro. Es decir, que se ha creado una cada vez mayor distancia entre las experiencias y las expectativas de las personas, que hasta tiempos muy recientes había podido ser controlada por estas, pero que en el mundo actual, la aceleración del tiempo provoca que las expectativas sean mas inciertas que en cualquier otro momento de la Historia¹²⁶.

Pero la dimensión del cambio histórico se mide más que por cualquier otra cosa por los efectos sobre lo que somos en el presente. Es lo que desde nuestro punto de vista puede considerarse como la estandarización o sistematización del cambio histórico. De esta manera las revoluciones tecnológicas, los comportamientos demográficos, la organización institucional, las manifestaciones artísticas, etc. es decir, lo nuevo, llega a convertirse en lo cotidiano sin que apenas nos de tiempo a darnos cuenta

De esta manera el cambio y la continuidad conviven en el tiempo de las generaciones que comparten un mismo momento histórico. El pertenecer a una u otra

¹²⁶ En este sentido recomendamos ver el video montaje sobre Ken Robinson y su visión de la educación en la actualidad <http://www.youtube.com/watch?v=zDZFcDGpL4U>

generación acarrea un conjunto de implicaciones culturales, siendo así que las disparidades generacionales en un grupo humano propician fenómenos de interacción que hacen avanzar a las sociedades (Eisenstadt, 1956).

Este proceso lleva consigo los denominados como conflictos intergeneracionales, de enorme importancia no sólo para los cambios sociales sino también para todos los grandes cambios históricos, entre los cuales podemos incluir también las transformaciones duraderas, es decir, todas aquellas transformaciones que se incorporan con naturalidad al presente y quedan instauradas para el futuro de forma tranquila. Así las cosas, podemos entrever las tendencias históricas que expresan los cambios propuestos por las generaciones en las ideologías de cada época o según Pinder (1948), también en las manifestaciones artísticas y culturales de cada momento.

Podemos decir por lo tanto que cada generación aprecia su tiempo histórico de una manera particular, y se expresa en la alteración sistemática de la herencia recibida, si no en todas, al menos en alguna de sus particularidades. Por eso cada generación concibe y desarrolla un estilo de vida apto para el momento en el que le ha tocado vivir. Un estilo con el que se hace visible la particular interpretación del mundo por cada una de las generaciones. Así las cosas, la relevancia de la transición generacional en el cambio histórico parece indudable, siendo por lo tanto, la renovación de las generaciones, aquello que nos sitúa precisamente en la permanencia histórica.

Sin embargo, no todos los cambios generacionales han tenido siempre el mismo valor de ruptura intergeneracional. En multitud de ocasiones, la transmisión constante de la herencia cultural ha condicionado el relevo y ha creado un ámbito educativo, un espacio de valores en el que se ha construido la nueva generación sin producir grandes cambios (Chartier, 1992). En este sentido, la continuidad, consigue con la inercia de su comportamiento construir un entramado de tradiciones históricas que la generación nueva asume sin otro planteamiento y sin crear ningún conflicto intergeneracional.

Por lo tanto, vemos que aunque el cambio vital es constante y permanente, el cambio sociopolítico en la historia no ocurre de la misma manera. Este tipo de cambio, vinculadora los tiempos humanos, se comporta de una forma difícilmente sistematizable (Ortega y Gangas, 1996).

Y es que en la actualidad el ser humano se está rindiendo antes al cambio que a la continuidad. Se está rindiendo a una mudanza permanente, la de su entorno, que es más rápida que la de su propia realidad. El ser humano se está inclinando por lo tanto, a asumir el cambio como un estado permanente en su vida (Izuzquiza, 2003).

5.2.5.4. Los elementos del Cambio desde el punto de vista de la Actividad¹²⁷

Al analizar el cambio como fenómeno social, se ve que los elementos y el proceso involucrados pueden presentar una configuración en la realidad social no discursiva y otra en el discurso que se lleva cabo, por ello resulta importante indicar los elementos básicos a tener en cuenta en la o las estructuras involucradas en el cambio social (qué cambia, cómo, cuánto, por qué y qué factores intervienen en el proceso):

1. Es necesaria la identificación de las fases o segmentos temporales en que se puede definir el proceso considerado; lo que implica la identificación de los hitos históricos naturales, es decir, eventos destacados en el desarrollo de los hechos que pudieran ser empleados como señalizadores de paso entre etapas diferenciables de ese proceso.
2. La identificación de los factores intervinientes en el proceso de cambio y su grado de influencia. En este punto el problema de investigación se puede plantear como el de qué relevancia presenta cada clase de factores en general, y cada uno de ellos en particular. Se trata por lo tanto de determinar cuáles fueron:

¹²⁷Para la elaboración de este punto nos hemos basado principalmente en la investigación de Topolski sobre las características que debe tener el relato histórico para que pueda ser considerado como válido y en el que se aborda la importancia de tener un buen discurso sobre el Cambio en la Historia para que esta pueda ser analizada de una manera global.

- a. Los factores generadores, o causantes del cambio en el discurso, que suelen ser múltiples y de muy diversa naturaleza (subjetivos, objetivos, individuales, colectivos, etc.).
 - b. Los factores catalizadores, o aceleradores del cambio, que no lo generan causalmente, pero forman parte de sus condiciones como elementos intervinientes.
 - c. Los factores moduladores del cambio, los cuales afectan a su velocidad y profundidad. Y todo esto suele requerir de la identificación y clasificación de los sujetos o grupos involucrados.
3. La descripción del proceso de cambio en el tiempo requiere una estimación de su magnitud y una explicación causal, de ser posible. De esta manera podríamos decir que, el instrumento por excelencia para el estudio del cambio en general es el cálculo diferencial lo cual a su vez implicaría definir otra serie de aspectos:
- a. Unidades de medida para determinar las magnitudes del cambio en el mundo y en el discurso.
 - b. Emplear un diferencial semántico apropiado al tema y al contexto del caso (político, familiar, económico, etc.).
 - c. Encontrar un método de estimación del cambio entre etapas (una medida apropiada del cambio).
4. La determinación de la probabilidad de cambio asociada a cada etapa y grupo requiere, a su vez, tanto una estimación de probabilidad simple para cada etapa en relación con la siguiente, como la creación de un modelo de probabilidad apropiado para cada etapa.

En todo caso, podemos señalar que siempre habrá que tener presente que el modelo ha de tratar con relaciones simbólicas discursivas que no necesariamente tienen un equivalente empírico en la realidad social¹²⁸.

5.2.6. Principio Científico - Didáctico de Interdependencia

Según la obra de Antonio Luís García y de José Antonio Jiménez (Op. Cit.: 321), el Principio Científico de Interdependencia *es uno de los que más se relacionan directamente con el desarrollo de la capacidad reflexiva en el proceso didáctico de aprendizaje de la Historia y la Geografía*. Se trata de un principio *dinámico por el que se determinan los vínculos, semejanzas y diferencias de unos hechos sociales con otros, de unos espacios colindantes con otros*. En efecto, *los hechos de la realidad social e histórica están íntimamente relacionados entre sí y deben ser estudiados en sus múltiples conexiones*.

Tradicionalmente, desde las Ciencias Sociales se ha venido trabajando con el alumnado teniendo como base y concibiendo el mundo como un conjunto de Estados cuyas preocupaciones interferían ocasionalmente entre ellos. Pero en la actualidad, en un mundo cada vez más globalizado (ilustración 24) y más intercomunicado, es indispensable entender la noción de interdependencia como una realidad indisoluble de lo cotidiano. La comprensión de esta realidad debería permitir a los alumnos percibir el mundo en que vivimos como un sistema de relaciones que generan nuevos sistemas que se interrelacionan nuevamente generando un bucle infinito de sistemas y subsistemas relacionados entre sí.

¹²⁸El cambio en el discurso no es necesariamente idéntico al cambio en el mundo, como ya se ha dicho; por ello consideramos que resulta necesario recurrir a una distinción entre las diferentes clases de fenómenos y sus respectivos ámbitos.

Ilustración 24 Mundo globalizado, mundo interconectado, mundo interdependiente



Fuente: forumrrhh.com

En esta línea, comprender que el mundo funciona como un sistema conllevaría por un lado entender la red de relaciones de ese sistema, por otro lado, supondría apreciar el equilibrio inestable que existe entre los componentes de esta red y por último, tomar conciencia de que los cambios en una parte del sistema tendrán repercusiones sobre el sistema entero. Por ello si fuéramos capaces de comprender la interdependencia entre los factores de un problema se podrían encontrar soluciones duraderas a muchos de los problemas que acucian al mundo en la actualidad¹²⁹.

Y es que la interdependencia no es sólo una característica de los sistemas a escala mundial. Se puede observar también a escala local y nacional. Así las cosas, se puede trabajar con el alumnado para que estos se familiaricen con este concepto estudiando la interdependencia de los roles en una familia, en una escuela, entre los trabajadores de una misma empresa, en una comunidad local o entre las regiones de un

¹²⁹ Algunos ejemplos de esta idea de interdependencia que trabaja el alumnado son los siguientes:

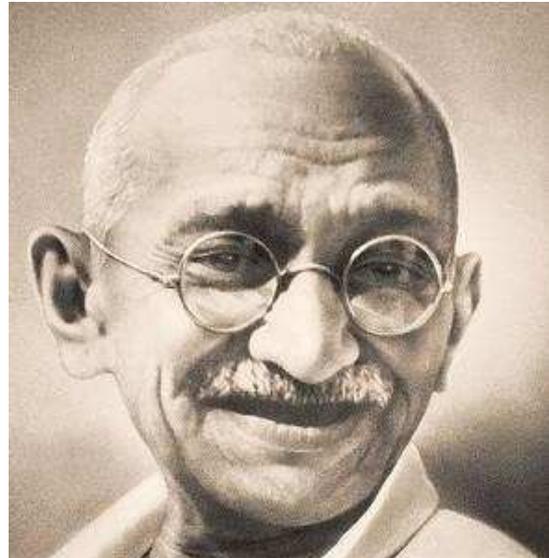
- La contaminación del mundo.
- La crisis económica mundial.
- Las diferencias entre el primer y el tercer mundo.
- Etc.

mismo país. Por lo tanto podemos decir que la interdependencia es la dinámica de ser mutuamente responsable y de compartir un conjunto común de principios con otros.

5.2.6.1. La Sociedad y el Principio de Interdependencia

Ilustración 25 Mahatma Ghandi (1869 – 1948)

Fuente: techtres.net



Uno de los primeros autores en hablar explícitamente de la idea de interdependencia fue Karl Marx en su obra el Manifiesto Comunista (1848) para describir la interdependencia universal de las naciones en comparación con la autosuficiencia de lo local y lo nacional en el pasado.

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, no fue hasta la llegada mahatma Gandhi en 1929 (ilustración 25), cuando el Principio de Interdependencia no tuvo el peso que se merece para los análisis sociohistóricos, y es que Gandhi afirmó que la interdependencia era y debía ser el ideal del ser humano. Según Gandhi, el ser humano, al conformarse como ser social, sin la interrelación con la sociedad no podría notar su unicidad con el universo ni suprimir su egoísmo; por ello, su interdependencia con la sociedad le permitiría poner a prueba su fe.

Tras la Segunda Guerra Mundial y con la aparición mucho más potente del capitalismo, la interdependencia pasó a convertirse en el eje de la sociedad, y es que mediante el capitalismo, un sistema económico en el que los individuos privados y las

empresas de negocios llevan a cabo la producción y el intercambio de bienes y servicios mediante complejas transacciones, la interdependencia¹³⁰ permitiría¹³¹:

- Facilitar el intercambio de información, productos y mercancías
- Que los trabajadores tengan que vender su fuerza para subsistir
- Que la organización social y económica gire en torno a la propiedad privada
- La libre competencia
- Que el capital sea el generador del sistema socio-económico.
- Que se produzca un crecimiento económico desigual según la clase social
- Los adelantos tecnológicos que simplifiquen el trabajo
- La dependencia económica y tecnológica de países pobres a países industrializados.
- La dependencia energética de los países no productores de gas o de petróleo con los que lo son.

5.2.6.2. La evolución de la sociedad hacia el control económico y el Principio de Interdependencia.

Podemos decir que la totalidad de los países del mundo a día de hoy son dependientes en diferentes grados con respecto a los países del resto del mundo tanto comercialmente como tecnológica o socialmente¹³². Es decir que nos encontramos en un contexto de globalización, que obliga a los países a mantenerse en una constante interdependencia y mantener en un equilibrio en muchas ocasiones complicadas por antecedentes históricos entre ellos¹³³.

¹³⁰ Comenzándola a entender ya como clave para la Globalización.

¹³¹ Mediante este punto observamos como la interdependencia, partiendo de una concepción social, va adquiriendo una dimensión económica que pasa a convertirse en el eje de esta.

¹³² Por ejemplo a nivel de comunicaciones o a nivel de las sucesivas e infinitas movimientos migratorios que se están produciendo entre numerosos países.

¹³³ Por otro lado, las relaciones que se establecen entre las naciones imperialistas y las colonias no son unilaterales, es decir, no sólo las colonias necesitan a las potencias para su desarrollo, pues las potencias también necesitan a las colonias para obtener materia prima y como mercados para colocar sus mercancías y/o exportar sus capitales.

Por lo tanto podemos decir que la interdependencia económica¹³⁴ es una consecuencia de la especialización económica, y que según el modelo de Cournot (1838)¹³⁵, el sistema económico es en realidad un *todo*, cuyas partes están conectadas y reaccionan con cada una de las otras. Por ello se concluye que la interdependencia no es rígida, porque las organizaciones, los individuos y las naciones pueden cambiar su producción desde un conjunto de productos a otro.

5.2.6.3. La evolución de la Interdependencia económica: La interdependencia compleja.

Según Robert Keohane y Joseph Nye (Crane & Amawi 1997: 107-109) los estados, sus fortunas y su patrimonio están unidos dando lugar a una serie de relaciones que las denominan como interdependencias complejas. Se trataría así de una idea que analiza cuales son y como se desencadenan las relaciones internacionales y las consecuencias que se producen derivadas de las mismas.

Tomando esa idea como base Keohane y Nye (1997: 122-132) construyeron un modelo ideal de la política mundial opuesto al modelo característico del realismo político. Se trataba del modelo que denominaron como Interdependencia compleja. Este modelo posee principalmente tres características:

- La fuerza militar no se debería utilizar por los gobiernos, con respecto a otros gobiernos o con respecto de los problemas a solucionar. Así, el cada vez menor uso de esa fuerza militar como herramienta política supondría tener que incrementar otras formas de interdependencia, lo que aumentaría la probabilidad de cooperación entre estados.
- Se deberían aumentar el uso de múltiples canales de conexión entre sociedades. Estos canales serían las relaciones interestatales, transgubernamentales y transnacionales. Estas relaciones consistirían en múltiples problemas que no están ordenados en una jerarquía clara y consistente. Esta ausencia de jerarquía

¹³⁴El concepto de interdependencia económica fue popularizada por la obra de Richard Cooper con su constructo analítico de interdependencia compleja en su crítica del realismo político (Keohane y Nye 1997).

¹³⁵A pesar de que nos ha sido imposible consultar su obra original hemos podido profundizar sobre su teoría a través de escritos publicados en la web (<http://www.eumed.net/economistas/c.htm>) {consultado el 7 de agosto de 2010}

entre los problemas significaría, entre otras cosas, que la seguridad militar no dominaría consistentemente la agenda política de los estados, por lo que muchos de los problemas que surgen de lo que se considera como política interior se reducirían.

Por lo tanto podríamos decir que teóricamente estas dos características de la interdependencia compleja deberían dar lugar a procesos políticos distintos, que traducen los recursos de poder, por ejemplo en control de resultados

5.2.6.4. La interdependencia compleja y las relaciones internacionales

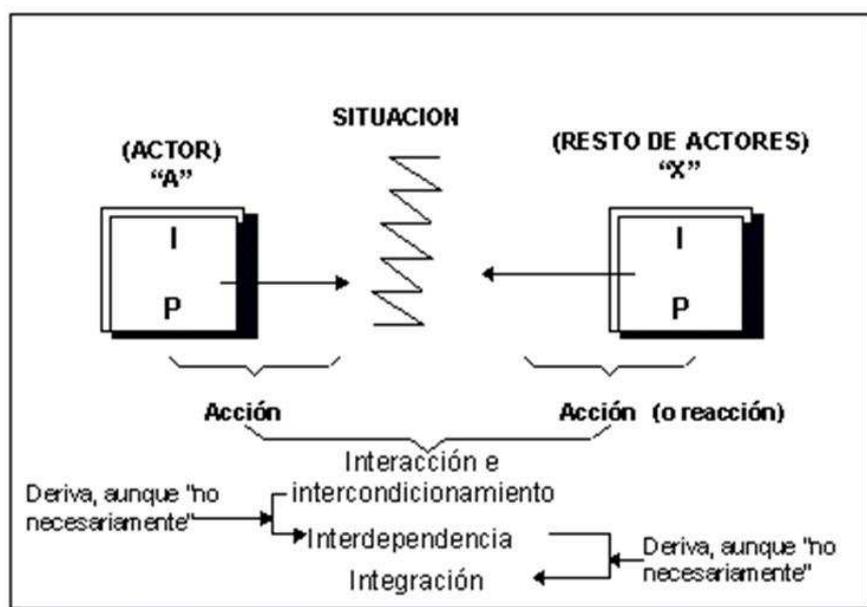
La consideración de las relaciones como un conjunto articulado de interacciones no sólo nos permite resaltar la dimensión de reciprocidad que subyace en el comportamiento de los actores internacionales, quebrando la visión centrada en la unilateralidad e independencia del paradigma estatalista, sino que además nos permite abordar un aspecto decisivo de la vida internacional: *el fenómeno de la interdependencia*.

El estudio de la interdependencia compleja como fenómeno de las relaciones internacionales, fue un acontecimiento que en la década de los 90 tuvo un importante auge dentro de la política internacional. Según Calduch (1991) en esta percepción del mundo internacional influyeron decisivamente algunos de los principales retos que surgieron dentro del ámbito internacional:

- La creciente interpenetración de las economías nacionales.
- El desarrollo de la amenaza nuclear como resultante de la carrera de armamentos y de las sucesivas doctrinas político-militares imperantes en las principales superpotencias.
- La universalidad de la descolonización.
- La aceleración científico-tecnológica, con especial énfasis en el desarrollo de los medios de transporte y comunicación a escala planetaria.

Según Knorr (1974, citado por Ibarra, 1994: 60)¹³⁶ *Interdependencia compleja e interdependencia internacional significan literalmente dependencia mutua, es decir, dependencia uno del otro* (diagrama 20). *Es lo opuesto de aislamiento, de autonomía completa, de independencia total. La interdependencia internacional significa que la vida de las sociedades organizadas en Estados soberanos se torna más o menos condicionada por la vida de otras sociedades. Significa que el esfuerzo de las sociedades por lograr objetivos, y sus partes, son más o menos interdependientes; en verdad, esto es lo que torna interesante en el análisis presente el uso del concepto. Nuestra definición comprende las implicaciones tanto conflictivas como cooperativas.*

Diagrama 20 Interdependencia internacional – interdependencia compleja



Fuente: Elaboración propia a partir de luisdallanegra.bravehost.com

Según este autor las principales propiedades de la interdependencia internacional, valorables en términos de más o menos, serían las siguientes: dominio,

¹³⁶uno de los autores que más extensa y profundamente haya abordado el estudio de la interdependencia internacional

alcance, densidad, intensidad, nivel, mutualidad, jerarquía, homogeneidad, libertad, estabilidad, organización y valor.

En este sentido, podemos decir que la realidad nos pone en evidencia que los grupos sociales, igual que ocurre con los individuos, no pueden ser plenamente independientes porque carecen de las capacidades y recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas. Como consecuencia de ello las sociedades organizadas se enfrentan a unas limitaciones objetivas tratan de superarlas manteniendo relaciones con otras sociedades, con el fin de integrar o agregar sus desiguales capacidades y poderes.

En estos procesos relacionales se ha desarrollado una división social de funciones o tareas, o lo que Calduch (op.cit.: 13) ha denominado como *especialización funcional de las sociedades* que les ha beneficiado a todas ellas aunque no necesariamente en la misma medida. Gracias a esta especialización funcional entre sociedades, la humanidad ha ido progresando históricamente hacia formas cada vez más complejas de organización social, creadas para realizar tareas y/o resolver problemas. Es decir que, la especialización funcional entre sociedades puede ser considerada como causa y consecuencia del desarrollo, pero también de la interdependencia asociada a éste.

Por último podemos decir que la interdependencia compleja forma parte del proceso de desarrollo y universalización de la sociedad internacional. Es decir que lo podemos observar como una mutua vulnerabilidad de los actores interdependientes o como un ejercicio recíproco de su poder. Pero, en cualquier caso, la interdependencia afecta y se desarrolla en todas las formas de relación (cooperación, conflicto, asociación y comunicación) que se produce entre las sociedades.

Con esto, entre otras cosas que se consiga el estudio y el desarrollo de la interdependencia compleja ya que constituye un avance respecto de las doctrinas defensoras que intentan explicar el mundo internacional a partir de esquemas simplificadores de dominación-dependencia y que ayudan a provocar una cada vez mayor dependencia entre lo que se denomina como primer mundo y los estados que forman parte del tercer mundo

6.2.6.5. La Teoría General de Sistemas como fundamento del Principio de Interdependencia

En un contexto de relaciones infinitas a nivel global, donde los cambios que se producen en una de estas variables repercute directa o indirectamente prácticamente en todas las demás variables que forman parte de esas relaciones, debemos hablar de Sistema. De un sistema compuesto por infinitos subsistemas relacionados de manera múltiples entre si.

Esta realidad nos sitúa ante la Teoría General de Sistemas, un modelo teórico creado por Ludwig von Bertalanffy, quien introdujo la TGS, no con la intención de que fuera una teoría convencional específica sino con la idea de denominar de alguna manera a una serie de problemas de sistemas que afectan y se retroalimentan entre ellos una y otras vez.

Historia y orígenes de la Teoría de Sistemas y la Teoría General de Sistemas

Tal y como lo hemos comentado previamente la Teoría General de Sistemas surgió con los trabajos del alemán Ludwig von Bertalanffy y que fueron publicados entre los años 1950 y 1968. Según este, la TGS no surgió para solucionar problemas o intentar soluciones prácticas, sino que surgió para producir teorías y formulaciones conceptuales que pudiesen crear condiciones de aplicación en la vida real. Por lo tanto podemos decir que surgió con un carácter absolutamente empírico dentro de la teoría de las Ciencias.

Así las cosas, podemos señalar como los supuestos básicos de la Teoría General de Sistemas los siguientes aspectos:

- Existe una nítida tendencia hacia la integración de diversas ciencias naturales y sociales.
- Esa integración parece orientarse rumbo a una teoría de sistemas.
- Esta teoría de sistemas puede ser una manera más amplia de estudiar los campos no-físicos del conocimiento científico, especialmente en ciencias sociales.

En base a esto queda claro que la TGS afirma que las propiedades de los sistemas, no pueden ser descritos en términos de sus elementos separados, sino que su comprensión se presenta cuando se estudian globalmente. Y es que la TGS se fundamenta en base a tres premisas básicas:

1. Los sistemas existen dentro de sistemas: cada sistema existe dentro de otro más grande.

2. Los sistemas son abiertos: es consecuencia del anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en los contiguos.

3. Las funciones de un sistema dependen de su estructura: para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva.

Con esto, queda claro que el interés de la TGS (diagrama 21), son las características y parámetros que establece para todos los sistemas¹³⁷. Así las cosas desde un punto de vista histórico, se puede ver que la teoría de la administración científica usó el concepto de sistema hombre-máquina, pero se limitó al nivel de trabajo fabril sin extenderlo al resto de relaciones socio-laborales¹³⁸.

Dicho esto, parece claro que un sistema es un todo organizado y complejo. Es decir que se trata de un conjunto de objetos unidos por alguna forma de interdependencia. Volviendo a Bertalanffy, este creía que un sistema era un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas desde donde se deducían dos conceptos claros:

¹³⁷ Aplicada al mundo de la empresa, la Teoría General de Sistemas se ve como una estructura que se reproduce y se visualiza a través de un sistema de toma de decisiones, tanto individual como colectivamente.

¹³⁸ Hay que señalar como la teoría de las relaciones humanas amplió el enfoque hombre-máquina a las relaciones entre las personas dentro de la organización, provocando así una profunda revisión de criterios y técnicas gerenciales; y que posteriormente, la teoría estructuralista paso a concebir la empresa como un sistema social, reconociendo que hay tanto un sistema formal como uno informal dentro de un sistema total integrado.

La teoría del comportamiento por su parte trajo la teoría de la decisión, es decir que la empresa pasó a verse como un sistema de decisiones, ya que todos los participantes de la empresa podían tomar decisiones dentro de una maraña de relaciones de intercambio, que caracterizan al comportamiento organizacional.

propósito y globalismo¹³⁹. Algo que el Principio Científico – Didáctico de Interdependencia contempla como partes fundamentales para su correcto desarrollo.

Diagrama 21 Funcionamiento básico de la TGS



Fuente: simon.uis.edu.co

5.2.7. Principio Científico - Didáctico de Causalidad

El Principio Científico Didáctico de causalidad desde nuestro punto de vista es uno de los Principios clave y más estudiados de todos. En términos generales entendemos por causalidad la conexión que existe entre las razones que existen entre ciertos fenómenos procesos y los resultados o consecuencias de las mismas. Es decir que la noción de causalidad implica prácticamente, una relación constante entre un evento anterior y su continuación, con lo que se forma así un círculo infinito de conexiones entre sucesos y eventos que se generan unos a otros.

Desde Aristóteles hasta la actualidad son muchos los historiadores, filósofos y demás científicos que han trabajado la causalidad como fuente de explicación de muchos fenómenos. Además de esto, conviene decir también que la Causalidad como una muestra más de su importancia, también se estudia en otras disciplinas científicas además de en la Historia o en la Geografía; se estudia por ejemplo en la Física, la Filosofía, la Estadística, etc.

¹³⁹Según Bertalanffy por propósito se entiende que todo sistema tiene uno o algunos propósitos y que son los elementos del sistema los que definen la distribución que tienen como objetivo alcanzar ese propósito. Y por globalismo por su parte la idea de que un cambio en una de las unidades del sistema, tiene grandes probabilidades de producir cambios en las otras pasando a presentar el efecto total como un ajuste a todo el sistema.

5.2.7.1. La causalidad según Aristóteles.

La teoría aristotélica de la causalidad ha tenido y sigue teniendo una enorme influencia en los diferentes conceptos del método científico. Aristóteles tenía una noción de causa más amplia que la que tradicionalmente se tiene. Y es que en la actualidad, para algunos la causa es algo (cosa o proceso) que hace que otro algo (también cosa o proceso) ocurra, mientras que para Aristóteles ésta era solamente parte de una historia mucho más compleja y elaborada para explicar la existencia o la naturaleza de cualquier proceso o suceso.

Según Aristóteles existían cuatro tipos de causas:

- Materiales
- Eficientes
- Formales
- Finales

En primer lugar hay que decir que las causas materiales y eficientes son claras cuando se sigue el ejemplo aristotélico de una estatua (material = mármol; eficiente = la idea de la estatua en la mente del artista).

Las causas formales se refieren a la esencia de los objetos, a su forma¹⁴⁰, o a la unión misma entre la hylé y su forma sobrepuesta, que no era necesariamente una morfología específica sino que podía ser también una temperatura, un color o una textura diferentes.

Las causas finales fueron caracterizadas por Aristóteles como la actualización de propiedades potenciales. De hecho, Aristóteles pensaba que las cosas ocurrían principalmente por la causa final¹⁴¹. Es decir que pensaba que el futuro determinaba el pasado y el presente¹⁴².

¹⁴⁰Impuesta en la hylé o sustrato esencial de las cosas

¹⁴¹Lo que Aristóteles denominaba como Telos.

¹⁴²Ésta es la premisa fundamental de la teleología, una forma de explicación de la existencia y desarrollo de los fenómenos naturales que tuvo gran popularidad entre los autores de la Edad Media que investigaron a Aristóteles, entre los opositores a la ciencia del Renacimiento y entre los partidarios de la Natur-Philosophie del siglo XIX.

5.2.7.2. Las posturas contrarias a la explicación causal de la Historia

La interpretación no causal de la historia humana equivale a la generalización del procedimiento de lo que Carretero denomina como *microacontecimientos intencionales*. La explicación de los microacontecimientos intencionales equivaldría actualizar la lógica de una situación y la réplica de una conciencia o de un actor frente a esta situación. Esta actualización de la lógica de una situación equivale a desprender de ella una inteligibilidad que no implica necesidad y mucho menos determinismo.

Sin embargo, la filosofía de la historia de esta escuela idealista tiene por objeto transponer a nivel macrohistórico el equivalente de la inteligibilidad que los historiadores intentan descubrir a nivel de los microacontecimientos: si existen entre el capitalismo y el socialismo o entre el feudalismo y el capitalismo nexos inteligibles análogos, a los que unen dos conceptos, habría en la reinterpretación macrohistórica algo comparable a la inteligibilidad de los microacontecimientos, aunque en este caso el nexo inteligible no nos remita a la intención de una conciencia.

Por lo tanto, la interpretación no causal o la interpretación inteligible del microacontecimiento intencional no excluye de ninguna manera el estudio de las consecuencias regulares o el estudio de la causalidad en un nivel superior. Es decir que no todas las acciones históricas son intencionales; por otra parte si una acción es intencional, nada se opone a que el hecho histórico o social creado por la acumulación de acciones se preste a una interpretación causal diferente de la interpretación por intencionalidad de la conciencia.

Podemos decir por lo tanto, que en el nivel macro se encuentra una correlación que se puede traducir en términos de causa, pero que en el nivel micro lo que se desarrolla es diferente.

En conclusión, podemos señalar que hay dos posibilidades con respecto a la noción de causalidad en la Historia: la eliminación positivista, según la cual el concepto de causalidad es ajeno a la ciencia auténtica y la eliminación idealista, para la cual la estructura ontológica del mundo humano excluye la utilización del concepto de causalidad, ya que se considera que éste se aplica en el sentido estricto del término,

únicamente a fenómenos naturales por lo que todos los fenómenos sociales (Ciencias Sociales) quedarían excluidos.

Con esta visión de la causalidad podríamos destacar a Max Weber. Él contrapuso lo que el llamaba la investigación causal a la interpretación comprensiva en los fenómenos sociales. Esta última abarcaba a la vez la comprensión de la intencionalidad de una conciencia singular y la inteligibilidad en el sentido en que he definido este término.

Según este había dos direcciones para la investigación causal en la Historia:

- a) La búsqueda de los estados de la situación o de la coyuntura en la que ocurrió el acontecimiento, es decir, la búsqueda de los datos fundamentales.
- b) La búsqueda de los episodios que precedieron inmediatamente al acontecimiento considerado¹⁴³.

5.2.7.3. La evolución de la causalidad en las Ciencias Sociales: la Intencionalidad.

Según Carretero y Asensio (1988) y Carretero, Asensio y Pozo (1991) uno de los problemas fundamentales, dentro de la filosofía de la ciencia, ha consistido en *determinar cuál es la naturaleza de las explicaciones científicas:*

1. *¿cuáles son las condiciones que tienen que satisfacer las explicaciones científicas?*
2. *¿estas condiciones son las mismas para todas las ciencias o difieren dependiendo de la ciencia de que se trate?*

Estas cuestiones han sido ampliamente discutidas, dando así lugar a diferentes corrientes explicativas:

Por una parte, la corriente positivista plantea la identidad entre los esquemas o procedimientos explicativos utilizados en las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales;

¹⁴³Aplicando esta explicación a un fenómeno social como el del estallido de la Primera Guerra Mundial, podríamos decir que en el primer caso se analizaría la situación europea que hizo posible el comienzo de la guerra en 1914 y que se consideraría como causa el conjunto de la situación en la que estalló la guerra. Y en el segundo caso, se prestaría atención a los episodios específicos, singulares, imprevistos, que también ayudaron a que se desencadenara la guerra

y por otra parte, una tendencia filosófica más heterogénea, cuyos planteamientos básicos establecen una delimitación entre los esquemas o modelos explicativos propuestos para la Historia y las Ciencias Sociales y aquéllos formulados para las Ciencias Naturales.

La primera línea filosófica parte de tres supuestos generales:

1. La unidad del método científico¹⁴⁴ para todas las ciencias, independientemente de la diversidad de sus objetos de estudio. Es decir que metodológicamente, no debería haber ninguna diferencia entre las explicaciones proporcionadas por las Ciencias Naturales y aquéllas formuladas por las Ciencias Sociales.
2. Se plantea la existencia de leyes generales para las explicaciones científicas. Esto significa que la explicación causal implica necesariamente el establecimiento de leyes causales generales, de manera que un evento se explica a partir de la deducción de la existencia, tanto de determinadas condiciones que permiten la ocurrencia de ese evento, como también de la existencia de ciertas leyes generales.
3. El esquema causal de las Ciencias Naturales se convertiría en el modelo ideal explicativo para todas las ciencias, tanto naturales como sociales.

De esta manera el modelo de explicación intencionalista, propuesto para la Historia y las Ciencias Sociales, se presenta como una alternativa teórica frente a los problemas derivados de la utilización del esquema explicativo causal de las Ciencias Naturales en este campo de estudio. Así las cosas, podemos decir que el enfoque intencionalista se opone a explicar los acontecimientos históricos o sociales en los términos caracterizados tradicionalmente como estrictamente "causales". Es decir que se parte de la idea de que el método de las Ciencias Naturales no puede ser transferido a las Ciencias Sociales, dada la naturaleza distinta de ambos tipos de ciencias.

Por lo tanto, tal y como defendían Collingwood (1946) y Dray (1957) se debería establecer una diferencia fundamental entre las explicaciones causales formuladas

¹⁴⁴Más conocido como monismo metodológico.

dentro de las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales¹⁴⁵. Y por lo tanto, desde esta perspectiva, las explicaciones causales – intencionales dentro de las Ciencias Sociales, a diferencia de aquéllas formuladas dentro de las Ciencias Naturales, no incluirían entre sus objetivos el establecimiento de leyes causales generales sino que lo que se buscaría principalmente establecer un modelo explicativo de las acciones humanas.

5.2.8. Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad

Otro de los Principios Científico Didácticos, es el principio de Intencionalidad. Esta idea o concepto en si ha sido tradicionalmente ligado al mundo de la Filosofía y por ende al conjunto de las Ciencias Sociales. No en vano, la relación existente entre la intención, como base de la intencionalidad, el comportamiento humano en su idea originaria, los actos asociados a esos comportamientos y las características de las sociedades en cada etapa de la historia de la Humanidad, han hecho de la intencionalidad uno de los conceptos clave para entender las claves de la Historia y de las Ciencias Sociales en su conjunto.

Así las cosas podemos definir la intencionalidad como un concepto filosófico que se refiere tanto al contenido de la mente o la conciencia, como a la relación entre la conciencia y el mundo, pero además, se podría decir, tal y como señalaba Millán Puelles en su obra *Fundamentos de Filosofía* (2001), que gracias a la intencionalidad un sujeto es capaz de conocer la realidad que lo circunda y que además tiende naturalmente hacia ella. Por ello parece evidente de dualidad que posee este concepto, por un lado tiene sus características intrínsecas y propias de cada persona o sujeto, y por otro lado, las características intrínsecas relacionadas con el conjunto de la sociedad o sociedades peculiares de cada época.

¹⁴⁵ Los autores Collingwood y Dray hablaban principalmente de la Historia como la principal Ciencia Social.

5.2.8.1. Von Wright y su modelo de explicación intencionalista de las Ciencias Sociales

Uno de los modelos teóricos más elaborados para la explicación en las Ciencias Sociales es el modelo de explicación teleológica o intencionalista propuesto por von Wright (1971).

Según Von Wright, explicar teleológicamente una acción implica la comprensión de una determinada intención en el sujeto que lo lleva a cabo, por lo que la intención constituye su rasgo más característico. Así las cosas, según von Wright *la acción es normalmente conducta comprendida, descrita a través del prisma de la intencionalidad* (1976, p. 191).

Ilustración 26 Campo de concentración de Auschwitz.

Fuente: yadvashem.org



La base del modelo intencionalista encuentra su apoyo principalmente en el esquema de inferencia práctica. El punto de partida del esquema de inferencia práctica nos señala que un sujeto tiene la intención de realizar algo; tras esto, este sujeto considera que, para alcanzar su propósito, es necesario utilizar determinados medios y finalmente el sujeto intenta conseguir este fin a través de una acción (ilustración 26). Lo más característico de este tipo de explicación es que la conclusión a la que se llega no es una conclusión lógica, sino que es la conclusión de constituir una acción adecuada para la realización del fin propuesto.

Sin embargo, en las explicaciones intencionales este esquema de inferencia práctica funciona de manera opuesta. Esto significa que, para poder explicar un hecho histórico, inicialmente partimos de una acción ya realizada por un sujeto (conclusión del esquema de inferencia práctica), para después construir la explicación definitiva buscando los motivos y creencias del sujeto para poder explicar dicha acción. Por lo tanto podemos decir que, la importancia de la inferencia práctica resulta decisiva en el esquema intencional propuesto por von Wright.

En conclusión, y según von Wright, *el silogismo práctico viene a representar, para la explicación teleológica y para la explicación en Historia y Ciencias Sociales, lo que el modelo de subsunción teórica representa para la explicación causal y para las Ciencias Naturales* (1971, p. 49).

5.2.8.2. La Intencionalidad como concepto y su evolución histórica

Tal y como hemos señalado al comienzo de este Principio, la Intencionalidad, a lo largo de la Historia ha sido estudiada y tratada por gran cantidad de autores, principalmente filósofos e historiadores, que han tratado de buscar en ella las respuestas a muchas de las cuestiones sociales que ocurrían en cada momento.

De todos modos hay que señalar que fue a partir de Descartes, cuando realmente la intencionalidad se situó en un grado de prioridad dentro de los investigadores, superando clichés anteriores sobre si la intencionalidad estaba supeditada a la conciencia o si no poseía la entidad y el peso suficiente como para poder ser estudiado de manera independiente¹⁴⁶.

a) La intencionalidad en la Edad Moderna

Tal y como hemos comentado previamente, hasta la llegada de la filosofía de Descartes, que pone el conocimiento en el centro de la investigación filosófica. El pensamiento de Descartes era un pensamiento que no requería de un objeto para poder ser postulado, y que, según Husserl el conocimiento que la conciencia tiene de sí misma, se da en concomitancia con la percepción que ésta tiene de lo conocido, y no de manera aislada o independiente de ese conocimiento.

Kant por su parte negaba tanto el conocimiento humano de la esencia y la existencia de las cosas. Para él, *lo conocido era solo la causa de la percepción, por lo*

¹⁴⁶En la Edad Antigua, destacaríamos a Aristóteles, el cual asocia unitencionalidad con voluntad en el ser humano, tratando de comprender como se genera ese hecho y las implicaciones y el trasfondo que tiene. En la Edad Media fue Santo Tomás de Aquino el principal investigador que se introdujo en el ámbito de la Intencionalidad. Este autor en primer lugar se pregunta por el ser del conocimiento en el hombre: el ser intencional; en segundo lugar, se preguntaba por la manera en que las formas en el conocimiento se identifican con la forma presente en la sustancia que el hombre conoce. En este sentido, hay que señalar que Santo Tomás de Aquino no partía del estudio de la conciencia, para dar después un salto hacia la realidad natural, sino que daba por supuesto que el hombre debía tener, y de hecho tenía acceso al conocimiento efectivo de las cosas. Cabe destacar como al ser un autor anterior al desarrollo de la filosofía de la conciencia, no se preocupaba por dar una definición de intencionalidad o justificarla.

que nada podía ser conocido en profundidad (Millan Puelles, 1965: 45). Sin embargo, la realidad calificada de empírica por Kant era esencialmente objetual y en cierto sentido intencional. Aun así, no se dio una apertura intencional hacia la realidad, sino que fue meramente inmanente.

Algunos años más tarde Schopenhauer (1788-1860) afirmó que el mundo agotaba su ser en su referencia objetual al sujeto correspondiente (*Ibidem*: 128). Según él, esta referencia objetual podía ser catalogada como intencional.

Sin embargo, no fue hasta la llegada de Franz Brentano, cuando no se introdujo la intencionalidad de la filosofía medieval en el pensamiento moderno. Este autor a través de su obra *Psicología desde el punto de vista empírico* (1874), reintrodujo este argumento en la filosofía moderna. Brentano (ilustración 27) fue un gran conocedor de la obra de Aristóteles y a través de su estudio definió la intencionalidad como la propiedad distintiva de los fenómenos psíquicos frente a los fenómenos físicos, afirmando que un hecho psíquico era irreducible a un hecho físico. Por lo que la intencionalidad adquiriría entidad propia para entender parte de la lógica de los sucesos



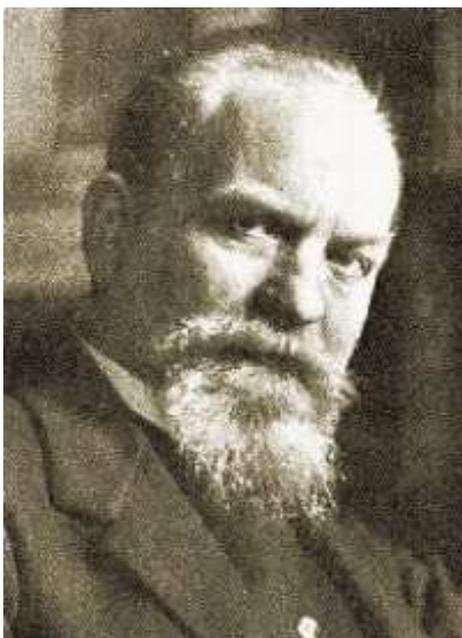
Ilustración 27 Franz Brentano (1838 -1917)

Fuente:marxists.org

b) La intencionalidad en el siglo XX

El principal propulsor de una filosofía intencional fue Edmund Husserl (ilustración 28), cuya filosofía logró crear más escuela que la filosofía de Brentano¹⁴⁷. Husserl proponía como método la reducción fenomenológica, que excluye de la consideración filosófica de lo que no es mostrado a la conciencia, es decir, sólo toma en cuenta los dos polos de la relación intencional: la conciencia y el fenómeno.

¹⁴⁷Podríamos considerar a Husserl como el principal defensor y seguidor de la filosofía de Brentano.



En el sistema de Husserl, la afirmación de la subjetividad es absoluta, y la del mundo, en cambio, sólo relativa y presuntiva. Es decir, la persona se dirige intencionalmente hacia lo que el mismo sujeto ha constituido como objeto de conocimiento.

Ilustración 28 Edmund Husserl (1859 - 1938)

Fuente: luventicus.org

En este sentido, y sobre todo en sus escritos tardíos, aún concibiendo el conocimiento y la conciencia que se tiene de él como fundamentalmente intencional, se da una situación de total inmanencia. En este sentido, hay que señalar que Husserl deseaba establecer la filosofía como ciencia rigurosa, y estaba convencido de que su realización sería posible sólo cuando esta disciplina se transformara en conocimiento sobre la conciencia pura y sus correlatos intencionales

Con la muerte de Husserl, otros pensadores siguieron su línea. Autores como Martin Heidegger (1889-1975), Max Scheler (1874-1928) o Jean-Paul Sartre (1905 – 1980) fueron algunos de ellos¹⁴⁸. Max Scheler por ejemplo, a pesar de que él a si mismo no se consideraba estrictamente discípulo de Husserl, sino que afirmaba haber descubierto el método fenomenológico por cuenta propia, fue uno de los primeros en la consideración de la intencionalidad en los valores (humanos, morales, etc.).

Para Heidegger (ilustración 29), la intencionalidad debía estar planteada de forma inversa, es decir que debía partir del ser hacia el sujeto. Podríamos decir por lo tanto que *se trataba en cierta manera de una apelación que hace el ser a la personalidad humana, a la que el hombre responde* (Millan Puelles, 1988: 67)

¹⁴⁸A pesar de que estos autores siguieron la línea de investigación abierta por Husserl cada uno de ellos adoptó las tesis de Husserl a su peculiar manera de ver el mundo, haciendo cada uno de ellos como suya las investigaciones de Husserl.

Ilustración 29 Martin Heidegger (1879 – 1976)



Fuente: heideggeriana.com.ar

Sartre por su parte identificaba la conciencia con la intencionalidad; y al igual que Edith Stein, estudió la intencionalidad en los campos de la empatía y de la relación entre conciencia y cuerpo.

Finalmente podríamos decir que ha sido el norteamericano John Searle el que ha estudiado la intencionalidad y ha contribuido a despertar el interés en este concepto de manera más influyente entre los diferentes investigadores de los últimos tiempos. Este autor, influido por sus orígenes como miembro de la escuela analítica de la filosofía, se acercó a través del lenguaje y la semántica, al concepto de intencionalidad, haciéndose conocido principalmente por su argumentación de la habitación china¹⁴⁹.

Searle definió la intencionalidad como aquella característica de ciertos estados mentales y eventos que consistían en estar dirigidos hacia, referirse a, ser acerca de, o representar otras entidades o estados de cosas.

Por último, Searle introdujo también en el estudio de la intencionalidad social la idea de que esta que no se reducía a una simple suma de intencionalidades individuales. En este sentido queda claro por lo tanto que Searle aceptaba la definición básica de

¹⁴⁹Mediante lo cual Searle trató de rebatir la validez del Test de Turing y de la creencia de que una máquina puede llegar a pensar. Searle mostró cómo una máquina podía realizar una acción sin siquiera entender lo que hacía y el por qué de lo que hacía. Por lo tanto según Searle la lógica usada por las computadoras era nada más que una que no buscaba el contenido en la acción como la usada por los seres humanos.

intencionalidad presentada por Brentano como la propiedad lógica de referirse a un objeto. Es decir que estaba de acuerdo con él en que la intencionalidad siempre era mental, pero rechazaba la segunda idea de Brentano en la que este defendía que la intencionalidad era el distintivo de lo mental. Y es que para Searle, sólo los estados mentales podían ser intencionales, pero no todos ya que algunos estados mentales, como por ejemplo, el dolor, no necesariamente se producían entorno a algo.

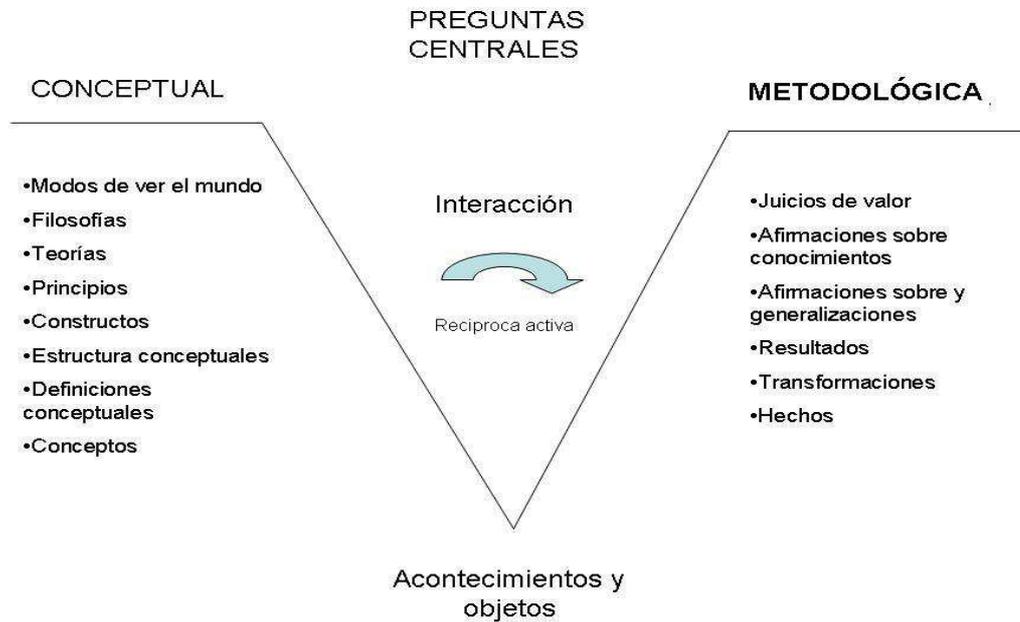
Con todo observamos como el estudio de la intencionalidad de una manera o de otra, siempre ha estado asociada al comportamiento humano, concibiéndose en algunos momentos de la Historia más y en otros menos, como clave para la correcta comprensión de la lógica de los sucesos que se están trabajando; y dar respuesta así a interrogantes que de otra manera no podrían ser respondidas

5.2.8.3. Modelos de análisis de contenidos alternativos: la técnica heurística UVE, los mapas conceptuales, la estructura concéntrica radiada y el árbol ordenado.

A lo largo de la Historia, han sido varios las propuestas habidas por parte de diferentes especialistas, principalmente basándose en las teorías de Piaget y Ausubel descritas anteriormente, y que han dado lugar a estructuras, diseños, diagramas y modelos conceptuales cuyo principal objetivo ha sido facilitar la labor del aprendizaje autónomo en el alumnado:

- La técnica heurística UVE es la derivación del método de cinco preguntas de Gowin (diagrama 22) y que principalmente se destaca por tratar de resolver mediante estas cinco preguntas la situación problema planteada.

Diagrama 22 Técnica heurística en UVE de Gowin



Fuente: Antonio Luís García en *Los Principios Científico Didácticos como vías de conexión de los contenidos conceptuales de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria Obligatoria (PCD)* p 28.

- Los mapas conceptuales por su parte, en palabras de Antonio Luís García presentan las ventajas de que pueden representar conceptos y relaciones muy elementales y muy complejas, lo que implica que es posible usarlos desde la educación primaria a la universitaria; que son validos para cualquier disciplina aunque especialmente sean interesantes en las ciencias naturales y en las ciencias sociales que y tienen la virtud de fomentar la claridad de ideas y de nociones, propiciando la reflexión y el pensamiento critico (García Ruiz,1993: 27).
- La estructura concéntrica radiada, tiene como objetivo mostrar los procedimientos que son necesarios para poder llegar al centro del conocimiento, pero al no presentar una jerarquización clara no permite la relación interna entre unas unidades con otras (Hernández y García, 1991).

- La técnica del árbol ordenado, a pesar de ser ideado como herramienta para la estructuración de los contenidos por parte de los docentes, también permite ser utilizada por los alumnos (García Ruíz, citando a Leinhardt y Fienberg y a Marcelo y Estebarez, 1996:29)

Existen por lo tanto técnicas y modelos¹⁵⁰ que tienen como objetivo la estructuración de los conocimientos, y que pueden ser validos y prácticos en función de las necesidades de cada momento.

¹⁵⁰ A estos modelos presentados se les podría añadir otros tales como los mapas semanticos, las redes de planificación, las ruedas lógicas, etc.

Capítulo IV

Análisis curricular y legislativo de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Enseñanza Secundaria Obligatoria

1. Introducción

Según la Ley Orgánica de Educación (LOE):

“Las sociedades actuales conceden gran importancia a la educación que reciben los jóvenes, en la convicción de que de ella dependen tanto el bienestar individual como el colectivo. La educación es el medio más adecuado para construir su personalidad, desarrollar al máximo sus capacidades, conformar su propia identidad personal y configurar su comprensión de la realidad, integrando la dimensión cognoscitiva, la afectiva y la Axiológica... Además la educación es el medio más adecuado para garantizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, responsable, libre y crítica, que resulta indispensable para la constitución de

sociedades avanzadas, dinámicas y justas. Por este motivo una buena educación es la mayor riqueza y el principal recurso de un país y de sus ciudadanos.”

Parte del preámbulo de la Ley Orgánica de educación 2/2006, del 3 de mayo, de Educación.

La concepción democrática, científica, divulgativa y valiosa de la educación está clara según esta ley. Con esto lo que pretendemos señalar es que la educación y el sistema educativo español, deben recuperar el lugar de privilegio, que nunca debió perder, y que realmente le corresponde en la sociedad, tanto por su quehacer a la hora de formar ciudadanos libres y responsables en sus tareas, como por la influencia que tiene en el desarrollo de las sociedades en cuanto a la convivencia y la concepción democrática de la misma.

Con el objetivo de alcanzar todas estas máximas, la LOE se marca una serie de fines y principios a desarrollar por la totalidad del sistema educativo: Entre los cuales destacamos los tres siguientes, desde nuestro punto de vista por su trascendencia y garantía social:

a) La calidad de la educación para todo el alumnado independientemente de sus condiciones y circunstancias.

b) La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades, la inclusión educativa y la no discriminación y actúe como elemento como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que deriven de discapacidad.

c) La concepción de la educación como un aprendizaje permanente que se desarrolla a lo largo de toda la vida¹⁵¹.

¹⁵¹Consideramos estos principios del sistema educativo como los más importantes y trascendentales de entre todos los que marca la LOE, y es que si los dos primeros son imprescindibles para poder crear un país cada vez mejor, el tercero resulta ser imprescindible para que cada ciudadano pueda seguir aprendiendo, pueda seguir desarrollándose como persona y pueda seguir actuando cada vez mejor para si mismo y para toda la sociedad en su conjunto.

Con el objetivo de concretar aún más estos principios la LOE marca unos fines muy esclarecedores para la ESO, y es que según esta ley, los alumnos que finalicen esta etapa deben haber logrado la adquisición *de los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral, y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.*

Parece evidente por lo tanto, que lo que se pretende con esta etapa educativa es formar a ciudadanos que se desenvuelvan con soltura en una sociedad en constante cambio y permanente evolución, proporcionándoles las herramientas y los recursos necesarios para ello¹⁵².

2. Objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria

Con respecto a los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, según se señala en la LOE, esta principalmente *contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:*

- a) *Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.*
- b) *Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal*¹⁵³.
- c) *Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.*

¹⁵²Según este aspecto, los Principios Científico Didácticos se ajustan perfectamente a los principios generales y fines de la Educación Secundaria Obligatoria, ya que se trata de una herramienta de aprendizaje permanente que permite a la persona independientemente del momento o del contexto en el que se encuentre estructurar los contenidos de Ciencias Sociales según unos parámetros constantes.

¹⁵³Desde nuestro punto de vista los PCD pueden jugar un papel clave a la hora de facilitar el logro de este objetivo en el área de Ciencias Sociales.

- d) *Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos*¹⁵⁴.
- e) *Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.*
- f) *Concebir el conocimiento científico como un saber integrado que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia*¹⁵⁵.
- g) *Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.*

Sin duda alguna para la consecución de este objetivo resulta imprescindible dotar al estudiante de herramientas y recursos de ejecución autónoma que le permitan aprender por si mismos.

- h) *Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.*
- i) *Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.*
- j) *Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.*

¹⁵⁴ Según el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta (que se explica en profundidad en el capítulo V de esta investigación), este objetivo es uno de los pilares de la educación, por lo que teniendo en cuenta el que se desarrolla la presente investigación, la consecución del mismo parece factible.

¹⁵⁵ Para la consecución de este objetivo, una vez más, los PCD se presentan como una herramienta claramente facilitadora, y es que la posibilidad de hacer proyectos interdisciplinares o transversales tomando los contenidos de Ciencias Sociales como eje, los cuales podrían estar estructurados según los Principios Científico Didácticos, se presenta como un reto factible (desde nuestro punto de vista) a desarrollar en los cursos venideros.

- k) *Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora*¹⁵⁶.
- l) *Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.*

3. Las competencias educativas generales, la educación del siglo XXI y el modelo teórico de los Principios Científico Didácticos.

Si la LOE ha introducido algún cambio sustancial en el sistema educativo, ese es el de la inclusión de las competencias básicas como ámbitos de trabajo y objetivos a desarrollar por el profesorado y a alcanzar por el alumnado en su proceso educativo.

Así las cosas la incorporación de las competencias básicas al currículo, permite poner el acento en aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos. De ahí su carácter básico.

¹⁵⁶Una vez más, y tal y como se ha señalado en un objetivo anterior, el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta, basado en la pentadicidad de la persona y en el desarrollo integral de la misma facilita de una manera muy clara la consecución de este objetivo, ya que el elemento cuerpo (su cuidado, su utilización como una herramienta más de comunicación etc.) trata de prestar al cuerpo la importancia que realmente posee en la educación y la sociedad actuales.

Diagrama 23 Sentido y fundamento de las Competencias Básicas



Fuente: <http://cursos.cepcastilleja.org/uploaddata/1/postimages/2008/competencias.jpg>

Se puede decir por lo tanto que las competencias básicas son las destrezas, actitudes, habilidades y conocimientos que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida (diagrama 23). En este sentido el hecho de saber pensar, adquiere una importancia muy grande ya que antes de saber hacer siempre existe ese momento previo de reflexión entorno a lo que hay que hacer y como hay que hacerlo. Por lo tanto, en el desarrollo de las competencias el saber pensar de manera reflexionada resulta indispensable para que el saber hacer posterior sea el correcto¹⁵⁷.

Estas competencias básicas por lo tanto tratan de integrar en su conjunto los diferentes saberes que se adquieren y se trabajan en la etapa escolar, siempre desde un punto de vista global e integrador de la educación. Por lo tanto, se considera al alumno como una persona compuesta por multitud de saberes, rica y con un potencial perceptible desde multitud de puntos de vista y cuya evolución y desarrollo debe ser enfocado por lo tanto teniendo este potencial siempre presente y como punto de partida la hora de trabajar cualquier contenido educativo.

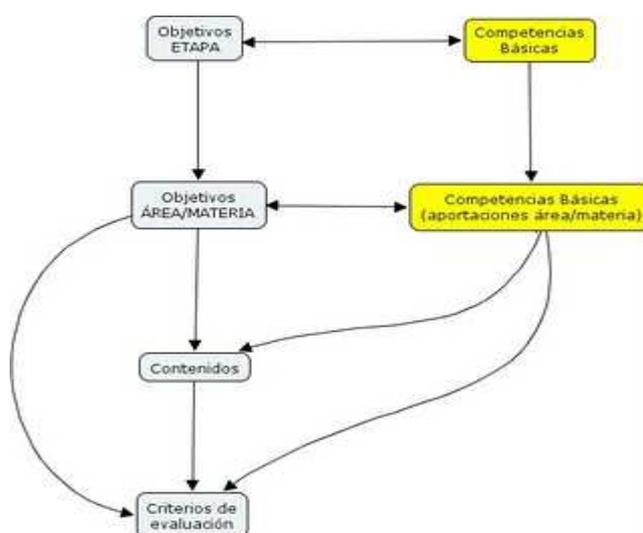
¹⁵⁷ En este sentido vemos la absoluta sintonía entre los contenidos reflexivos: Los Principios Científico – Didácticos y el desarrollo de las competencias básicas

5. Objetivo de la presencia de las competencias básicas en el currículo.

La presencia de las competencias básicas en el currículo, responde en primer lugar a la idea de integrar los aprendizajes de las distintas áreas o materias (aprendizajes formales) con los informales y no formales. En segundo lugar, pretenden permitir a todos los estudiantes integrar sus aprendizajes, ponerlos en relación con distintos tipos de contenidos y utilizarlos de manera efectiva cuando les resulten necesarios en diferentes situaciones y contextos. Y, por último, orientar la enseñanza: al permitir identificar los contenidos y los criterios de evaluación que tienen carácter imprescindible y, en general, inspirar las distintas decisiones relativas al proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Desde un punto de vista global de la educación, parece lógico por lo tanto que mediante la inclusión de las competencias básicas en el currículo (diagrama 24), el alumno trate de poner a su servicio todos los conocimientos, habilidades y destrezas que posee para la resolución de cualquier problema que le surja en su día a día, y que por lo tanto las diferentes disciplinas se disponen al servicio de estas competencias básicas y por ende del día a día del alumno.

Diagrama 24 Las competencias básicas a nivel de aula



Fuente:http://2.bp.blogspot.com/objetivos_competencias_b%20b%C3%A1sicas.jpg

Con todo ello hay que señalar que no existe una relación unívoca entre la enseñanza de determinadas áreas o materias y el desarrollo de ciertas competencias. De

hecho, cada una de las áreas contribuye al desarrollo de diferentes competencias y, a su vez, cada una de las competencias básicas (tabla 19) se alcanzará como consecuencia del trabajo en varias áreas o materias.

Tabla 19 Relación de las Competencias básicas para ESO

RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	
1. Competencia en comunicación lingüística.	5. Competencia social y ciudadana.
2. Competencia matemática.	6. Competencia cultural y artística.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.	7. Competencia para aprender a aprender.
4. Tratamiento de la información y competencia digital.	8. Autonomía e iniciativa personal.

Fuente: Elaboración propia.

6. Desarrollo y explicación de cada una de las competencias básicas.

6.1. Competencia en comunicación lingüística

Esta competencia se refiere a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta (diagrama 25).

Tal y como señala Cassany (1994) escuchar, exponer y dialogar supone la utilización activa y efectiva de códigos y habilidades lingüísticas y no lingüísticas y de las reglas propias del intercambio comunicativo en diferentes situaciones, para producir textos orales adecuados a cada situación de comunicación.

Los conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta competencia permiten expresar pensamientos, emociones, vivencias y opiniones, así como dialogar, formarse un juicio crítico y ético, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas, adoptar decisiones, y disfrutar escuchando, leyendo o expresándose de forma oral y escrita, todo lo cual contribuye además, al desarrollo de la autoestima y de la confianza en sí mismo.

Diagrama 25 Base fundamental de la competencia lingüística



Fuente: anabast.files.wordpress.com/2010/06/vga_comunicacion2021.jpg

En síntesis, el desarrollo de la competencia lingüística al final de la educación obligatoria, debería asegurar el dominio de la comunicación oral y escrita en castellano

y en euskara¹⁵⁸ en diversos contextos, y el uso funcional de, al menos, una lengua extranjera.

6.2. Competencia matemática

La competencia matemática, es una de las competencias básicas más específicas que componen el currículo, y es que tal y como su nombre indica, consiste en poseer la *capacidad de resolver problemas o tareas de índole matemática, socialmente relevantes, que se presentan en la vida cotidiana* (Martínez Recio, 2008)). Todo esto por lo tanto, debería facilitarle al alumno la producción e interpretación de distintos tipos de información, la ampliación en el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para la resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.

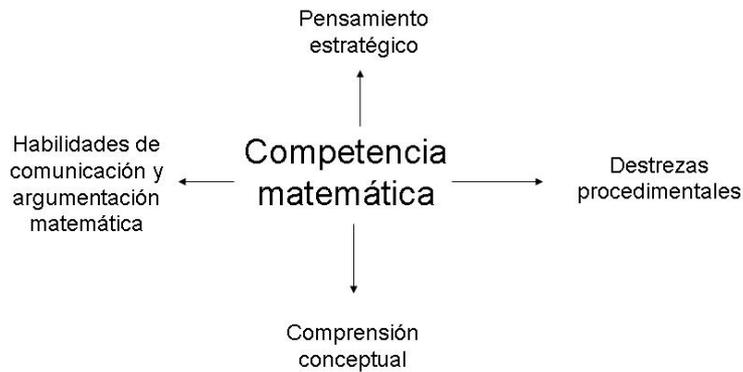
La principal idea de esta competencia, es formar al alumno en el manejo de las herramientas matemáticas para poder utilizarlas en la vida real con la mayor soltura y facilidad posible. Es por lo tanto acercar el mundo matemático al alumnado mediante la adquisición de las destrezas suficientes como para poder utilizarlas en su día a día de una forma eficaz y ver así, en la práctica, la funcionalidad y el sentido lógico de las matemáticas (diagrama 26).

Para todo ello, esta competencia se centra en el manejo de conceptos matemáticos básicos como son los distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos, etc. aplicados a situaciones reales o simuladas de la vida cotidiana, y la puesta en práctica de procesos de razonamiento que llevan a la solución de los problemas o a la obtención de información.

Para poder llevar a cabo estos aprendizajes la enseñanza y el entrenamiento en esta competencia, debe llevar consigo el asegurar que se siguen determinados procesos de pensamiento (como la inducción y la deducción, entre otros) y la aplicación de algoritmos de cálculo o elementos de la lógica (Rico Romero y Lupiañez, 2008) posibilitando así la validez de los razonamientos y valorando a continuación el grado de certeza asociado a los resultados derivados de los razonamientos válidos.

¹⁵⁸Esta realidad solo se circunscribe lógicamente a la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Diagrama 26 Subcompetencias asociadas a la competencia matemática



Fuente: Elaboración propia

Por último, conviene señalar que el desarrollo de la competencia matemática al final de la educación obligatoria, debe conllevar la utilización espontánea de los elementos y razonamientos matemáticos para la interpretación y la producción de información, para la resolución de problemas provenientes de situaciones cotidianas y para la toma de decisiones reales de la vida cotidiana.

6.3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico

Tal y como se señala en la LOE, la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico trata de fomentar en el alumnado *la habilidad para interactuar con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana* (ilustración 30). Con ello, se entiende que mediante esta competencia se trata de que el alumno entienda de una manera más completa el mundo que le rodea, centrándose principalmente en la comprensión de sucesos en los que

interviniendo, o no el ser humano, son de gran importancia y trascendencia para el medio natural.

Ilustración 30 Contenidos gráficos tratados en la competencia conocimiento y la interacción con el mundo físico



Fuente: www.educa.madrid.org/web/ies.tirsodemolina.madrid/contenidos/act_extraescolares/images/renovables.jpg

Como cabe de esperar, esta competencia incorpora el desarrollo de *habilidades para desenvolverse adecuadamente, con autonomía e iniciativa personal en ámbitos de la vida y del conocimiento muy diversos (salud, actividad productiva, consumo, ciencia, procesos tecnológicos, etc.)* (Idem), por lo que la complejidad de la vida, entendiendo esta como un sistema de relaciones complejas compuestas a su vez por infinitos subsistemas complejos, exige la aplicación de los conceptos y principios básicos que permiten el análisis de los fenómenos desde los diferentes campos de conocimiento científico involucrados de una manera eficaz y conceptualmente correcta.

A grandes rasgos esta competencia hace posible identificar preguntas o problemas y obtener conclusiones basadas en pruebas, con la finalidad de comprender y tomar decisiones sobre el mundo físico y sobre los cambios que la actividad humana produce sobre el medio ambiente, la salud y la calidad de vida de las personas. Supone la aplicación de estos saberes y destrezas para dar respuesta a lo que se percibe como demandas o necesidades de la sociedad y de la naturaleza.

Otro bloque importante de esta competencia es la correspondiente a las destrezas asociadas a la planificación y manejo de soluciones técnicas que siguiendo criterios de

economía y eficacia, para satisfacer las necesidades de la vida cotidiana y del mundo laboral el alumnado debe manejar con la suficiente soltura como para llevarlo a cabo con total tranquilidad y seguridad en sus tareas.

En resumen, tal y como señaló A. Zabala (2009)¹⁵⁹, esta competencia supone la capacidad de aplicar el pensamiento científico-técnico interpretando la información que se recibe y prediciendo la toma de decisiones con iniciativa y autonomía personal en un mundo en el que los avances que se van produciendo en los ámbitos científico y tecnológico tienen una influencia decisiva en el día a día de todos los seres vivos. Eso sí, esta competencia implica la diferenciación y valoración del conocimiento científico conjuntamente con la utilización de valores y criterios éticos asociados a la ciencia y al desarrollo tecnológico.

6.4. Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital

La competencia en el tratamiento de la información y competencia digital consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse (LOE, 2006) (diagrama 27).

Esta competencia implica por lo tanto todo lo relacionado con la búsqueda de la información tanto en un soporte digital, como en los soportes físicos tradicionales su tratamiento y su transmisión. Es en esencia una de las competencias de más actualidad y en la que aún pareciendo que el alumnado, nativos digitales, posee esta competencia, en el momento de observarla y evaluarla, se observan grandes dificultades por parte de estos para su correcto desarrollo y adquisición.

¹⁵⁹Conferencia titulada Aprender i Ensenyar Competències enmarcada en el ciclo Parlant d'educació, organizado por la APREP el 12 de febrero de 2009

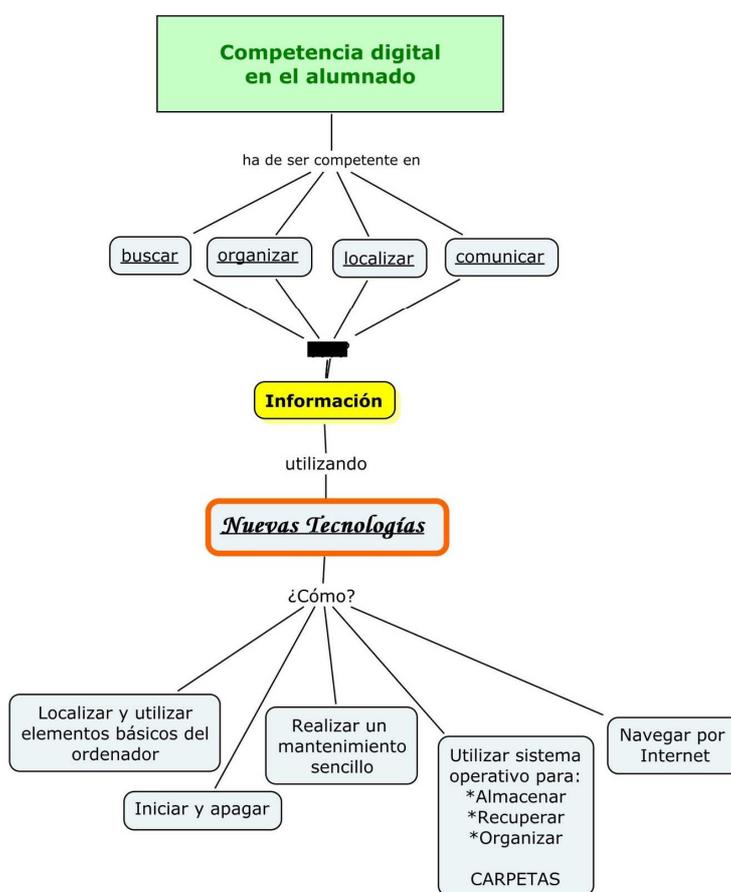
Diagrama 27 Características de la competencia digital



Fuente: iesgrancapitan.org/blog05/wp-content/uploads/2007/09/integraciondiagrama.jpg

A diferencia de otras competencias mucho más asociadas a un área de conocimiento más concreta, esta competencia posee una transversalidad que la hacen fundamental para ser trabajada y desarrollada según una planificación previamente establecida y en la que se especifique que contenidos y de que manera se trabajan en una área o en otra y cuáles van a ser los mínimos por nivel. Y es que su función generadora por ejemplo, como herramienta en el uso de modelos de procesos matemáticos, físicos, sociales, económicos o artísticos, le confieren un carácter estructurador de contenidos bastante más trascendental de lo que en un primer momento pueda parecer.

Diagrama 28 Procesos cognitivos asociados a la competencia digital



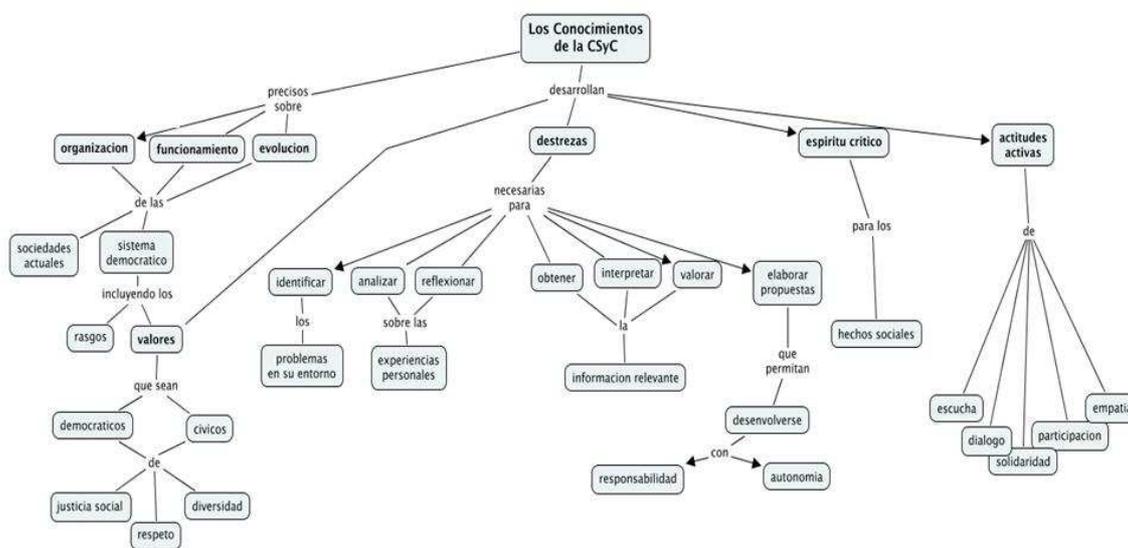
Fuente: soniapeco.blogspot.com

En conclusión, la competencia digital comporta hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles para resolver problemas reales de modo eficiente. Al mismo tiempo, posibilita evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas a medida que van apareciendo, pero siempre en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos (diagrama 28).

6.5. Competencia social y ciudadana

La finalidad de esta competencia es *hacer posible comprender la realidad social en que se vive, cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural, así como comprometerse a contribuir a su mejora (LOE)*. Se trata por lo tanto de una competencia estrechamente ligada a la condición humana y al sentido de responsabilidad como ciudadano, incluyendo tanto los derechos como los deberes del mismo.

Diagrama 29 Los conocimientos asociados a la competencia social y ciudadana



Fuente: <http://cmapserver.unavarra.es>

A pesar de que se trata de una competencia con un sentido global y que por lo tanto su transversalidad a lo largo de todas las áreas del currículo es evidente, es en el área de Ciencias Sociales, donde esta competencia encuentra su mayor encaje, y desde la que en un primer momento se debería comprender (diagrama 29): y es que esta competencia, favorece la comprensión de la realidad histórica y social del mundo, su evolución, sus logros y sus problemas desde una perspectiva crítica hacia con ellas. Por todo ello, resulta imprescindible por ejemplo la aplicación de aspectos como la multicausalidad, para los análisis de los hechos o problemas sociales que se trabajen y poder así entre otras cosas llevar a cabo razonamientos críticos, validos y constructivos, tanto para el propio estudiante como para la sociedad de la que este ya forma parte activa.

Esta competencia por lo tanto además del conocimiento de los rasgos más característicos de las sociedades, tanto actuales como pasadas, implica poseer las habilidades sociales suficientes como para desarrollarse como ciudadano responsable y

comprometido con la sociedad, desde un punto de vista democrático y solidario, y actuar en base a ello en su día a día.

Por otro lado, La resolución de conflictos es otra área en la que esta competencia cobra una especial importancia, y es que en una sociedad cada vez más compleja, más globalizada y más dinámica, los conflictos en muchos casos son resueltos de la manera más rápida y no de la mejor manera posible. Esta competencia por lo tanto trata de que los alumnos actúen de manera activa en la resolución de los conflictos que les afectan, pero también en los que les afectarán en el futuro tratando de construir una sociedad cada vez mejor.

En conclusión, se puede decir que, esta competencia supone comprender la realidad social en la que se vive, afrontar la convivencia y los conflictos empleando el juicio ético basado en los valores y prácticas democráticas, y ejercer la ciudadanía, actuando con criterio propio, contribuyendo a la construcción de la paz y la democracia, y manteniendo una actitud constructiva, solidaria y responsable ante el cumplimiento de los derechos y obligaciones cívicas.

6.6. Competencia cultural y artística

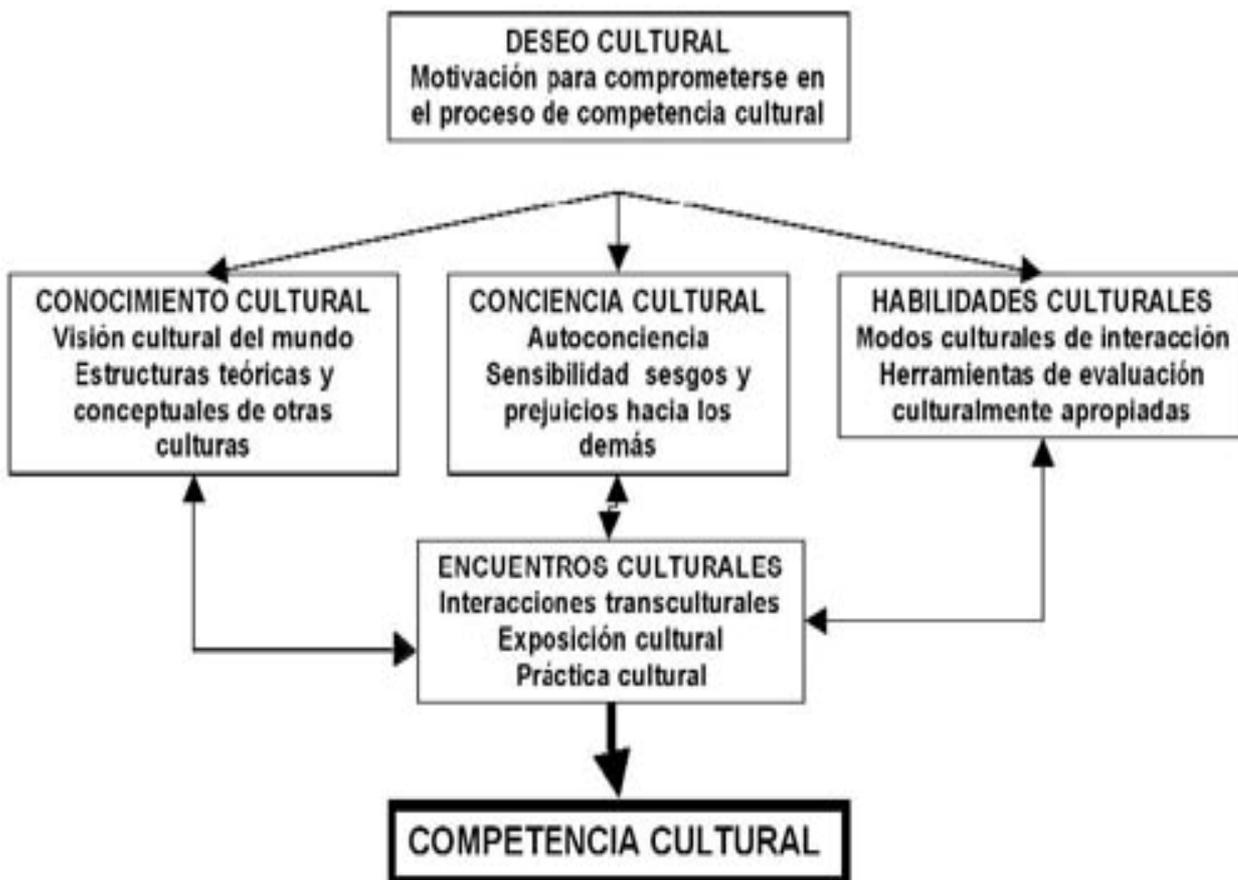
Tal y como se señala en la LOE, la competencia cultural y artística *supone conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute y considerarlas como parte del patrimonio de los pueblos.*

A pesar de su aparente sencillez, y de su gran concreción, esta competencia abarca un gran número de habilidades y destrezas que a continuación se detallan. De hecho, partiendo desde el hecho cultural en general y hasta el más particular de los referentes artísticos o culturales, esta competencia debe ser la que permita al alumno ser capaz de desarrollar su faceta más creativa de la mejor manera posible.

Además de esta faceta creativa, tal y como señala la LOE, esta competencia requiere de un pensamiento *convergente y divergente* permanente, y es que el hecho de tener que reelaborar ideas, sentimientos, etc. requiere de unos procedimientos complejos

que superan el marco de la mera expresión o comunicación para entrar en el campo de los sentimientos y emociones (diagrama 30).

Diagrama 30 Características asociadas a la competencia cultural y artística



Fuente: <http://scielo.isciii.es/img/revistas/inter/v15n3/n3a07f02.jpg>

Los códigos artísticos son por lo tanto, de obligado manejo para un correcto desarrollo de esta competencia, esto exige el conocimiento de las técnicas, manifestaciones y características artísticas más relevantes de la humanidad, teniendo siempre como fin, el respeto y el apreciar el hecho artístico como manifestación irrepetible y de incalculable valor social.

En conclusión, podemos decir que, el conjunto de destrezas que configuran esta competencia se refiere, tanto a la habilidad para apreciar y disfrutar con el arte y otras manifestaciones culturales, como a aquellas relacionadas con el empleo de algunos recursos de la expresión artística para realizar creaciones propias, a la vez que se posee

un interés por participar en la vida cultural y por contribuir a la conservación del patrimonio cultural y artístico, tanto de la propia comunidad, como de otras culturas.

6.7. Competencia para aprender a aprender

Esta competencia es una de las principales competencias del currículo. Se trata de una competencia transversal, que se debe trabajar desde la totalidad del currículo en todo momento y que es una constante en la que el alumno no puede fallar, y que de lo contrario las dificultades de aprendizaje no tardan en manifestarse en la práctica totalidad del currículo.

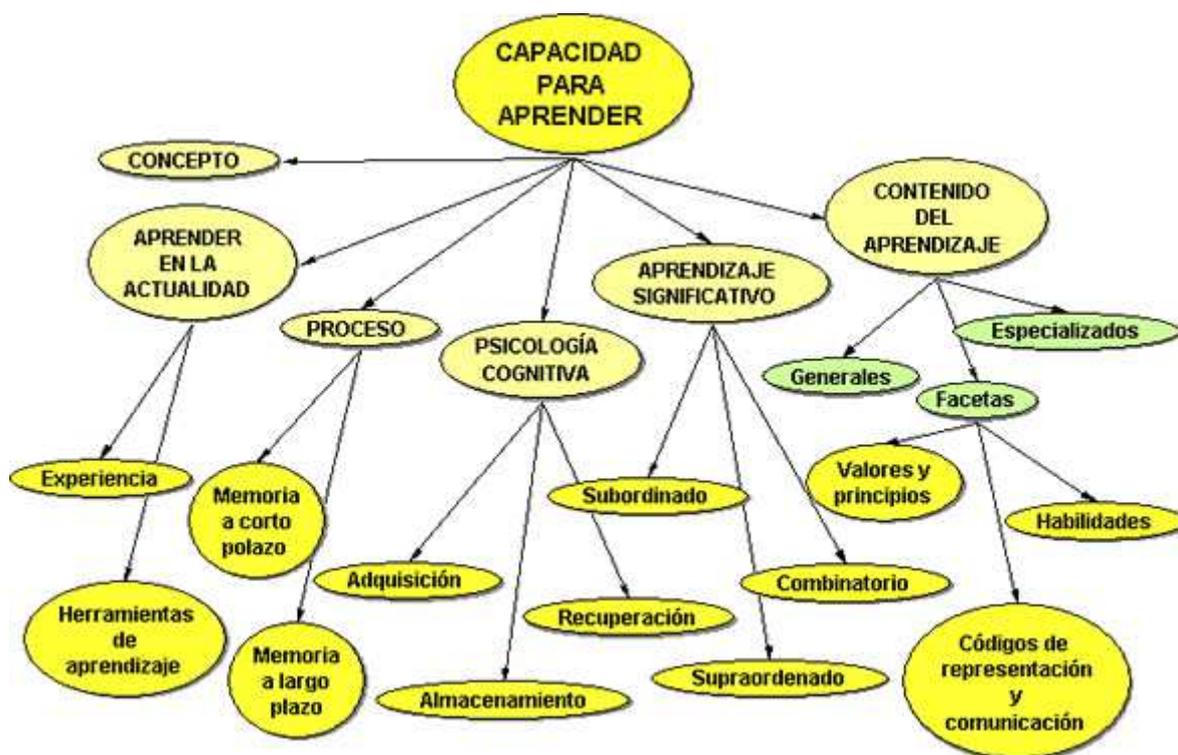
Según se señala en la LOE, aprender a aprender supone disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades.

Esta competencia por lo tanto exige al alumno ser una persona responsable en su proceso de aprendizaje, teniendo que ser consciente en todo momento de que es lo que está aprendiendo y para que lo está haciendo. Es decir que el alumno debe ser consciente de que aprende y de cómo aprende, para poder seguir aprendiendo de forma autónoma también en el futuro.

Se trata por lo tanto claramente de una competencia fundamental para el éxito del alumno, y es que tal nivel de autonomía exige unos niveles de madurez que el alumno alcanza progresivamente a la vez que trabaja los diferentes contenidos programados por las áreas. Algo por lo tanto que debe ser tenido muy en cuenta, tanto por los propios alumnos, como por los docentes, que son a fin de cuentas quienes tomen las decisiones del desarrollo curricular.

Por otra parte, esta competencia requiere que el alumno se plantee metas alcanzables a corto, medio y largo plazo, y cumplirlas, elevando los objetivos de aprendizaje de forma progresiva y realista al siguiente nivel. Esta ambición por la mejora continua también resulta fundamental en un proceso de aprendizaje exitoso por parte del alumno (diagrama 31).

Diagrama 31 Procesos cognitivos derivados de la competencia para aprender a aprender



Fuente: http://www.mariapinto.es/alfineees/capacidad_aprender_mapa.htm

En conclusión podemos señalar que, aprender a aprender implica la conciencia, gestión y control de las propias capacidades y conocimientos desde un sentimiento de competencia o eficacia personal, e incluye tanto el pensamiento estratégico, como la capacidad de cooperar, de autoevaluarse, y el manejo eficiente de un conjunto de recursos y técnicas de trabajo intelectual, todo lo cual se desarrolla a través de experiencias de aprendizaje conscientes y gratificantes, tanto individuales como colectivas (LOE).

6.8. Autonomía e iniciativa personal

Al igual que ocurre con la competencia anterior (aprender a aprender), esta competencia también abarca la totalidad del currículo, y es que se trata de una competencia con origen actitudinal y que por lo tanto, la totalidad de las áreas que componen el currículo deben trabajar de forma sistemática.

La competencia autonomía e iniciativa personal *se refiere, por una parte, a la adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionadas, como la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los problemas, así como la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos* (LOE).

En esencia esta competencia trata de concretar en el alumno la *capacidad de elegir con criterio propio, de imaginar proyectos, y de llevar adelante las acciones necesarias para desarrollar las opciones y planes personales de manera* (LOE.) responsable ante el mismo y ante sus compañeros.

Para el correcto desarrollo de esta competencia, se le exige al alumno tener una buena visión de los objetivos que desea alcanzar en cada una de las tareas, por lo que estos objetivos deben ser asumidos por este como retos a alcanzar en el ámbito escolar. Este hecho sin duda alguna está estrechamente unido a la necesidad de tener una actitud flexible ante el cambio y las posibles innovaciones, ya que este último concepto se presenta como herramienta y principio fundamental para el futuro de las sociedades occidentales.

Además de todo esto, esta competencia implica también el saber trabajar conjuntamente con otras personas, y es que la sociedad del siglo XXI está estructurada de tal manera que prácticamente ningún trabajo se lleva a cabo de forma individual. Por todo ello, esta competencia también debe permitir al alumno saber alcanzar sus objetivos teniendo en cuenta que en muchos casos lo va a poder trabajando conjuntamente con sus compañeros, por lo que valores como el compañerismo, el trabajo en equipo, la actitud asertiva hacia el otro, la empatía, etc. se presentan como instrumentos indispensables en el correcto desarrollo de esta competencia.

7. Las competencias básicas y la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Al igual que el resto de las disciplinas que componen el currículo de la Educación Básica Obligatoria, la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia

también ayuda al desarrollo de las ocho competencias básicas (tabla 20). En base a esto, hay que señalar que debido a las características científicas de las disciplinas que componen las Ciencias Sociales, algunas de las competencias se trabajan más en profundidad que otras, pero también es cierto que de una manera u otras, con mayor o menor profundidad se contribuye a todas ellas.

7.1. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia social y ciudadana

Con respecto a la competencia social y ciudadana, hay que señalar que la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en los cursos 3º y 4º de ESO, está estrechamente vinculada al estudio de la materia. Podríamos decir que de una manera u otra, prácticamente todo el currículo contribuye a la adquisición de esta competencia, ya que la comprensión de la realidad social, actual e histórica, es el principal objeto de aprendizaje de la asignatura.

Lógicamente para poder alcanzar este desarrollo competencial, la disciplina debe adoptar la perspectiva de que el conocimiento sobre la evolución y organización de las sociedades, de sus logros y de sus problemas, debe poder utilizarse por el alumnado para desenvolverse socialmente de manera consciente y respetuosa con el resto de los ciudadanos.

Es decir que esta disciplina debería contribuir a entender los rasgos de las sociedades actuales, su pluralidad, los elementos e intereses comunes de la sociedad en que se vive, contribuyendo así a crear sentimientos comunes que favorecen la convivencia.

Para poder alcanzar este objetivo los docentes que impartan esta asignatura deberíamos ayudar al alumnado en su proceso de integración crítica y constructiva en una sociedad vasca de carácter plural, con un pasado histórico complejo, pero que se presenta indispensable el conocerlo para poder afrontar el futuro con garantías constructivas.

Cabe destacar como nuestra disciplina debe ayudar a formar ciudadanos y ciudadanas que, desde sus propias identidades y respetando las de los demás, sean capaces de convivir y solucionar pacífica y democráticamente los conflictos que existan en la actualidad y que puedan existir en el futuro.

Podemos obviar en este apartado, la responsabilidad de nuestra disciplina con respecto a la adquisición de las habilidades sociales necesarias por todo ciudadano para desenvolverse en la sociedad. Y es que, la comprensión de las acciones humanas tanto de las actuales como las pasadas, exige que éstas sean vistas por el alumnado desde la perspectiva de los propios agentes de su tiempo con lo que se favorece el desarrollo de la capacidad la de empatizar.

Además, lo hace cuando dicha comprensión posibilita la valoración y el ejercicio del diálogo como vía necesaria para la solución de los problemas, o el respeto hacia las personas con opiniones que no coinciden con las propias, pero además prevé el ejercicio de esos valores al proponer un trabajo colaborativo o la realización de debates en los que se puedan expresar las propias ideas y escuchar y respetar las de los demás.

En este sentido el acercamiento a diferentes realidades sociales, actuales o históricas, o la valoración de las aportaciones de diferentes culturas ayuda, aunque sea más indirectamente, al desarrollo de las habilidades de tipo social.

No podemos olvidar, como esta disciplina también debe contribuir de manera significativa a la construcción de cada persona como ser único e irrepetible en relación con los otros, ya que cada individuo va construyendo su propia personalidad, su modo de ser y de actuar en la relación con los demás, a partir de las influencias de los grupos a los que pertenece y de las referencias culturales específicas de los mismos, pero también a partir de las cada vez más numerosas interacciones entre las diferentes culturas, tanto las que tienen lugar en cada ámbito territorial, cada vez más numerosas y complejas, como las que ocasionan los múltiples flujos migratorios o de movimientos de personas que caracterizan a una sociedad cada vez más global e interactiva, en la que los medios de comunicación de masas juegan un papel relevante.

Por lo tanto, tal y como señala el Decreto de Educación Básica del Gobierno Vasco las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia tienen mucho que aportar al desarrollo de esta competencia: *su propia condición de ciencias peculiares, incapaces por un lado de generar certezas absolutas pero, por otro lado, exigentes en la búsqueda de mejores y más rigurosas interpretaciones, facilita el trabajo de dos actitudes fundamentales para la convivencia y para la solución de conflictos: el relativismo y el rigor y el cultivo de los matices* (Decreto de Educación Básica del Gobierno Vasco, 2007:540).

7.2. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud

Con respecto a la adquisición de la competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud, hay que señalar que la contribución que hace la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia es significativa. El avance en la adquisición de esta competencia incluye, entre otros aspectos, la percepción y conocimiento del espacio físico en que se desarrolla la actividad humana, tanto en grandes ámbitos como en el entorno inmediato, así como la interacción que se produce entre ambos.

El espacio en que se desenvuelve la actividad humana constituye uno de los principales ejes de trabajo de la Geografía y como tal la dimensión espacial y su desarrollo se constituye en uno de los ejes a través del cual nuestra disciplina contribuye al desarrollo de esta competencia. Eso sí, para que esto ocurra de manera eficaz, los procedimientos de orientación, localización, observación e interpretación de los espacios y paisajes, reales o representados deben estar presentes de manera permanente.

Una segunda aportación se lleva a cabo mediante el conocimiento de la interacción hombre-medio y la organización del territorio resultante. Y es que tal y como señala el Decreto *la materia proporciona abundantes ocasiones para analizar la acción del hombre en la utilización del espacio y de sus recursos, no sólo los problemas que a veces genera, sino también aquellas acciones que desde un uso responsable de ambos, buscan asegurar la protección y el cuidado del medio ambiente* (Ibidem: 542). Se trata por lo tanto de un aspecto clave y que todo ciudadano debe ser consciente, para

que las generaciones actuales y futuras puedan seguir disfrutando de una calidad de vida aceptable.

7.3. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en cultura humanística artística

La principal manera en la que se podría considerar que la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia contribuye al desarrollo de la competencia en cultura humanística y artística mediante el desarrollo de conocer y valorar las manifestaciones del hecho artístico. Dicha contribución se efectúa al trabajar una selección de obras de arte relevantes, bien sea por su significado en la caracterización de estilos o artistas o por formar parte del patrimonio cultural, a la vez que se dota al alumnado de destrezas de observación y de comprensión de aquellos elementos técnicos imprescindibles para su análisis.

Con este planteamiento, hay que señalar por lo tanto que se favorece la apreciación de las obras de arte, que se adquieren habilidades perceptivas y de sensibilización, que se desarrolla la capacidad de emocionarse con ellas, además de que se ayuda también a valorar el patrimonio cultural, a respetarlo y a interesarse por su conservación.

7.4. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en el tratamiento de la información y competencia digital

Ante todo hay que destacar la importante contribución que hace la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia a la en el tratamiento de la información y competencia digital, y es que la importancia que tiene en la comprensión de los fenómenos sociales e históricos el contar con destrezas relativas a la obtención y comprensión de información, elemento imprescindible de una buena parte de los aprendizajes de la materia, es imprescindible para su correcto desarrollo.

Además, hay que decir como mediante la búsqueda, obtención y tratamiento de información procedente de la observación directa e indirecta de la realidad, así como de

fuentes escritas (de manera muy especial a la competencia para la lectura de diferentes tipos de texto y fuentes de información), gráficas, audiovisuales, tanto en soporte papel como si han sido obtenidas mediante las tecnologías de la información y la comunicación, nuestra disciplina trabaja muchos contenidos y destrezas que se pueden considerar como clave para la correcta adquisición de esta competencia.

En esta misma línea, no podemos olvidar tampoco como el establecimiento de criterios de selección de la información proporcionada por diversas fuentes según criterios de objetividad y pertinencia, la distinción entre los aspectos relevantes y los que no lo son, la relación y comparación de fuentes o la integración y el análisis de la información de forma crítica son otras de las aportaciones fundamentales que se hacen a la adquisición de esta competencia.

7.5. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en comunicación lingüística

En completa coherencia con lo dicho en la competencia anterior, podemos señalar que debido al peso que tiene la información en la disciplina de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, la competencia en comunicación lingüística es muy significativa. Y es que leer y escribir son acciones que permiten buscar, recopilar y procesar información, y ser competente a la hora de comprender, componer y utilizar los distintos tipos de textos que en el área se utilizan.

Por ello, nuestra materia facilita lograr habilidades para utilizar diferentes variantes del discurso, en especial, la descripción, la narración, la disertación y la argumentación y se colabora en la adquisición de vocabulario, cuyo carácter básico ha de venir dado por aquellas palabras que, correspondiendo al vocabulario específico de la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, debieran formar parte del lenguaje habitual del alumno y de la alumna o de aquellas otras que tienen un claro valor funcional en el aprendizaje de la propia materia.

Pero, además, la relación de la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia con esta competencia es clara, ya que entre otras cuestiones permite dialogar,

formarse un juicio crítico y ético, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas, etc. En relación con esto, el comunicarse y conversar son acciones que suponen habilidades para establecer vínculos y relaciones constructivas con los demás y con el entorno, y acercarse a nuevas culturas, que adquieren consideración y respeto en la medida en que se conocen, aspectos altamente importantes cuando hablamos de crear una sociedad con ciudadanos responsables, implicados en su mejora y respetuosos, por lo que esta perspectiva social de la competencia también debemos tenerlo en cuenta.

7.6. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia matemática

La competencia matemática es otra competencia a la que la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia también contribuye. Y es que el conocimiento de los aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad permite colaborar en su adquisición en la medida en que la materia incorpora cuestiones o actividades como operaciones sencillas, magnitudes, porcentajes y proporciones, nociones de estadística básica, uso de escalas numéricas y gráficas, sistemas de referencia o reconocimiento de formas geométricas, así como de criterios de medición, codificación numérica de informaciones y su representación gráfica.

Por lo tanto se puede decir que la utilización de todas estas herramientas en la descripción y análisis de la realidad social amplían el conjunto de situaciones en las que los alumnos perciben su aplicabilidad y, con ello, hacen más funcionales los aprendizajes asociados a los contenidos matemáticos.

7.7. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia para aprender a aprender

Una de las principales competencias que presenta el currículo actual, tal y como hemos señalado en el apartado anterior, es la de aprender a aprender. Y es que si la competencia para aprender a aprender supone tener herramientas que faciliten el aprendizaje, además de tener una visión estratégica de los problemas y saber prever y

adaptarse a los cambios que se produzcan con una visión positiva, la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia contribuye al correcto desarrollo de esta competencia desde las posibilidades que ofrece para aplicar razonamientos de distinto tipo, tanto del razonamiento inductivo a partir del análisis de los datos para construir interpretaciones de diferentes hechos y situaciones sociales, como del razonamiento hipotético deductivo con base en el cual puedan construir primeras aproximaciones explicativas multicausales a otros nuevos.

Además, tal y como señala el Decreto, *las diferentes perspectivas desde las que pueden ser abordadas y las diversas posiciones ideológicas, corrientes científicas, incluso sesgos y prejuicios de distinta índole, desde los que frecuentemente son tratadas, exige un trabajo serio orientado al desarrollo del pensamiento relativista y de la capacidad para construir el propio pensamiento sobre las realidades sociales en que cada ciudadano tiene comprometida su vida* (Op. Cit: 546), hacen de la contribución de nuestra materia a esta competencia de aprender a aprender algo clave en el desarrollo integral del alumno o alumna.

La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, tal y como hemos señalado previamente, al tratar con un volumen de información muy significativo, también ofrece una gran oportunidad para que en relación nuevamente con esta competencia de aprender a aprender, proporcione conocimientos de las fuentes de información y de su utilización mediante la recogida y clasificación de la información obtenida por diversos medios llevando a cabo un correcto análisis de ésta. No podemos olvidar también que contribuye cuando favorece el desarrollo de estrategias para pensar, para organizar, memorizar y recuperar información, tales como la elaboración de resúmenes, esquemas o mapas conceptuales; unas tareas procedimentales muy frecuentes y de suma importancia en el currículo habitual de la asignatura.

7.8. La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y la competencia en autonomía e iniciativa personal

La materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia contribuye a la autonomía e iniciativa personal de maneras muy diversas. Por un lado desde la asignatura y

mediante la aplicación de metodologías adecuadas es necesario que se favorezca el desarrollo de iniciativas de planificación y ejecución, así como de procesos de toma de decisiones, presentes más claramente en la realización de debates y de trabajos individuales o en grupo y que implican idear, analizar, planificar, actuar, revisar lo hecho, comparar los objetivos previstos con los alcanzados y extraer conclusiones por ejemplo.

Por otro lado, los aprendizajes propios de la materia han de servir como herramientas para hacer y emprender, es decir para, a partir del conocimiento y del análisis crítico de la organización y del funcionamiento social, imaginar alternativas presumiblemente mejores para actuar en consonancia.

Podemos decir por lo tanto que, el estudio de los procesos históricos de los grupos de pertenencia y de referencia sirve de ayuda para la toma de decisiones; que el conocimiento de las instituciones (su organización, competencias y funcionamiento) permite un mejor ejercicio de la condición de ciudadanos y ciudadanas; y que el conocimiento de algunas nociones básicas de micro y macroeconomía permite poder tomar decisiones en el ámbito de la economía familiar y participar con mejor criterio en la vida social.

Se trata por lo tanto, tal y como señala el Decreto, de que *una mejor comprensión de la organización y del funcionamiento social permita participar más activa y creativamente en los grupos. Y también de que, al mismo tiempo, puedan los alumnos y las alumnas ir descubriendo un horizonte de posibilidades futuras en el ámbito profesional* (Op. Cit: 548).

Tabla 20 Orientaciones para el desarrollo de las competencias básicas desde el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

	COMPETENCIAS BÁSICAS							
	Comunicación Lingüística	Matemática	Cultura científica, tecnológica y de la salud	Tratamiento de la información y competencia digital	Aprender a aprender	Social y ciudadana	Autonomía e iniciativa personal	Cultura humanística y artística
CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFÍA E HISTORIA	<ul style="list-style-type: none"> -Utilización, comprensión y composición de distintos tipos de textos: descripción, narración, disertación, argumentación... - Adquisición de vocabulario específico. - Uso del diálogo, debates... - Eliminación de estereotipos y expresiones sexistas y etnicistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - El conocimiento de los aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad: operaciones sencillas, magnitudes, porcentajes y proporciones, nociones de estadística básica, uso de escalas numéricas y gráficas, sistemas de referencia o reconocimiento de formas geométricas, criterios de medición, codificación numérica de informaciones y su representación gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción, comprensión y conocimiento del espacio físico en que se desarrolla la actividad humana: orientación, localización, observación e interpretación de los espacios y paisajes, reales o representados... - Conocimiento de la interacción hombre medio y la organización del territorio resultante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención, selección y comprensión de información procedente de diferentes fuentes y en diversos soportes: observación directa de la realidad, escritas, gráficas, audiovisuales, procedentes tecnologías de la información y la comunicación... - Conocimiento e interpretación de lenguajes icónicos, simbólicos y de representación: lenguaje cartográfico, imágenes, cuadros estadísticos, diagramas etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de razonamientos de distinto tipo: inductivo a partir del análisis de los datos para construir interpretaciones de diferentes hechos y situaciones sociales, hipotético deductivo para construir primeras aproximaciones explicativas multicausales a otros nuevos. - Desarrollo del pensamiento relativista: contar con las diferentes perspectivas, las diversas posiciones ideológicas, 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de la realidad social, actual e histórica: conocimiento sobre la evolución y organización de las sociedades, de sus logros y de sus problemas. - Tratamiento de los rasgos de las sociedades actuales y de su pluralidad. - Integración crítica y constructiva en una sociedad vasca de carácter plural, así como en la Europa actual. - Solución pacífica y democrática de los conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de iniciativas de planificación y ejecución, así como procesos de toma de decisiones, presentes en la realización de debates y de trabajos individuales o en grupo: idear, analizar, planificar, actuar, revisar lo hecho, comparar los objetivos previstos con los alcanzados y extraer conclusiones. - Imaginar alternativas presumiblemente mejores para actuar en consonancia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento y valoración de las manifestaciones del hecho artístico: caracterización de estilos o artistas, patrimonio cultural... - Destrezas de observación y de comprensión de elementos técnicos imprescindibles para el análisis de obras de arte. - Respeto por el patrimonio cultural, e interés por su conservación.

					<p>corrientes científicas, incluso sesgos y prejuicios de distinta índole desde las que pueden ser abordadas las cuestiones tratadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de estrategias para pensar, para organizar, memorizar y recuperar información: resúmenes, esquemas, mapas conceptuales... 	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de habilidades sociales. - Tratamiento de la empatía. - Ejercicio del diálogo como vía necesaria para la solución de los problemas. - Respeto hacia las personas con opiniones que no coinciden con las propias. - Valoración de las aportaciones de diferentes culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de las instituciones (su organización, competencias y funcionamiento) como ejercicio de la condición de ciudadanos. - Conocimiento de algunas nociones básicas de micro y macroeconomía para poder tomar decisiones en el ámbito de la economía familiar y participar con mejor criterio en la vida social. - Descubrimiento de un horizonte de posibilidades futuras en el ámbito profesional: mundo de la política, el derecho, la administración, servicios sociales de diferentes tipos, etc. 	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Fuente: Berritzegune central del Departamento de Educación del Gobierno Vasco.

8. La evaluación en la etapa de la ESO según la LOE

Tal y como señala M. Agrawal en su investigación *Curricular reform in schools: the importance of evaluation* (2004), la evaluación es uno de los apartados clave del proceso de enseñanza aprendizaje. De hecho, la evaluación marca cuales son los aspectos a los que se le da valor y como se le da ese valor, por lo que una evaluación correcta resulta fundamental para que tanto el aprendizaje del alumnado como la enseñanza de la o las materias correspondientes sea la correcta.

Uno de los aspectos en los que más hincapié hace la LOE con respecto a la evaluación es que esta no debe estar fragmentada, sino que debe ser continua: *La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la educación secundaria obligatoria será continua (op.cit.)* Esto genera un cambio en la concepción de la evaluación y que le dota de mucha mayor presencia que la que tenía hasta la actualidad en el día a día de la educación. Así, la evaluación pasa de ser una actividad que se lleva a cabo al final de cada trimestre, a ser una actividad que se lleva a cabo todos los días. Y es que con la idea de continua, la evaluación puede ser considerada como una fuente permanente de recogida de información con el objetivo de una mejora continua tanto del proceso de aprendizaje del alumnado como del proceso de enseñanza del profesorado. De esta manera se pasa de la evaluación calificación a la evaluación aprendizaje, ya que, lo que esta pasa a medir no son solamente los resultados obtenidos por los alumnos, sino también la evolución que un alumno o alumna tiene a lo largo de un periodo de tiempo.

Por lo tanto se puede decir que la evaluación gana peso en la educación del siglo XXI, ya que además de generar los datos de la calificación del alumnado también genera información útil de cual es la situación del o de los aprendizajes y mejoras y avances llevados a cabo por el alumno¹⁶⁰.

Por otro lado, con respecto a los criterios de promoción del alumnado la legislación actual no modifica en gran medida la legislación educativa anterior, y es que

¹⁶⁰Hay sin embargo un aspecto que no varía en la LOE con respecto a la evaluación: *la evaluación será diferenciada según las distintas materias del currículo (op. cit)*, y es que a pesar de hablar de competencias transversales del currículo, o a pesar de la transversalidad de algunas de las áreas, como son las que conforman las ciencias sociales, la evaluación de estas sigue siendo independiente.

las decisiones sobre promoción del alumnado se siguen tomado de forma colegiada por el profesorado teniendo en cuenta la consecución de los objetivos de la etapa y las competencias educativas generales.

Con respecto a los criterios de promoción o repetición de curso, los cambios tampoco son muy significativos con respecto a la legislación anterior: los alumnos promocionan en caso de que alcancen los objetivos de la totalidad de materias cursadas, teniendo evaluación negativa en una o dos materias o excepcionalmente (siempre y cuando el equipo docente así lo estime) en tres de las materias cursadas por el alumno.

Por último señalar también como en caso de que un alumno o alumna tenga que repetir curso, las administraciones educativas deben prever una adecuación curricular para cada uno de los casos, siendo el objetivo de esto adaptar las medidas de refuerzo que ese alumno o alumna necesite al máximo, con el fin de garantizar lo más posible una mejora en su proceso de aprendizaje: *las repeticiones se planificarán de manera que las condiciones curriculares se adapten a las necesidades del alumno y estén orientadas a la superación de las dificultades detectadas* (op.cit.).¹⁶¹

¹⁶¹ Además de los puntos que hemos tratado con respecto a la evaluación, en la LOE se contemplan más cuestiones sobre la misma. Aspectos como la diversificación curricular, los programas educativos paralelos, etc. que hemos optado por no tratarlas ya que en el centro donde la parte experiencial de esta investigación se desarrolla no tienen cabida por no estar ofertados.

SEGUNDA PARTE

**La aplicación del modelo en la enseñanza de la
Geografía y la Historia en la Ikastola Lauaxeta
y análisis de resultados**

Capítulo V:

El contexto del centro educativo: la Ikastola Lauaxeta

1. Introducción

La presente investigación se ha desarrollado en la Ikastola Lauaxeta, un aspecto este que ha marcado tanto el origen de la investigación como el desarrollo posterior hasta su implementación en el aula. Y ha marcado la investigación porque ha encajado perfectamente con el modelo de centro educativo que se pretende seguir creando. Un centro que siga siendo referente en el sector gracias a la excelencia de sus procesos de enseñanza aprendizaje, algo que sin duda alguna solo se puede conseguir con esfuerzo por parte de la comunidad que conforma la Ikastola Lauaxeta, con ilusión por querer hacer las cosas lo mejor posible, con el ánimo para intentar mejorar una y otra vez y con una buena gestión de todos los recursos disponibles para ello.

Por lo tanto queda bien a las claras, que una experiencia de innovación didáctica como esta, sustentada por la investigación que hay detrás, por la coordinación y supervisión que existe por parte de Antonio Luís García, encaja perfectamente tanto con lo valores del centro como con los objetivos que pretende alcanzar el mismo. Todo

lo cual se ha traducido en ofrecer las posibilidades existentes para el correcto desarrollo de la misma, conscientes en todo momento de que la investigación comparte con el centro educativo el objetivo anteriormente señalado de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

2. El centro educativo.

La Ikastola Lauaxeta es una cooperativa de familias, sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública por la Administración, confesional, euskaldun, plurilingüe y comprometida con la sociedad (adaptación de la Misión de la Ikastola Lauaxeta).

Lauaxeta Ikastola nació en el año 1977 para dar respuesta a una demanda social creciente en disponer de una educación en euskera y que con el tiempo ha ido incorporado progresivamente las innovaciones educativa y de gestión necesarias para responder a las demandas sociales de cada momento. En este primer período de puesta en marcha de la Ikastola (1977- 87) las prioridades se centraron en proveer al centro de los permisos institucionales necesarios y en dar credibilidad al proyecto educativo en euskera. En este periodo el centro pasó de tener 150 alumnos y alumnas a 1.450, y de 9 profesores y profesoras a 75.

Una vez implementado el proyecto, y en una segunda fase que abarca desde 1988 hasta 1993, los diferentes proyectos de innovación educativa que se fueron diseñando empezaron a definir una línea identitaria importante para el centro. En este periodo se dieron hitos de mejora como: el comienzo de la impartición de inglés desde los seis años, la oferta de cursos de verano en inglés y euskera tanto para alumnado del centro como de otros centros, un método de aprendizaje temprano de la lecto - escritura por ordenador desde las aulas de cuatro años, el despliegue de usos informáticos en todas las aulas, la oferta de un curso de formación para obtener el título de monitor de educación en tiempo libre o de dirección de proyectos de educación en el tiempo libre, etc. A su vez en este periodo también se pensó que Lauaxeta Ikastola requería de un nuevo concepto de equipo directivo con un alto perfil de competencias tanto en materia de innovación educativa como de gestión, por lo que se estableció que el grupo directivo de la Ikastola fuese un equipo estable y altamente cualificado

Como resultado de la reflexión Lauaxeta Ikastola dio inicio a la renovación de infraestructuras e iniciar a una nueva etapa de Planes Estratégicos (1996-2000/ 2000-04/2004-08) en la que apostar por un Proyecto Educativo basado en valores, centrado en la capacitación de la persona para el aprendizaje a lo largo de la vida., así como en la renovación de infraestructuras. Al mismo tiempo, tras unos contactos con EUSKALIT, el Equipo Directivo decidió formarse en la gestión de la excelencia, según el modelo EFQM de Gestión, con la intención de *innovar la gestión para gestionar la innovación*.

Con este objetivo se diseñó y desplegó un sistema de gestión por procesos al servicio del proyecto educativo diseñado previamente que garantizara la coherencia y calidad de las actuaciones que se llevaran a cabo. Como consecuencia se han venido logrado diferentes premios y los reconocimientos sociales a nuestro Proyecto Educativo, la mejora en la satisfacción de nuestros clientes, y la del personal del centro. En este periodo la organización logró la “Q” plata en 2001 (más de 400 puntos del modelo EFQM), dos Premios a la calidad del Ministerio de Educación y Ciencia del estado español en el año 2001 y 2002, la Q oro en el 2003 (más de 500 puntos), ser finalistas del Premio Europeo en los años 2004 y 2006, ser considerada por el periódico el Mundo, en su suplemento especial educativo, como el mejor centro del Estado Español consecutivamente desde el año 2005 hasta el 2012 y los premios Prize Winner for Management by Processes & Facts 2007, y el EFQM Excellence Award Winner 2007¹⁶²

A lo largo de los últimos años la Ikastola Lauaxeta ha sido escogida entre las seis mejores organizaciones europeas por sus buenas prácticas de innovación por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM). Por lo que podemos señalar que a lo largo de este camino desde su inicio queda claro el compromiso de nuestra organización con la innovación. Así las cosas, podemos decir que el adelantarnos y adaptarnos a las necesidades de la sociedad es una prioridad que se despliega en tres frentes: el proyecto educativo innovador, el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la calidad en la gestión por procesos.

¹⁶² Máximo galardón europeo para la gestión según el modelo EFQM, y que ha día de hoy aún sigue siendo la única organización española en haberlo conseguido. Para ver el listado de organizaciones premiadas hasta la fecha consultar el siguiente enlace <http://www.efqm.org/en/PdfResources/History%20of%20past%20winners.pdf>

2.1. Modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta.

En nuestro caso, el modelo educativo empleado y que nos ha servido como referente a lo largo de esta experiencia de innovación didáctica, nos ha venido marcado por el modelo educativo general del centro educativo. Tal y como se ha hecho referencia previamente, se trata de un modelo educativo que busca el desarrollo integral de la persona. Y es que tal y como señala el lema del Centro: “*Desarrollo personal para construir sociedad*”, el alumno es el eje del trabajo en la Ikastola Lauaxeta, en el que este se concibe como pieza fundamental para la mejora de la sociedad.

Se trata por lo tanto de un modelo educativo donde mediante el autoconocimiento, cada persona será capaz de descubrir sus propias potencialidades y éstas se convertirán en sus apoyos y aliados a la hora de crear y recrear su propia historia personal y compartirla con el grupo. De esta manera, surge una nueva unidad colectiva en la cual la persona siente que es partícipe y por lo tanto corresponsable con ella.

Podemos decir por lo tanto que se trata de un método de autorregulación que ayuda a:

- 1.- Tomar las riendas de la propia vida desde el protagonismo (construcción de límites), la convivencia el aprendizaje, la comunicación y la resolución de los conflictos.
- 2.- Ofrece una serie de técnicas y habilidades para la conexión con uno mismo (adquisición de competencias personales), sociales (adquisición de competencias ciudadanas) mentales (adquisición de competencias racionales), corporales (adquisición de competencias de comunicación) y emocionales (adquisición de competencias de autocontrol). Con estas herramientas será capaz de dar respuestas adecuadas a todas y cada una de las situaciones que se le planteen en su vida cotidiana, sintiendo que tiene la responsabilidad de respetar y el derecho a ser respetado.

3.- Plantea una serie de acciones para la gestión de: la integridad personal, las relaciones, el conocimiento, la expresión y los sentimientos. De esta manera, cada persona será capaz de corresponsabilizarse y comprometerse con otras personas y con el entorno.

4.- Los resultados serán las capacidades y competencias de los cinco ámbitos de la persona desarrolladas, consiguiendo la mejora continua (tabla 21).

Tabla 21 Pentacidad: Un modelo de calidad global y competencias para la vida

ÁMBITOS:	PROCESO DE	MÉTODO:	TÉCNICAS Y	GESTIÓN Y	RESULTADOS:
	AUTO-CONOCIMIENTO	AUTORREGULACIÓN	HABILIDADES	AUTOGESTIÓN	CAPACIDADES
	PARA:			DE:	
Identidad	Construir la propia Identidad	Desde el Protagonismo (Construcción de límites)	Para la Conexión conmigo y adquisición de competencias personales	La integridad personal	Afirmación del YO Autonomía Identidad
Social	Establecer relaciones de Igualdad y Equidad	La Convivencia	Sociales y adquisición de competencias ciudadanas	Las relaciones	Independencia Sensibilidad Responsabilidad Desprendimiento Solidaridad
Mente	Desarrollar la Inteligencia Global	El Aprendizaje	Mentales y adquisición de competencias racionales	El conocimiento	Observación Inteligencia Racionalidad Valoración
Cuerpo	Desarrollar el Poder Personal	La Comunicación	Corporales y adquisición de competencias de comunicación	Expresión	Expresión Vitalidad Fortaleza Seguridad
Emocional	Ejercer la Autoridad	Los Conflictos	Emocionales y adquisición de competencias autocontrol	Sentimientos	Sexualidad Afectividad Emocionalidad Autoestima
Desarrollo integral de la persona	COHERENCIA AUTENTICIDAD	TOMAR LAS RIENDAS DE LA VIDA	SOBERANÍA FELICIDAD	CORRESPON- SABILIDAD	MEJORA CONTINUA

Fuente: Lauaxeta Ikastola

2.2. Misión, Visión y Valores de la Ikastola Lauaxeta

El lema de la Ikastola Lauaxeta ayuda a expresar lo que como comunidad educativa ha construido durante los últimos quince años y es también el hilo conductor

de lo que se piensa desarrollar durante los próximos años. Como Centro Educativo tiene una clara conciencia de que en el servicio que ofertan los plazos para el logro de sus fines son largos y la previsión de resultados a veces incierta. Eso estimula aun más la ambición de contribuir, en la medida de lo posible, a la construcción del mejor de los futuros para el alumnado y el deseo de que se integre en la sociedad en la que viva y colabore en su mejora.

Para impulsar estos objetivos la Ikastola se vale de su Proyecto Educativo (definiciones clave de Misión, Visión y Valores más la concreción de todos los elementos del currículum pedagógico) y de su sistema de gestión (estructura de procesos y principios de Excelencia).

La Ikastola Lauaxeta sigue la cultura de gestión de la calidad en la Comunidad Autónoma Vasca, en la cual desde 1992, el Gobierno Vasco viene realizando una apuesta a largo plazo por la Calidad como elemento estratégico para generar una ventaja competitiva diferencial.

Para ello, el Gobierno Vasco, junto con las principales organizaciones empresariales, propició la creación de EUSKALIT-Fundación Vasca para la Calidad. Como consecuencia de su labor la situación de la Calidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco, ha logrado los siguientes reconocimientos a su nivel de Excelencia: cuatro Premios Europeos (EFQM) y cuatro Finalistas al Premio Europeo, once “Q de oro” que certifica el logro de más 500 puntos, y cuarenta y cuatro organizaciones por encima de los 400 puntos. Así mismo según la investigación realizada por la SPRI (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial), el 37% de las empresas vascas de más de cincuenta empleados utiliza el modelo EFQM de Excelencia como referencia de su gestión, porcentaje este que aumenta hasta el 55% en el caso de organizaciones que cuentan entre 250 y 500 empleados.

2.2.1. Misión de la Ikastola Lauaxeta

La Ikastola Lauaxeta es una cooperativa de familias, sin ánimo de lucro, declarada de interés público por la Administración, confesional, euskaldun y plurilingüe, comprometida con la sociedad vasca y abierta a todas las personas que la integran (Lauaxeta Ikastola).

La razón de ser de la Ikastola Lauaxeta es ayudar al alumnado a desarrollarse en los cinco ámbitos de la persona (social, identidad, mental, corporal y emocional) para ser capaz de auto - realizarse y para integrarse en una sociedad cada vez más compleja, contribuyendo a su mejora

De la lectura de la Misión se desprenden algunas señas de identidad clave de la Ikastola:

1. Por un lado el sentido de ser un centro educativo organizado según una cooperativa (sin ánimo de lucro) por lo que su carácter social y su compromiso con la sociedad está clara.
2. Por otro lado tiene como objetivo esencial la labor de formar personas que estén comprometidas con la mejora de la sociedad.
3. Por último, la forma en la que se trabajan con los alumnos, está basado en el desarrollo integral de estos desde 5 ámbitos distintos (diagrama 32).

Diagrama 32 Desarrollo integral de la persona



Fuente: Lauaxeta Ikastola

2.2.2. Visión de la Ikastola Lauaxeta

En Lauaxeta Ikastola desarrollaremos un Proyecto Educativo innovador que será referente en la sociedad, con un equipo de personas altamente competente, que dispondrá de recursos excelentes, y será reconocido por la calidad de sus servicios complementarios y su compromiso con la sociedad¹⁶³.

La lectura de la Visión también reporta una información muy significativa sobre el centro. Se trata de un centro comprometido con la innovación¹⁶⁴, por lo que las propuestas de mejora que se hacen sobretodo a nivel educativo son tenidas muy en cuenta ya que se consideran clave para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.

2.2.3. Valores de la Ikastola Lauaxeta

1. *Mejora continua*
2. *Trabajo en equipo*
3. *Corresponsabilidad*
4. *Formación continua*
5. *Clima de respeto y confianza*

2.3. El Proyecto Educativo de Lauaxeta Ikastola

Los objetivos y voluntades anteriormente mencionadas, estaban ya presentes de alguna manera desde el inicio de las actividades en la Ikastola Lauaxeta, pero

¹⁶³ Esta visión se revisa cada cuatro años con la realización de cada plan estratégico. Y es que según se recoge en el modelo EFQM, la mejora continua empieza por revisar desde la misión y la visión de las organizaciones hasta cuales son las necesidades de la totalidad de los grupos de interés de las organizaciones, con lo que la adecuación de la visión a las nuevas necesidades recogidas en el siguiente plan estratégico que se elabore, debería contemplar la posible actualización de la visión actual. De todos modos, y a fecha de febrero de 2010, esta es la visión de la Ikastola Lauaxeta.

¹⁶⁴En este sentido cabe señalar que a día de hoy, propuestas didáctico metodológicas como la de los Principios Científico Didácticos, han tenido una muy buena acogida por ser facilitadores de los procesos de aprendizaje del alumnado.

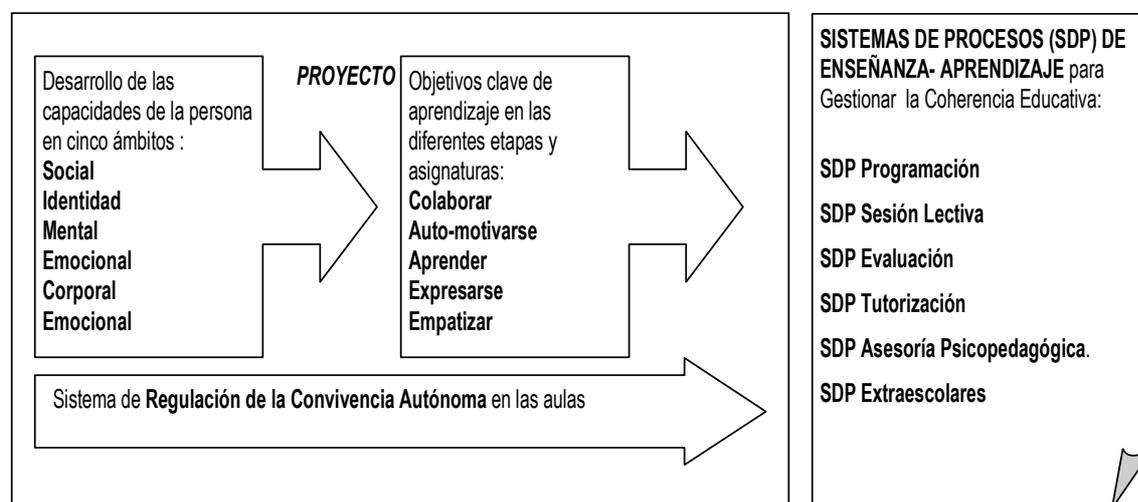
tomaron su forma actual a partir del curso 1995-96, cuando se decidió optar por el desarrollo de un modelo educativo propio y diferencial en el contexto educativo de la época. Esta perspectiva educativa, se convirtió en la referencia de innovación pedagógica vigente hasta la actualidad en el centro.

El modelo educativo de la Ikastola está orientado al desarrollo de las capacidades del alumnado y al de la regulación de la convivencia en el centro. Estos objetivos, se organizan en torno a un eje actitudinal y ayudan a desarrollar a la persona de forma integral en cinco ámbitos de referencia: social, emocional, mental, corporal y de identidad personal.

Para ello se organizan las capacidades, competencias y objetivos educativos de todo el centro desde E. Infantil hasta el Bachillerato, siendo también afectada la coherencia de todos los procesos clave del centro, así como el diseño de un modelo de gestión que lo haga posible. El desarrollo de capacidades, competencias y valores que se han seleccionado como referencias educativas, son también consideradas claves para la construcción e integración de la sociedad del siglo XXI (Delors, 1996) y como preferencias prioritarias para la educación que las familias desean para sus hijas e hijos.

El siguiente diagrama (diagrama 33) sintetiza cómo se gestiona la coherencia educativa de todos los procesos implicados en los Sistemas de Procesos de Enseñanza-Aprendizaje para el logro de los resultados.

Diagrama 33 Gestión de la coherencia educativa



Fuente: Lauaxeta Ikastola

2.3.1. La oferta educativa de Lauaxeta Ikastola (tabla 22)

El modelo educativo español (territorio MEC) entre otras características establece la obligatoriedad de la enseñanza desde los 6 hasta los 16 años (con opción a dos años de repetición), y la implantación de la lengua extranjera desde los 9 años. Sin embargo, la oferta educativa de Lauaxeta Ikastola recoge las demandas de las familias y el alumnado, así como las necesidades presentes y futuras de la sociedad en la que estamos insertos y enriquece los mínimos marcados por la Ley. Así por ejemplo se incorpora la educación para el ocio, el uso de las nuevas tecnologías, la enseñanza de al menos dos lenguas extranjeras (además de las dos oficiales de la Comunidad del País Vasco, etc.)

Tabla 22 Resumen de la oferta curricular y extracurricular de la Ikastola Lauaxeta

<i>Tratamiento Lingüístico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Euskera desde los 2 años • Inglés y castellano desde los 6 años • Francés desde los 12 años. • Tratamiento integrado de Lenguas
--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Trilingüe.
Edad del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 18 años
Modalidades de Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológica • Ciencias de la Naturaleza/Salud • Humanidades y Ciencias Sociales
Numero de Itinerarios ofertados	<ul style="list-style-type: none"> • 3 de ESO.: 3 • 4 de ESO.:24 • 1 de Bach.: 26 • 2 de Bach.:43
Actividades en horario Extra escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Deportes • Pintura/Cerámica • Danza/Guitarra
	<ul style="list-style-type: none"> • Convivencias religiosas
	<ul style="list-style-type: none"> • Formación extracurricular: Monitorado de Educación en Tiempo Libre, Dirección de campamentos de tiempo libre, ECDL (acreditación informática europea)
Colonias de verano	<ul style="list-style-type: none"> • Lauaxeta (Vizcaya) • Lizarra (Navarra) • Egin (Alava)
Cursos de verano	<ul style="list-style-type: none"> • Inglés en Lauaxeta • Inglés en Irlanda
Comedor	<ul style="list-style-type: none"> • Cocina propia
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • 25 autobuses a 27 localidades diferentes

Fuente Lauaxeta Ikastola

Las personas (docentes y no docentes)

El tratamiento y la buena consideración del personal docente como no docente (tabla 23) es clave en el sistema de gestión por procesos que se lleva a cabo en la Ikastola Lauaxeta para que la integración del principio de mejora sistemática alcance todas las actividades que se llevan a cabo en el centro, con especial énfasis a las referidas a las del Proyecto Educativo. Para ello, y por coherencia con el lema del centro, la implicación de las personas ha sido, y es, el elemento esencial para el despliegue de la Excelencia en la Ikastola, para el logro de los reconocimientos sociales obtenidos hasta ahora, así como para el desarrollo de los avances en materia de innovación educativa que se están llevando a cabo.

Tabla 23 Personal docente y no docente que componen la Ikastola (año 2010)

Equipo Directivo	6
Director Gerente	1
Responsables Pedagógica	5
Dirección	
Coordinadores	14
Tutores/as	49
Responsables de proyectos de innovación	5
Responsables de EGM	36
Responsable de prevención riesgos	1
Responsable mantenimiento	1
Total Profesores	76
Total Personal no docente	22
Total plantilla	98

Fuente: Lauaxeta Ikastola.

2.3.2. Los Principios Éticos de la Ikastola Lauaxeta.

Tanto para el despliegue de las Políticas y estrategias, así como para el desempeño de las actividades de liderazgo, la Ikastola considera un modelo de liderazgo centrado en la definición de unas capacidades que guarden relación directa y sean coherentes con el Proyecto Educativo del centro, y los principios y valores de la organización. Por ello, en la Ikastola hay definidos una lista de comportamientos modelo que generen una cultura de desarrollo personal en los cinco ámbitos (corporal,

emocional, social, mental y de identidad) y que son los que despliegan los Valores del Sistema de Gestión la Ikastola: trabajo en equipo, clima de respeto y confianza, corresponsabilidad, formación continua, mejora continua (ilustración 31).

Ilustración 31 Coherencia entre Capacidades, Competencias y Valores del Proyecto Educativo y Valores del Sistema de Gestión



Fuente: Ikastola Lauaxeta

2.4. El Liderazgo en la Ikastola Lauaxeta

En la ikastola Lauaxeta se entiende por liderazgo el conjunto de comportamientos y de actitudes de aquellas personas que sirven de referencia al resto del personal y a los equipos que conforman la Ikastola, que nos llevan a hacer realidad nuestras declaraciones programáticas de Misión, Visión y Valores (tabla 24).

Actualmente, desde que LI tiene una organización basada en la gestión por procesos, las personas afectadas por esta definición gestionan autónomamente los Procesos Clave y Proyectos de Innovación del centro.

Tabla 24 Listado de comportamientos para el despliegue de los principios éticos de la Ikastola

Equipo de dirección	<p><i>Eventos para demostrar su compromiso con los valores:</i></p> <p><i>Reuniones de claustro, reuniones de coordinación y reuniones con los diversos equipos de trabajo.</i></p>
	<p><i>Comportamientos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar y juzgar con exactitud. • Percibir todas las opciones. • Buscar los errores. (estar al tanto de los errores) • Realizar el trabajo en el tiempo establecido. • Aportar conocimientos específicos • Transformar las ideas en acciones • Escuchar y evitar los enfrentamientos. • Buscar nuevas oportunidades. • Desarrollar contactos. • Aclarar metas a alcanzar. • Promover la toma de decisiones. • Poseer iniciativa y carácter para superar los obstáculos.
	<p><i>Eventos para demostrar su compromiso con otros centros de educación e instituciones del entorno:</i></p> <p><i>Reuniones con centros de educación y entidades del entorno</i></p>
	<p><i>Comportamientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitar contactos con entidades para intercambiar información y recursos sobre nuevas tecnologías • Planificar contactos con centros de formación
	<p><i>Eventos para demostrar su compromiso con el reconocimiento a las personas:</i></p>

	<p><i>Comportamientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los esfuerzos realizados por parte de los propietarios y los EGM oportunamente • Reconocer a grupos de trabajo
Coordinadores	<p><i>Eventos para coordinadores: Reuniones con sus equipos y con otros coordinadores.</i></p>
Propietarios-as de procesos	<p><i>Comportamientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformar las ideas en acciones • Poseer iniciativa y carácter para superar los obstáculos • Aclarar metas a alcanzar. • Promover la toma de decisiones. • Escuchar y evitar los enfrentamientos

Fuente: Ikastola Lauaxeta

Los miembros del Equipo de Dirección son también intervinientes en los procesos clave. De este modo pueden definir y revisar periódicamente el concepto de liderazgo y aquellas características de calidad relacionadas con su desempeño; así planifican y prevén aquellos eventos en los que con relación a las prioridades estratégicas deben aparecer como referencias de comportamiento coherentes con los fines de la Ikastola. Para el despliegue de este sistema es muy importante el fomento de la colaboración mediante el trabajo en equipo y por ello se quieren fomentar los siguientes comportamientos para el fomento de una cultura basada en los valores y principios éticos de la Ikastola.

2.5. La innovación en la Ikastola Lauaxeta

La Ikastola Lauaxeta entiende la innovación como una pieza clave en la necesidad de mejorar tanto los procesos de enseñanza aprendizaje que son los pilares de la organización, como para los restantes procesos de gestión que sostienen también la institución educativa. De hecho, se entiende que la innovación esta en total consonancia

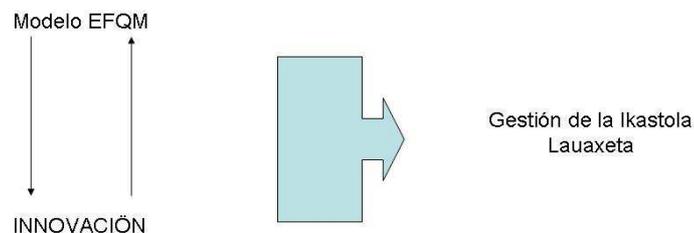
con la idea de competitividad¹⁶⁵ de la organización, por lo que esta se antoja como pieza fundamental para la supervivencia futura de la organización. Por todo ello, se puede decir que, tanto la innovación como idea, como el resto de procesos que se generan entorno a ella, son piezas clave de la Ikastola Lauaxeta (diagrama 34). Estos procesos clave se clasifican en:

1. En la Ikastola Lauaxeta la innovación se define entorno a seis aspectos clave:

a. Se entiende que la innovación se enmarca dentro de la búsqueda constante de la excelencia, por lo que la idea de mejora continua es básica para su consecución.

b. Para el desarrollo de la innovación, se implementa el modelo de Gestión de EFQM¹⁶⁶, ya que este modelo contempla la innovación como clave en la consecución de los objetivos.

Diagrama 34 Coherencia entre el modelo de gestión y la innovación.



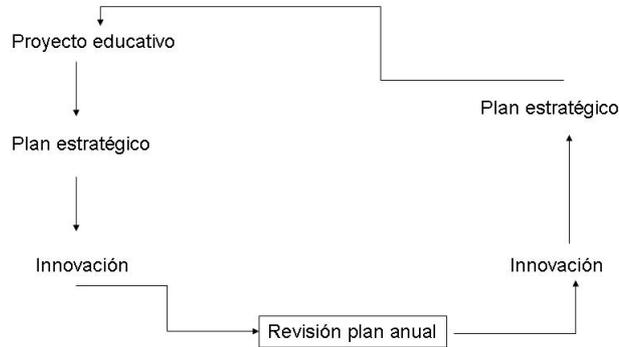
Fuente: Elaboración propia.

¹⁶⁵Cuando hablamos de competitividad en educación se puede cometer el error de hablar de que la escuela debe formar personas que haga ser más rentables las empresas donde vayan a trabajar, incluso se habla en ocasiones de formar el recurso humano de acuerdo a las necesidades de la empresa (Tedesco, 1995), pero nada más lejos de la realidad, ante lo que antepone la visión utilitarista y economista de la escuela, en este caso la Ikastola Lauaxeta antepone el criterio de pedagogos y de educadores para poder así, tal y como indica su lema, “crear personas para construir sociedad”.

¹⁶⁶A diferencia del modelo de gestión anterior, el modelo de gestión según EFQM del año 2010, la innovación se sitúa en un lugar clave para la consecución de los objetivos clave y una vez alcanzados estos para la mejora continua de los resultados de esta.

- c. La innovación tiene como fin dar constantes saltos cualitativos en la organización, ya que se entiende que el valor agregado que la organización aporta a la sociedad es positivo para esta y para la Ikastola.
- d. Se admite que los procesos de mejora continua asociados a la innovación causan tensiones continuas por la eterna inconformidad con la situación permanente, por lo que se asumen estas crisis de crecimiento como una variable más a gestionar dentro de la organización.
- e. La innovación educativa es el resultado de un proceso de búsqueda promovido intencionalmente desde el equipo directivo de la Ikastola; lo cual esta ligado a una serie de continuas tensiones internas que inciden en la construcción de la identidad de la Ikastola Lauaxeta y en el ejercicio de la autonomía del centro con respecto al sistema educativo en su conjunto.

Diagrama 35 Importancia de la mejora continua en la calidad educativa del centro

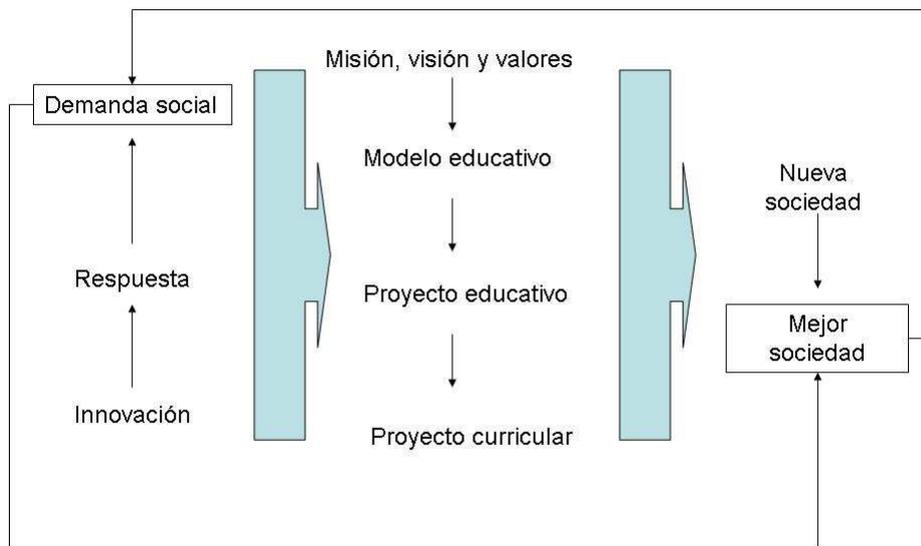


Fuente: Elaboración propia.

- f. La innovación debe aportar soluciones pertinentes, específicas, novedosas y superadoras de las necesidades y problemáticas diarias y reales.

2. Se pone énfasis en la idea de Morin (1997) de que la innovación no es un resultado mágico inconexo de la realidad gestionada, sino que se trata del producto de un proceso de búsqueda, que forma parte de un hecho complejo, que requiere de un trabajo perseverante y que debe responder a múltiples variables (diagrama 34).
3. En la Ikastola Lauaxeta la innovación esta separada del equipamiento tecnológico. Es decir, que los medios no deben ser confundidos con el fin de la innovación que es el de añadir un valor añadido a la sociedad. Y es que partiendo de esta última idea se entiende que la innovación educativa debe formar parte de las innovaciones que se producen en la sociedad, para lo cual, los componentes tecnológicos son incorporados al proyecto educativo ya existente en el centro.

Diagrama 36 La Ikastola Lauaxeta, su proyecto educativo y su importancia para la sociedad

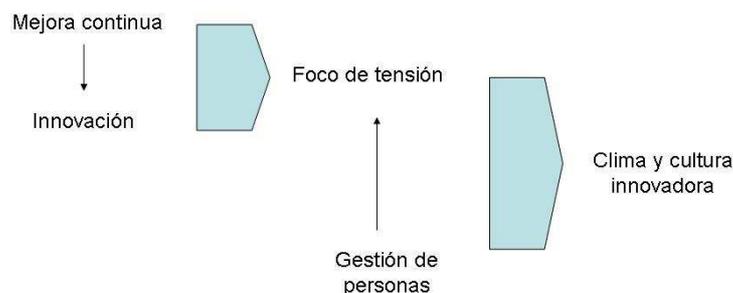


Fuente: Elaboración propia.

Dentro de este punto, se presta especial atención a la importancia de las pequeñas innovaciones. Y es que esta realidad está asociada a la actitud de predisposición a mejorar algo, que independientemente de su volumen, es de vital importancia para el desarrollo de la institución.

4. La búsqueda de la innovación en la Ikastola Lauaxeta supone ante todo y fundamentalmente la toma de una decisión: la decisión de innovar. Esta decisión debe formar parte de la política institucional de la organización y debe estar en consonancia con los planes estratégicos, mediante la cual se asumen los compromisos necesarios y se buscan las respuestas superadoras frente a las necesidades surgidas.
5. En coherencia con el punto anterior, en la Ikastola Lauaxeta se tiene como criterio práctico que la búsqueda de la innovación se lleva a cabo a partir de la visión de la organización (diagrama 35). La razón de haber asumido este criterio como eje, parte de la experiencia de considerarlo como el más fructífero, y es que su aplicación exige una acción en el planteamiento estratégico que parte de los diferentes diagnósticos que se llevan a cabo, se apunta a dar soluciones integrales en la organización y siempre adopta una visión de futuro factible.
6. En Lauaxeta Ikastola se trata de que la innovación forme parte de la cultura del centro, que tenga un alcance global e integral, que sea posible gracias a la capacidad de autogestión de la organización y que este plenamente integrada dentro del proyecto del centro (diagrama 37).

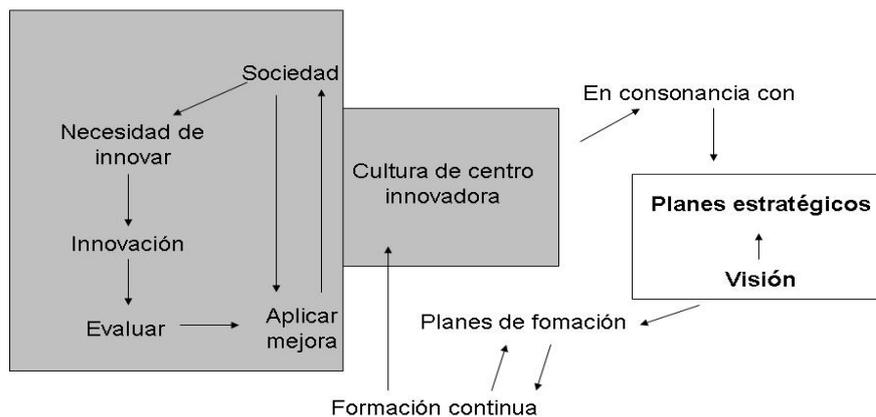
Diagrama 37 La importancia de la innovación en la cultura del centro.



Fuente: Elaboración propia

7. Al igual que ocurre con otras variables estratégicas, la innovación también se evalúa. La evaluación se hace anualmente dentro del plan de revisión anual, tomando esto como indicador más de la calidad educativa de la Ikastola. En base a esta metodología las dinámicas de innovación se retroalimentan anualmente, tomando como referencia las innovaciones llevadas a cabo el año anterior y teniendo como eje los planes anuales y el plan estratégico en su conjunto.
8. En la Ikastola Lauaxeta se pretende ir en total consonancia con la sociedad y con las dinámicas sociales que se generan, dicho esto, la innovación no puede estar supeditada únicamente al desarrollo tecnológico de las sociedades, sino que tiene que tomar como referencia la innovación social en su conjunto, tomando esta como referencia de acción y ejecución.
9. A diferencia de lo que ocurre en las organizaciones con ánimo de lucro, en la Ikastola Lauaxeta, la innovación no parte de la necesidad de aumentar los beneficios económicos de la institución, en el caso de la Ikastola la innovación tienen como fin el de ofrecer a la sociedad un proyecto educativo atractivo, altamente significativo y enriquecedor con el que poder motivar a los alumnos y familias y poder responder a las necesidades y demandas de la comunidad a la cual pertenece (diagrama 38).
- 10.

Diagrama 38 Coherencia en la unidad de la Ikastola Lauaxeta ante los retos de la innovación.



Fuente: Elaboración propia.

11. La responsabilidad final de que Lauaxeta Ikastola sea una organización innovadora recae en primer lugar en la dirección del centro, por lo que su gestión genera la indudable necesidad de incorporar la innovación en el día a día del centro.

3. Análisis de la población intervinientes en la investigación

Nuestra intervención didáctica, al igual que todas las investigaciones científicas, parten de la definición del concepto a investigar para después proceder mediante una u otra vía a esclarecer la mismo. Dicho de otra manera, se formula la hipótesis de trabajo, se procede a recoger toda la información valida entorno a dicha cuestión, se procede a comprobar la hipótesis de investigación planteada y por último se enriquece el conocimiento existente sobre ese tema.

En un primer momento, parece un proceso lógico, claro, sencillo y evidente, pero en realidad, son la profundidad de la fase informativa (muy importante si se quieren conocer todas las variables que influyen en la hipótesis), la complejidad de llevar a cabo las comprobaciones (necesidad de medios, tiempos, personas, etc. y una planificación adecuada) y por último comprobar que las conclusiones obtenidos aportan algo más al hecho ya conocido, lo que hacen de la investigación una labor ardua, compleja pero a la vez apasionante.

En este trabajo de investigación, tal y como se ha comentado previamente, se lleva a cabo a lo largo de dos cursos, en los que en cada uno de ellos participan dos grupos de alumnos de 3º de la ESO y otros dos de 4º de ESO, con las dificultades añadidas que ello conlleva y es que entre otras cuestiones se ha tenido que pedir permiso en el centro escolar y a los padres de los alumnos para poder filmar parte de las sesiones que se van a desarrollar durante este proyecto de investigación.

Para solicitar el permiso ante la dirección del centro para poder llevar a cabo esta intervención, se ha tenido que redactar un proyecto con las características generales del mismo, para comprobar que realmente va en consonancia con el modelo educativo de la Ikastola, y lógicamente también, para guardarlo como registro para poder hacer una valoración del mismo a su finalización.

Por otro lado, y siguiendo con el resto de aspectos que se han tenido que tener en cuenta a la hora de diseñar esta investigación, hay que añadir las características psicoevolutivas de un adolescente (miedos, inseguridades, etc.), que en estas edades se manifiestan en algunos casos y que tanto influyen en el día a día de los estudiantes.

Por último, y en lo que respecta a los compañeros que desinteresadamente colaboran en el proyecto, hemos observado que la falta de conocimiento por parte de estos de cual era la metodología y de lo que tenían que hacer, les ha creado un cierto nerviosismo, lo cual lo hemos considerado como positivo al entenderlo como consecuencia lógica del desconocimiento de la misma, pero también de las ganas de querer hacerlo bien, con el punto extra de tensión que eso supone.

Por lo tanto esta investigación tiene como fin seguir profundizando en la didáctica de las Ciencias Sociales. Para ello tomamos como elemento de estudio de varios bloques temáticos de 3º y 4º de ESO (Geografía e Historia). Por otro lado y como herramienta didáctica tomamos los Principios Científico Didácticos, ya que creemos que son una herramienta idónea y muy acertada para ser implementada en la didáctica de las Ciencias Sociales, con lo que se alcanzaría así la mejora en la comprensión de los contenidos y en las competencias que estas disciplinas tratan de desarrollar.

3.1. Realidad docente (profesores intervinientes)

Tal y como hemos venido comentando a lo largo de la investigación, la intervención didáctica se efectúa a lo largo de todo el curso y se concreta en varias unidades didácticas. Y aunque la muestra del alumnado sea de cuatro de las ocho existentes entre 3º y 4º de ESO en el curso 09-10 y de otro tanto para el curso 10-11, el alumnado de las otras clases se considera como grupo de contraste, para poder así comparar los datos y las conclusiones obtenidas no solo con los datos de cursos anteriores, sino también con datos de este mismo curso.

Debido a ello, se les planteó a los profesores de Ciencias Sociales la posibilidad de participar en esta intervención. Su respuesta, además de ser positiva, su actitud con

respecto a la intervención ha sido de muy buena implicación por lo que consideramos que sin su colaboración esta investigación no habría sido posible.

Con respecto a los profesores participantes, tenemos que decir que se trata de dos personas licenciadas en Historia, cuya “visión” de la educación está en consonancia con la nuestra, por lo que este aspecto también ha hecho que esta investigación haya sido mucho más sencilla. Ambos profesores, son docentes que conocen perfectamente el funcionamiento de la Ikastola, no en vano ambos llevan más de cinco años como docentes en el centro, y su implicación con la innovación y la mejora continua es también más que reseñable.

De todos modos y para que la intervención didáctica que se recoge en esta investigación fuese lo más productiva posible, se ha considerado que la realización de un análisis previo de la situación metodológica del departamento era necesaria, para poder así conocer de primera mano las diferentes concepciones que existen dentro del departamento con respecto a la didáctica de las Ciencias Sociales¹⁶⁷.

Para llevar a cabo este análisis de la realidad didáctica se ha recurrido a la técnica AIR¹⁶⁸ (ver anexo 1 Datos obtenidos a través de la aplicación de la técnica AIR) y que dio como resultado las siguientes conclusiones que han servido como un referente más a lo largo de la intervención didáctica:

Según el análisis realizado, hay una serie de aspectos que dentro del departamento se consideraron como de mayor importancia teniendo en cuenta la lista de ítems ofrecidos (ver anexo 2 Listado de los ítems ofrecidos en la técnica AIR):

- a) En primer lugar, el emplear una metodología y utilizar una didáctica que implique al alumno activamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje (ítem 19) se considera como algo indispensable para que ese proceso tenga éxito.

¹⁶⁷Para llevar a cabo esta labor, se ha aprovechado una investigación previa llevada a cabo por el departamento de didáctica de la Universidad de Deusto al conjunto de la Ikastola Lauaxeta y que nos ha servido como referente para poder abordar ciertas cuestiones metodológicas durante la intervención.

¹⁶⁸Ver anexo 1 donde se especifica cuales han sido las características de esta técnica y las diferentes instrucciones que se han utilizado para ello.

- b) Por otro lado y con respecto al clima de trabajo que debe haber, el profesorado señaló que el generar un clima de orden y respeto pero donde la creatividad tiene presencia y que estimule el trabajo, el estudio y, por consiguiente, el aprendizaje (ítem 17) es también fundamental para ello.
- c) Y como tercer aspecto de mayor importancia se señaló que el profesorado debía emplear una serie de estrategias para mantener al alumnado motivado y con la tensión suficiente como para (ítem 1) que su actitud positiva hacia el trabajo no decaiga

Por otro lado y teniendo en cuenta cuales son ha la fecha de la realización de esta encuesta los aspectos que más se llevan a cabo por el profesorado de la lista de ítems ofrecidos, se señaló lo siguiente:

Primero y como aspecto que más se realiza en el aula, se señaló la de generar un clima de orden y respeto que estimule el trabajo, el estudio y, por consiguiente, el aprendizaje por parte del alumnado.

A continuación, y como segundo aspecto más realizado, se encuentra la idea de que según se van introduciendo nuevas ideas, conceptos o actividades, tratar de relacionarlas con los aprendizajes pasados y futuros (ítem 14) dando lugar así a continuas explicaciones relacionales entre diferentes momentos del curso o incluso entre diferentes materias del currículo.

Finalmente y como tercer aspecto que al parecer más se realiza en el aula, se encuentra el ítem 18: Dedicar tiempo a interactuar con los alumnos en el aula. Un aspecto por lo tanto, perfectamente coherentes con el ítem anterior, y que nos da una idea de que el profesorado no duda en “charlar” con el alumnado sobre cuestiones que les interesa y que consideramos como clave para que el alumnado se encuentre a gusto en el aula y con su aprendizaje.

En este sentido hay que señalar que en muchas ocasiones los aspectos sobre los que se habla, y que a priori puede considerarse que no están estrictamente ligados al tema que se está trabajando, se trata de de que esas dudas del alumnado, sirvan como ejemplo para aclarar cuestiones curriculares y relacionar así la vida del alumnado con

los contenidos curriculares que se trabajan.

Como conclusión de los aspectos que el profesorado de Ciencias Sociales considera como de mayor importancia y que más lleva a cabo, se observa que los más importantes se encuentran entre los 5 ítems más realizados (ver anexo 3 Listado de los ítems más realizados y de mayor importancia para los docentes del Departamento de Sociales), lo que garantiza cierta coherencia en las actuaciones de los docentes.

Por otro lado, y con respecto a los aspectos que el profesorado del Departamento de Sociales destacó como de menos importantes se encuentran los siguientes:

1. En primer lugar y como aspecto que menos importancia tiene se valoró el hecho de utilizar con mucha frecuencia el método expositivo para trabajar los contenidos de la materia que se imparte (ítem 15), y es que dentro del departamento está más que superado la idea de que el profesor es el único poseedor del saber y que su labor principal debe ser el de transmitir. En este sentido, hay que señalar, que el departamento tiene claro que el profesor es el responsable de que el alumnado aprenda, y que por lo tanto la idea de transmitir información no es la forma principal para alcanzar ese objetivo.
2. En esta misma línea y como segundo aspecto menos valorado como importante para el éxito de los procesos de enseñanza aprendizaje se encuentra el hecho de basar la enseñanza fundamentalmente en el libro de texto (ítem 10) Y es que limitar los procesos de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales¹⁶⁹ a un libro de texto, por muy bien que esté elaborado y estructurado, es una pobreza que la Ikastola Lauaxeta no se puede permitir.

La simple idea de que es el libro de texto quien guía el proceso de enseñanza de un profesor, convierte a este en una marioneta perfectamente prescindible, y eso es algo que en el Departamento de Ciencias Sociales de la Ikastola, está asumido, por lo que es el profesor, o el equipo de profesores el que elabora las unidades didácticas que se ponen en práctica

¹⁶⁹Y desde nuestro punto de vista también para el resto de las materias que conforman el currículo.

Por último y con respecto a los aspectos que menos se realizan entre el profesorado del departamento se encuentran los dos siguientes:

1. En primer lugar y como aspecto coherente con lo dicho en el punto anterior, sería el basar la enseñanza fundamentalmente en el libro de texto (ítem 10) y es que el alumnado a pesar de que compra el libro de texto y que este se usa en clase, hay que señalar que este recurso, se usa como tal, como un recurso más¹⁷⁰ al servicio de las unidades didácticas diseñadas y planificadas por el equipo.
2. En segundo lugar, en el Departamento también se admite como aspecto menos realizado, y que se ha valorado como una carencia a solventar en breve, el hecho de planificar actividades de profundización para alumnos con mucha capacidad (ítem 7). Y es que a diferencia de lo que se hace con el alumnado con dificultades¹⁷¹, para el alumnado con altas capacidades no hay una previsión de tareas, y queda a la espontaneidad del momento o al interés y al criterio del propio alumno la posibilidad de profundizar en un aspecto concreto o en unos contenidos señalados.

En este sentido hay que señalar que sorprende la distancia existente entre atender a las necesidades de los alumnos que no alcanzan los mínimos (ítem 6) y aquellos que tienen altas capacidades (ítem 7), cuando ambos corresponden al colectivo de necesidades educativas especiales y que la legislación claramente remarca que hay que atender.

Por otra parte hay que señalar que la reflexión realizada en el departamento al analizar la coherencia de ideas y de actuaciones entre el profesorado del mismo, nos encontramos con las siguientes discrepancias a la hora de valorar la importancia y la realización de la utilización real de diversidad de agrupamientos (ítem 13). Y es que mientras que para algunos profesores los trabajos en equipo o el trabajo por parejas no

¹⁷⁰En este momento y a pesar de que no hay ningún estudio exhaustivo de en que orden de utilización se sitúan los diferentes recursos didácticos con el alumnado, podríamos decir que el libro de texto se usa principalmente como fuente de información (al estilo de un enciclopedia temática) al que se recurre para aclarar dudas de una manera rápida y eficaz.

¹⁷¹Para los que si que hay una planificación de actividades más adecuadas y que tratan de adaptar el currículo a sus problemas para seguir la dinámica normal del aula.

tiene la misma importancia que el trabajo individual¹⁷², para otros debe ser una de las piezas angulares de la praxis docente defendiendo firmemente que el trabajo entre iguales y el trabajo cooperativo son una fuente más de aprendizaje que hay que potenciar.

Por el contrario, hay que destacar que el departamento hay un acuerdo generalizado a la hora de ofrecer mucha importancia a la hora de emplear una metodología que implique al alumno activamente en el proceso de enseñanza aprendizaje y a realizar actividades vinculadas al uso de las TICs (ítem 16), lo cual nos asegura, desde nuestro punto de vista alguna de las bases para el éxito de los procesos de enseñanza aprendizaje en la Ikastola

Finalmente, el análisis realizado y según lo comentado en el departamento, de cara a futuro el equipo docente debería concentrarse en mejorar en los siguientes aspectos que se consideran característicos de un proceso de enseñanza aprendizaje de calidad:

1. En primer lugar al iniciar las actividades de enseñanza – aprendizaje con el alumnado, tanto a comienzos de curso como la comienzo de una nueva unidad didáctica, se debería intentar obtener la información suficiente sobre los esquemas previos del alumnado (ítem 2) para poder saber así de primera mano cual es el punto de partida del alumnado con el que posteriormente se van a tratar de alcanzar los objetivos educativos marcados y que muchas veces no se alcanzan por desconocimiento de los saberes previos de los alumnos.
2. Como segundo aspecto en lo que se debería seguir mejorando sería el programar actividades que fomenten la autonomía del alumnado (ítem 3). Es decir que hay que potenciar que el alumnado sea conscientemente en todo momento de que está aprendiendo, para que lo está haciendo y en un futuro para que le va poder servir. Así se cree que se podría fomentar en el alumnado la afición por seguir aprendiendo sin que la presencia del profesorado, padres, tutores, etc. sea imprescindible para que se estudie y se trabaje.

¹⁷²Y por esa falta de importancia no se llevan a cabo posteriormente en el aula, y que a pesar de que el trabajo en equipo es una de las máximas del modelo educativo del centro, para algunos profesores esto no es un reflejo real de calidad educativa.

3. Por último se reflexionó también sobre la necesidad de mejorar el proceso de evaluación¹⁷³ con la planificación ejercicios de evaluación formativa (es decir, sin carácter calificativo) con objeto de descubrir y diagnosticar fallos y lagunas en los alumnos (ítem 11). Este aspecto es uno de los que más tensión genera tanto entre el profesorado como en el del profesorado, por ello se está tratando en el propio centro de profundizar en la mejora de la evaluación y se esta también tratando de separar evaluación de calificación, que desde nuestro punto de vista en muchas ocasiones se mezclan erróneamente perjudicando la didáctica del profesorado.

Por lo tanto, podemos decir que el equipo de profesores que forma parte de la investigación, tanto de forma activa como pasiva, posee una visión común de la educación. Una visión en la que la ilusión por mejorar es el eje en torno al cual se encuentran una serie de características fundamentales para que esa mejora se lleve a cabo; y que por lo tanto, ofrecen garantías de éxito de su intervención en la investigación. Y es que actitudes como el querer investigar a la vez que se trabaja, el plantearse constantemente si lo que se está haciendo se hace bien o se puede seguir mejorando, el pensar que en manos del docente se encuentra gran parte de la responsabilidad del éxito del alumnado, etc. son totalmente coherentes con la idea de innovación que desde nuestro punto de vista es fundamental¹⁷⁴ para que un sistema educativo sea de calidad y prepare a las personas para que intenten mejorar la sociedad en la que vivimos.

3.2. Población de referencia (alumnado interviniente).

Tal y como hemos venido comentando a lo largo del trabajo, nuestra intervención didáctica, se ha desarrollado con una población de referencia de alrededor de 200 alumnos repartidos en dos aulas de 3º de ESO y en otras dos de 4º de ESO de la Lauaxeta durante dos cursos consecutivos. Concretamente en los grupos de 3ºA, 3ºC,

¹⁷³En la Ikastola Lauaxeta el proceso de evaluación se considera el proceso clave dentro de los que forman los procesos de enseñanza aprendizaje. No en vano las sesiones de formación llevadas a cabo con el personal del centro en gran medida se han encaminado a mejorar la evaluación, tanto de contenidos como de las competencias educativas generales.

¹⁷⁴Tal y como hacemos referencia en la introducción de la investigación.

4ºA y 4º C de ESO de los cursos 2009-10 y 2010-11 de la Ikastola Lauaxeta de Amorebieta (Vizcaya). Se trata por lo tanto de alumnos de entre 14 y 15 años¹⁷⁵.

Tal y como se ha comentado en el punto referente a las dificultades que presentan los alumnos de secundaria, el modelo educativo con el que vamos trabajar, es un modelo educativo innovador y empleado en la Ikastola desde 1999. Se trata de un modelo constructivista pero donde las tesis sobre inteligencia emocional investigadas por Goleman (1995) y el concepto de inteligencia múltiple desarrollado por Gardner (1999) están integradas. En cuanto a la puesta en práctica, el modelo toma como referencia la idea de Pentacidad diseñado conjuntamente entre Begoña Salas y la Ikastola Lauaxeta, donde la persona se compone de cinco ámbitos (social, identidad, mental o cognitivo, corporal y emocional), y se busca el desarrollo integral de ella, mediante el trabajo diario.

Lógicamente esto implica unas características organizativas algo peculiares para un centro escolar. Se considera que el alumno desde que llega al centro y hasta que lo abandona por la tarde, está en un constante aprendizaje. Por ello es muy importante la coordinación entre todos los miembros docentes y no docentes con los que el alumno esta en contacto al cabo del día. Debido o gracias ello, no solo el aula se considera el espacio de aprendizaje, ya que somos conscientes de la importancia de los tiempos en los restantes espacios comunes, tales como el patio, el comedor¹⁷⁶, y en los alumnos apuntados, las actividades extraescolares. Esto supone que además de la comunicación directa entre docentes y tutores, también la hay entre los cuidadores de los recreos, del comedor y el coordinador de las actividades extraescolares.

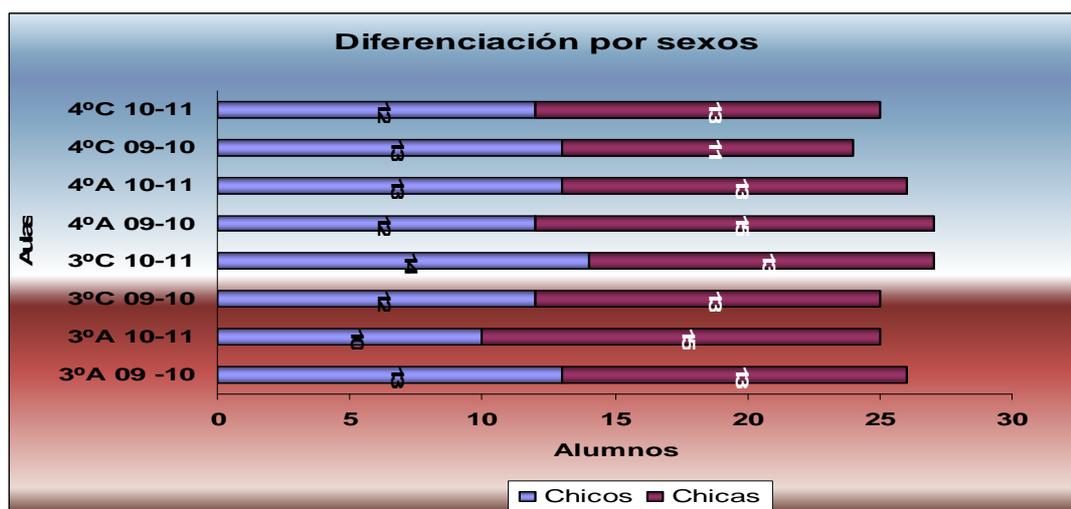
Centrándonos en los grupos clase en los cuales vamos a desarrollar nuestra intervención, hay que decir que se trata de grupos mixtos de entre 27 y 24 alumnos y cuyas características principales analizamos a continuación. Para ello, hemos recurrido por un lado a la fuente de información primaria, que en nuestro caso son lo alumnos, y a la base de datos estadísticos de la Ikastola Lauaxeta, sobretodo para los datos de resultados académicos:

¹⁷⁵Además de alumnos de estas edades también hay alumnos contados con 13 (por cumplir los 14 años a lo largo del primer trimestre del curso) o 16 años, en este último caso se trataría de alumnos que han repetido algún curso.

¹⁷⁶La totalidad de los alumnos comen en el centro escolar a diario.

En primer lugar, podemos señalar que todos los grupos son mixtos (gráfico 1), compuestos con un total de alrededor de 150 chicos y otras tantas chicas. Por lo tanto en un principio se trata de grupos más o menos equilibrados y que por lo tanto este aspecto no condiciona en nada el día a día en el aula.

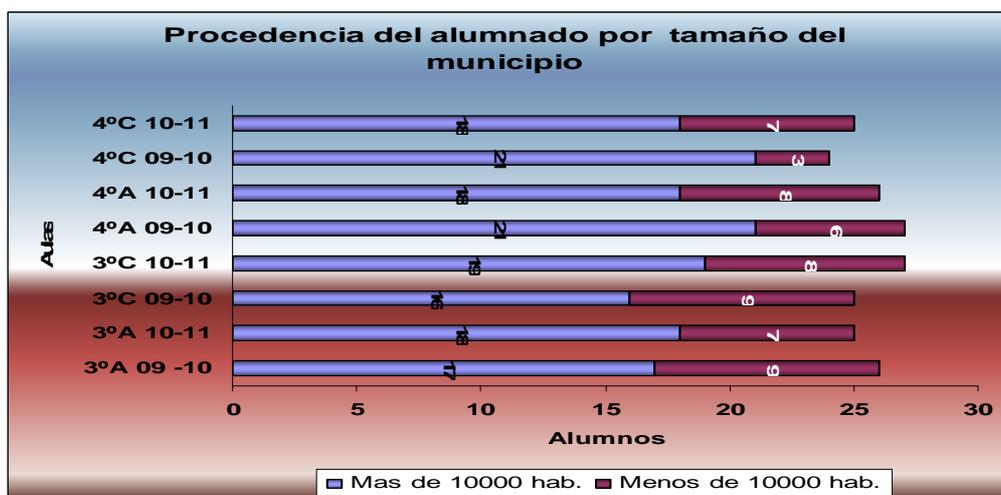
Gráfico 1 Diferenciación por sexo del alumnado participante



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la procedencia de los alumnos (gráfico 2), hay que señalar que esta es muy diversa. Hay alumnos tanto provenientes de núcleos urbanos pequeños, incluso de espacios muy rurales y de poblamiento totalmente disperso, hasta los provenientes de grandes núcleos urbanos y ciudades. Sin embargo, y sin duda alguna debido a las características de poblamiento de Bizkaia, la mayoría proceden de núcleos urbanos medios y grandes (ver anexo 4 Localidad de procedencia de los alumnos).

Gráfico 2 Procedencia del alumnado por tamaño del municipio

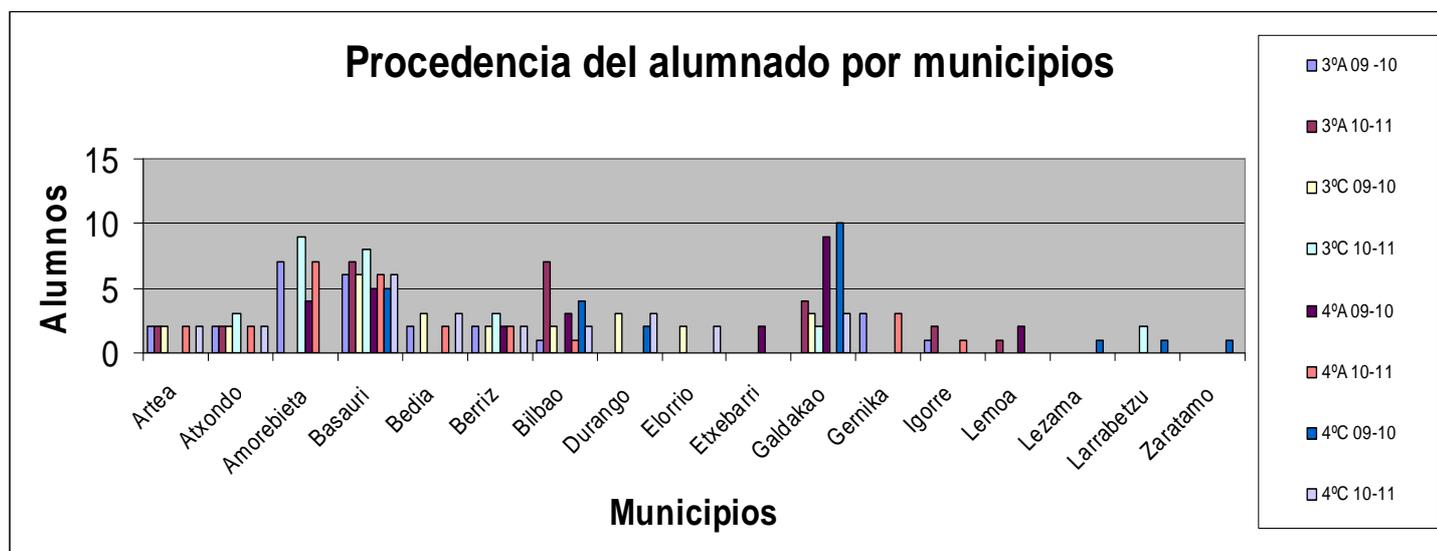


Fuente: Elaboración propia.

En esta misma línea, a continuación se muestra la procedencia de los alumnos, población por población (gráfico 3). De estos datos, destacamos el gran número de alumnos provenientes de las localidades de Basauri, Amorebieta y Galdakao. Por otro lado, también es destacable la gran variedad de poblaciones representadas en las aulas, con lo que por ejemplo para la realización de tareas de grupo fuera del horario escolar les supone cierto trastorno. De todos modos, este hecho (el de la gran variedad de poblaciones de los que vienen los alumnos), no es una característica solo de esta clase, sino que es una realidad en la totalidad de la Ikastola¹⁷⁷.

¹⁷⁷En los últimos años el número de municipios representados se ha reducido en cierta manera, a pesar de todo la variedad de municipios representados sigue siendo amplísima. De todos modos para ver los datos con mayor exactitud consultar el anexo 4.

Gráfico 3 Procedencia del alumnado por municipios

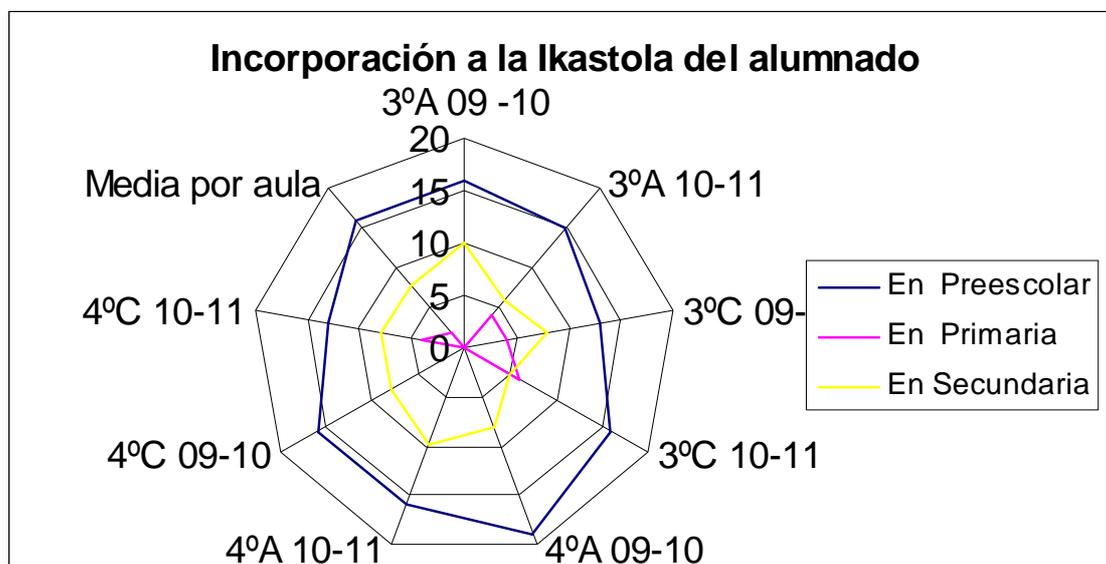


Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, y reincidiendo en un aspecto que hemos comentado previamente, hay que señalar como la trayectoria media (gráfico 4) de los alumnos de las cuatro clases es muy larga (ver anexo 5 Momento de la incorporación del alumnado a la Ikastola). Con esto queremos decir que se trata de alumnos que conocen muy bien el funcionamiento de la Ikastola tanto a nivel organizativo como a nivel pedagógico y educativo, que es lo que en este momento nos incumbe. Esto, sin duda alguna, es un factor a tener en cuenta, ya que la forma de enfocar cada una de las asignaturas, el abundante trabajo mediante la implementación de las líneas transversales, el sistema tan peculiar de evaluación basado en el desarrollo de los cinco ámbitos de la persona, etc. es necesario conocerlo en parte para que el alumnado entienda la forma de trabajar en el aula que presenta equipo docente¹⁷⁸.

¹⁷⁸Para ver los datos con mayor exactitud consultar el anexo 5.

Gráfico 4 Momento de la incorporación del alumnado a la Ikastola



Fuente: Elaboración propia.

En lo referente al *status* económico de los alumnos, hay que señalar que prácticamente todos podríamos situarlos dentro de una clase media, tanto dentro de la media-media como de la media-baja y media-alta (los que menos). A decir verdad, el hecho de tratarse de un centro concertado donde todos los alumnos tienen que comer en el comedor escolar y a donde llegan cogiendo el autobús escolar, supone un gasto mensual medio de 300 €¹⁷⁹, que cualquier familia no puede hacer frente a ello. Dentro de esta cuantía, también hay que incluir la cuota de cooperativista mensual¹⁸⁰, que a pesar de que no es muy elevada, supone todavía una mayor carga.

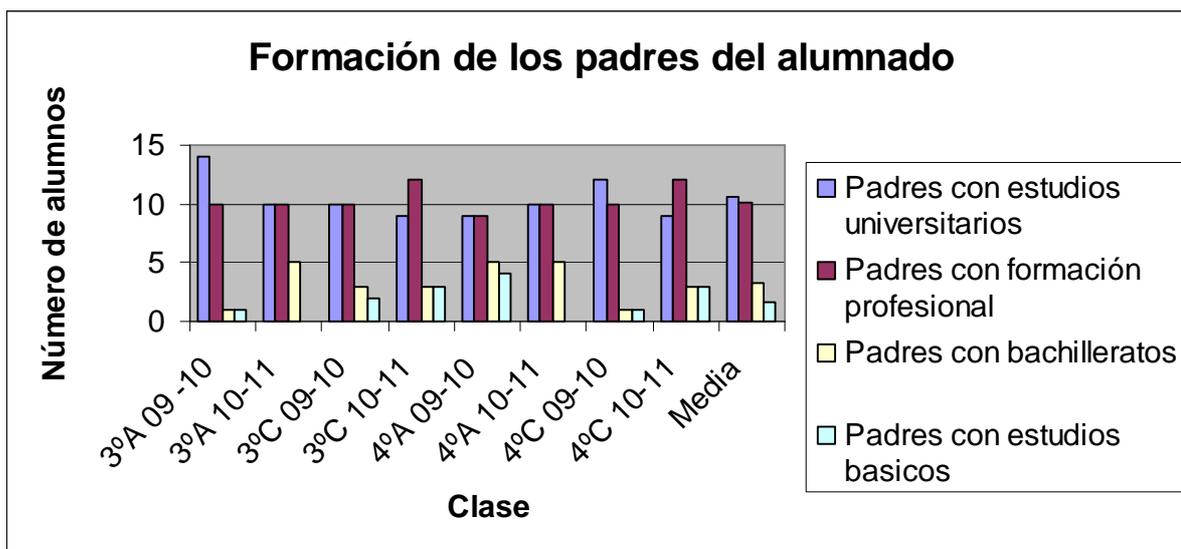
Siguiendo con el análisis de las familias, pero centrándonos en los aspectos culturales y de formación de las mismas (gráfico 5), hay que destacar la gran cantidad de familias en las que el padre o la madre, e incluso algún caso los dos, tienen estudios universitarios. Los padres con estudios técnicos o de formación profesional

¹⁷⁹Esta cuantía varía en función del lugar de procedencia de los alumnos, ya que no se le cobra lo mismo a los alumnos que vienen de Amorebieta, situado a 2km, que a los provenientes de Ermua o Bilbao, situados en torno a 25km de la Ikastola.

¹⁸⁰La Ikastola Lauaxeta es una cooperativa de padres, por lo que los socios, es decir todos los padres que tienen hijos en la Ikastola, pagan una cuota mensual como cooperativistas. Además de esta cuantía, los nuevos padres cooperativistas hacen una aportación económica inicial que al final del periodo de escolarización de su hijo/a, es decir de su etapa como cooperativista, tienen la opción de recuperarle si así lo desean.

también son numerosos. Finalmente, nos quedan las familias que tan solo tienen cursado estudios hasta bachillerato o educación básica, las cuales también son reseñablemente pocas, por lo que podemos concluir que el nivel cultural medio de las familias de los alumnos es medio-alto (ver anexo 6 Formación media de los padres de los alumnos).

Gráfico 5 Formación de los padres de los alumnos



Fuente: Elaboración propia.

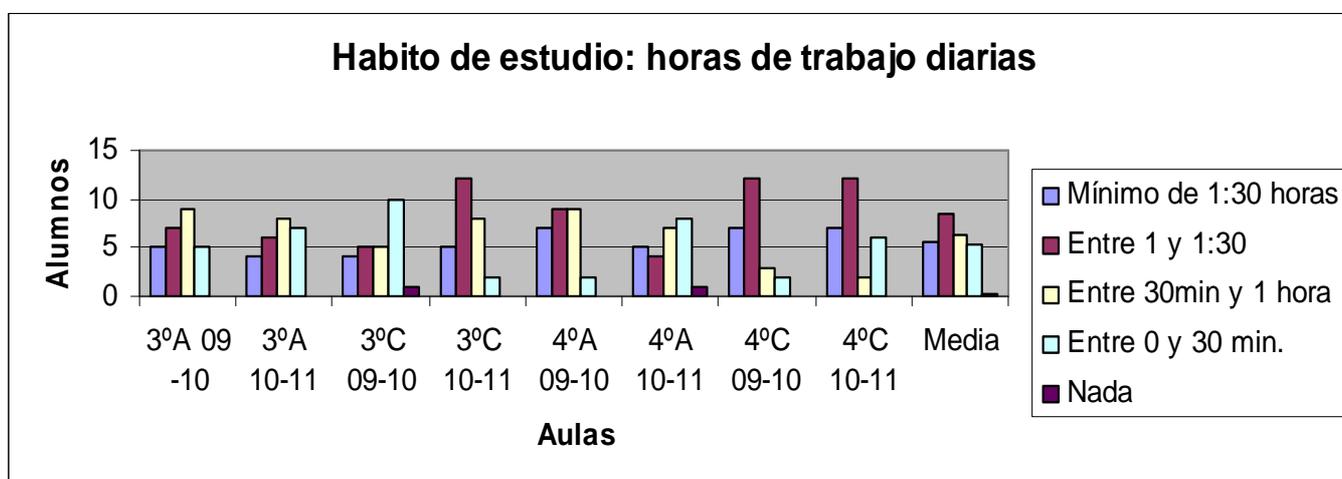
En lo que respecta a los hábitos de estudio del alumnado, a nivel general, podemos decir que se trata de grupos bastante heterogéneos, donde la mayoría del alumnado afirma emplear entre 30 minutos y una hora y media diaria en reforzar los aspectos trabajados en el aula (gráfico 6). Consideramos que este dato es un buen reflejo de que se trata de un alumnado a nivel general trabajador y que concibe las tareas para casa como una fuente más de aprendizaje. De todos modos si podemos señalar también como en todas las aulas hay alumnos que afirman trabajar menos de 30 minutos diarios, lo cual es un dato más que evidente de que se trata de un aspecto a mejorar ya que el grupo de docentes de 3º y 4º de ESO, trabajamos el aspecto de las tareas para casa de manera más o menos organizada tratando de asegurar tanto la calidad de estas tareas como el rendimiento que se le debería sacar a un tiempo tan preciado y delicado

como es el de los tradicionales “deberes”, el cual suele estar rondando la hora y media diaria¹⁸¹.

Centrándonos estrictamente en los resultados académicos, hay que decir que una de las dificultades más importantes con la que nos encontramos los docentes de la educación secundaria es la incapacidad que sentimos al no conseguir hacerles ver a un gran porcentaje del alumnado la importancia real que tiene el estudio diario en su proceso de aprendizaje. Según algunos estudios (Casas, 1998) el tiempo medio de trabajo personal que debería llevar a cabo un alumno de 3º de la ESO, ronda los 90 minutos diarios.

A continuación se muestra el tiempo medio de trabajo personal diario de los alumnos (ver anexo 7 Tiempo medio de dedicación diaria a las tareas para casa por el alumnado).

Gráfico 6 Hábito de estudio: horas de trabajo diarias



Fuente: Elaboración propia.

¹⁸¹ Este aspecto de las tareas para casa, es una de las cuestiones entorno a la cual en los últimos cursos más se está reflexionando en el centro: la idoneidad o no de las mismas, las funciones que debe cumplir la tarea para casa, las características de estas tareas, etc. Y es que utilizar el tiempo personal del alumnado, sabiendo como sabemos la cantidad de extraescolares a los que acuden de manera generalizada, simplemente para repetir tareas ya realizadas en el aula, en nuestro centro escolar se concibe como un despropósito, por ello los abundantes debates internos que estamos llevando a cabo en esta línea para poder concluir que tipo de tareas son las adecuadas para realizarlas en casa y que características de calidad deben tener estas tareas. Un debate que sigue abierto, pero que desde nuestro punto de vista ya está empezando a dar sus frutos de calidad.

Otro aspecto característico de los alumnos de esta clase, es la dificultad que presentan a nivel general, para permanecer durante más de diez minutos en silencio y llevando a cabo su trabajo personal en silencio. Se trata de unas clases donde han coincidido grupos de alumnos, entre ocho o nueve, cuyos conocimientos generales es muy alto, y su capacidad para relacionar aspectos tratados en clase con otros de fuera del aula es muy elevada, por lo que enriquecen muchísimo el clima de interés en las aulas, pero que aun no han interiorizado que existen momentos en los que el silencio absoluto es indispensable, ya que con sus constantes intervenciones provocan interrupciones y pérdida de concentración al resto de la clase y a ellos mismos.¹⁸²

Otra característica de los alumnos de secundaria es el gran número de actividades extraescolares en las que están apuntados. en su tiempo de ocio Estas actividades les sirven de complemento en su proceso educativo y madurativo, ya que en muchas de ellas se trabajan o se potencian una serie de características muy importantes para su proceso educativo y su formación como personas y ciudadanos. Sin embargo, hay casos en los que se abusa de estas, lo cual puede conllevar una falta de tiempo para completar su trabajo individual diario¹⁸³.

Conscientes de ellos, insistimos en la importancia de disponer de una planificación semanal de estudio sistematizada (gráfico 7), con los objetivos de evitar tiempos muertos y el de tener todas las asignaturas repasadas semanalmente, y llevarlas así “al día”.

¹⁸²Creemos por lo tanto, que nuestra intervención didáctica, puede atender perfectamente a la diversidad en el aula a la que tenemos que responder, ya que permite un trabajo individual a la vez que se va completando con un grupal y donde los ritmos y las capacidades de cada uno de los alumnos son respetadas.

¹⁸³En nuestro caso, recomendamos entre una hora y una hora y media diaria de trabajo personal como complemento a lo trabajado en la Ikastola.

Gráfico 7 Alumnado con planificación diaria sistemizada



Fuente: Elaboración propia

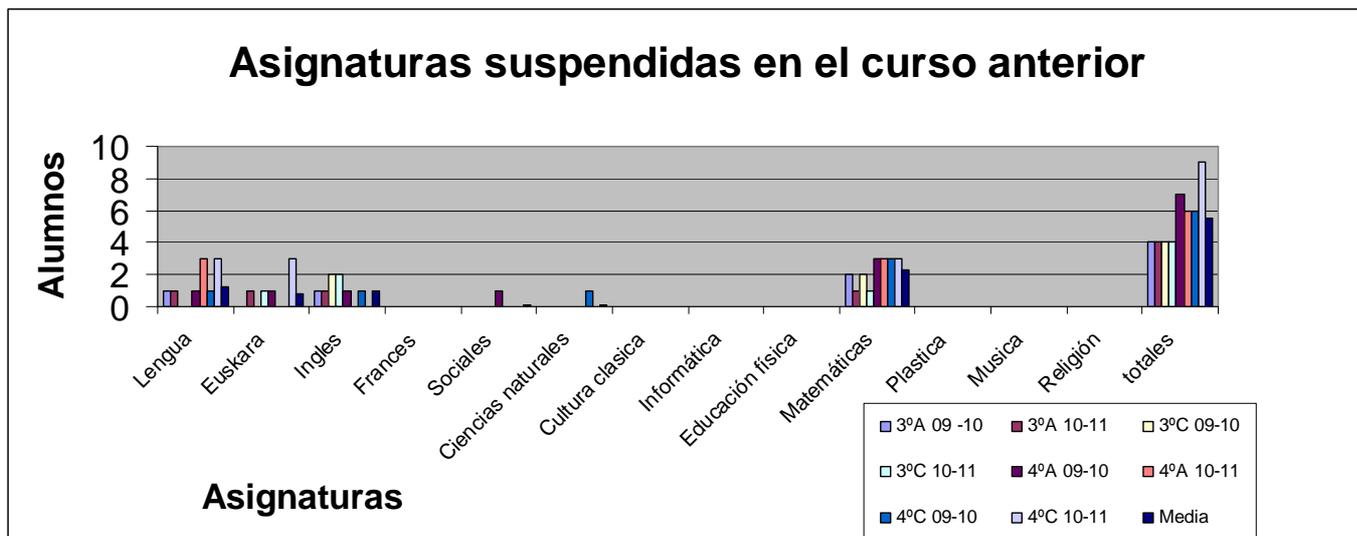
Si atendemos a los resultados académicos de los alumnos en el curso anterior, observamos que los resultados son buenos en términos generales. Esto sin duda alguna es un punto a favor para poder desarrollar nuestra investigación, ya que la predisposición hacia las diferentes disciplinas por parte del alumnado es buena, por lo que su motivación a priori es alta para intentar mejorar sus resultados de aprendizaje.

En el caso de las Ciencias Sociales (Geografía en 3º de ESO y Historia en 4º de ESO) hay que señalar en Lauaxeta Ikastola se trabajan durante tres horas semanales, por lo que se trata de tiempo más que suficiente para que la asignatura pueda llevar un hilo conductor, y no correr el riesgo de excesiva concentración o dispersión semanal.

A continuación se muestra en dos gráficos distintos (gráficos 8 y 9) el número de alumnos con alguna asignatura¹⁸⁴ o alguna combinación de ellas con necesidad de mejora del curso anterior.

¹⁸⁴Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Lengua Castellana, en las cuales se ha medido el número de suspensos observándolas individualmente o agrupadas por parejas o las tres a la vez.

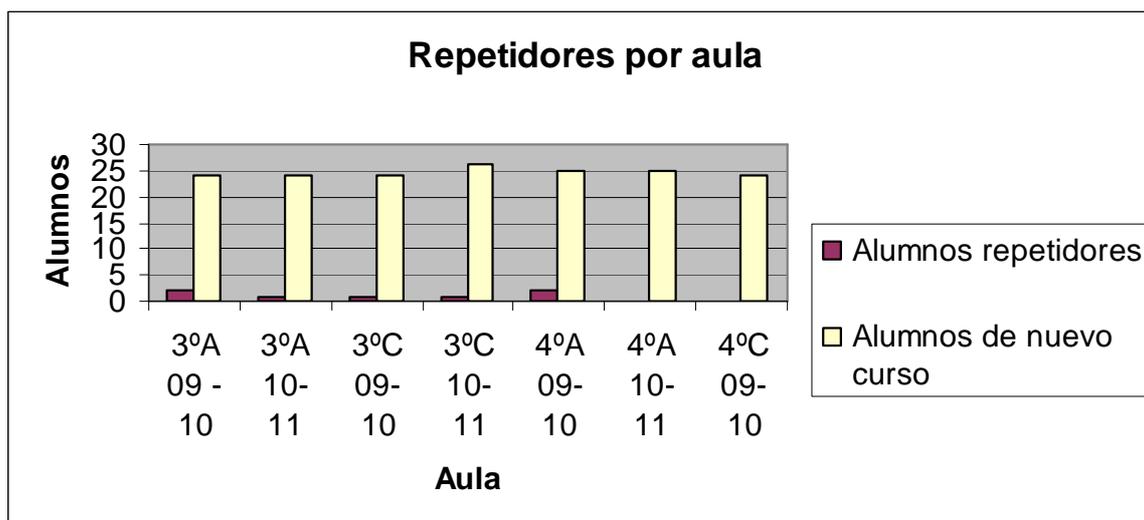
Gráfico 8 Asignaturas suspendidas en el curso anterior (09-10 y 10-11)



Fuente: Elaboración propia.

Un último dato que también podía haber influido en la investigación es el número de alumnos repetidores que hay en cada aula. Pero en este caso también, al igual que con el número de asignaturas suspendidas en el curso anterior, estas cifras son poco reseñables y no deberían influir en ningún sentido en la investigación¹⁸⁵.

Gráfico 9 Número de repetidores por aula



Fuente: Elaboración propia.

¹⁸⁵ Hay que señalar que estas cifras son las habituales en la Ikastola Lauaxeta.

Comentario de los resultados de los alumnos de la Ikastola

Históricamente los resultados de los alumnos de la Ikastola Lauaxeta en los niveles de ESO y Bachillerato han venido siendo a nivel general satisfactorios. Sin embargo, con esto no se pretende decir que exista un conformismo con los mismos, nada más lejos de la realidad, ya que en un centro educativo que busca la excelencia, los resultados educativos de los alumnos son la principal fuente de información de cómo se está trabajando. En esta línea, hay que señalar como dato significativo que desde el curso 2000-01 se lleva a cabo por parte del equipo docente y del equipo directivo de la Ikastola un análisis trimestral de los resultados obtenidos por los alumnos que tiene como objetivo definir planes de mejora tanto organizativos como pedagógicos y didácticos¹⁸⁶.

Hablamos por lo tanto de la búsqueda de la excelencia a través de la mejora continua que tal y como lo define Deming (1996), es la pieza clave para situarnos en la senda de la perfección aunque esta no se alcance jamás. De esta manera entendemos que la mejora continua es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las organizaciones necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.

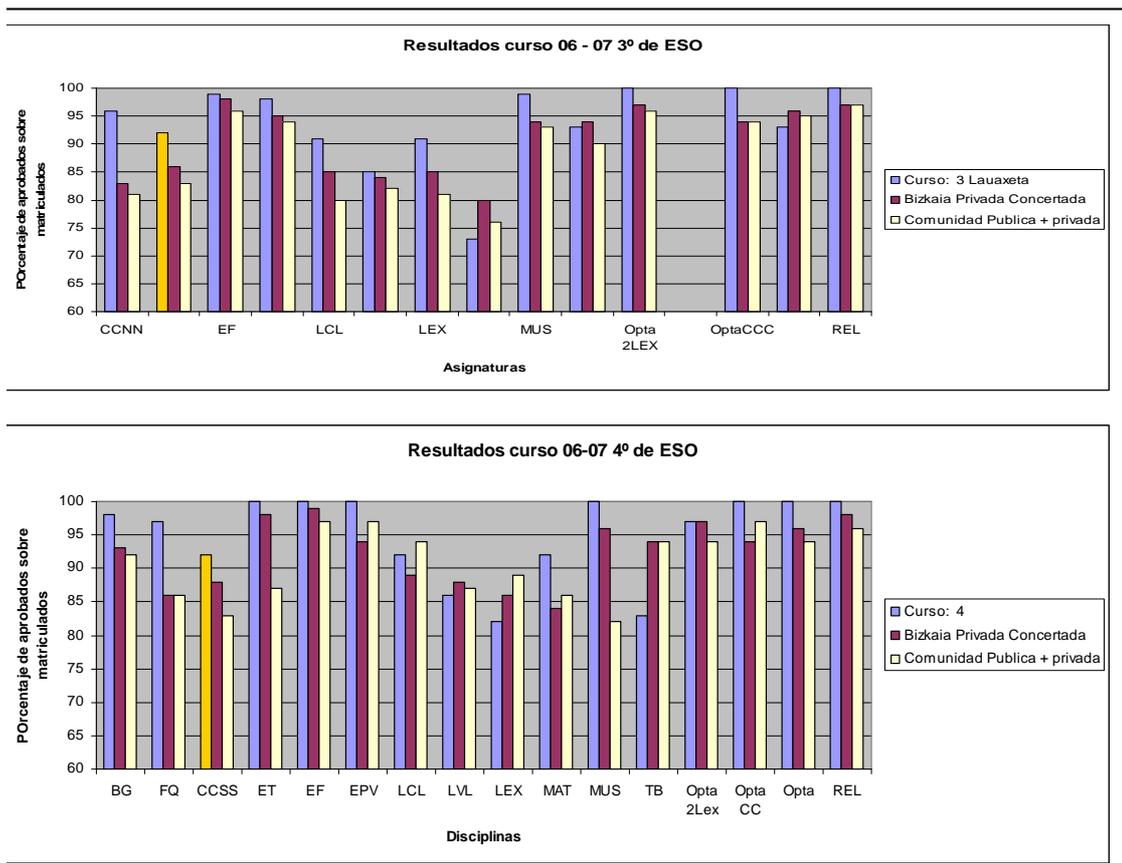
¹⁸⁶Sabiendo que la perfección es una utopía, los planes de mejora buscan analizar las causas de los resultados tanto buenos como mejorables y trabajar en base a ellos para que los siguientes resultados sean mejores. Lógicamente a la hora de llevar a cabo estos planes de mejora la realidad de los alumnos es una variable que hay que tener en cuenta, pero de esta manera se asegura por lo menos que las variables didácticas, propuestas pedagógicas y organizativas traten de ser mejores cada vez, dejando al azar las menos variables posibles.

En relación a las características de los planes de mejora, hay que señalar como estos aun estando principalmente influenciados por su carga didáctica y pedagógica, es decir que aunque su principal característica sea la de mejorar la didáctica y la práctica docente en general, esto no solo repercute positivamente en los resultados de aprendizaje del alumnado, también lo hace y de manera muy evidente en el caso de la Ikastola Lauaxeta en el clima de convivencia del centro. Una clara muestra de ello es como desde el momento en el que se empezó a sistematizar la puesta en marcha de los planes de mejora como consecuencia de los análisis de resultados del alumnado, el número de incidentes relacionados con la convivencia entre iguales, el respeto al material, tensiones entre alumnos y profesores, etc. ha ido reduciéndose de manera paulatina y significativa. Un hecho que demuestra claramente la importancia de una buena praxis docente en el devenir de los centros educativos.

En relación a todo esto se recomienda la lectura de la entrevista realizada por parte del periódico "El Mundo" a la directora de la Ikastola Lauaxeta, María Teresa Ojanguren, la cual describe muy bien la importancia de lo que acabamos de señalar. (<http://www.slideshare.net/Aitorpa/educacin-emocional-el-mundo-20121>)

Si analizamos en su conjunto los datos de la totalidad de las asignaturas (gráfico 10), vemos que a nivel general los datos de aprobados de la Ikastola Lauaxeta son ligeramente mejores¹⁸⁷ que los de la red concertada de Vizcaya y sensiblemente mejores que los de la media de todos los centros educativos de la Comunidad Autónoma Vasca, englobando a los de la red pública y concertada¹⁸⁸. Esta realidad se ve remarcada en los últimos años y que marca una tendencia ascendente en el número de asignaturas aprobadas por parte del alumnado desde que se hacen los análisis de resultados y propuesta de líneas de mejora a los que antes hemos hecho referencia. (ver anexo 8 Resultados escolares de 3º y 4º de ESO de la Ikastola, de la red concertada de Vizcaya y del total del sistema de la CAV)

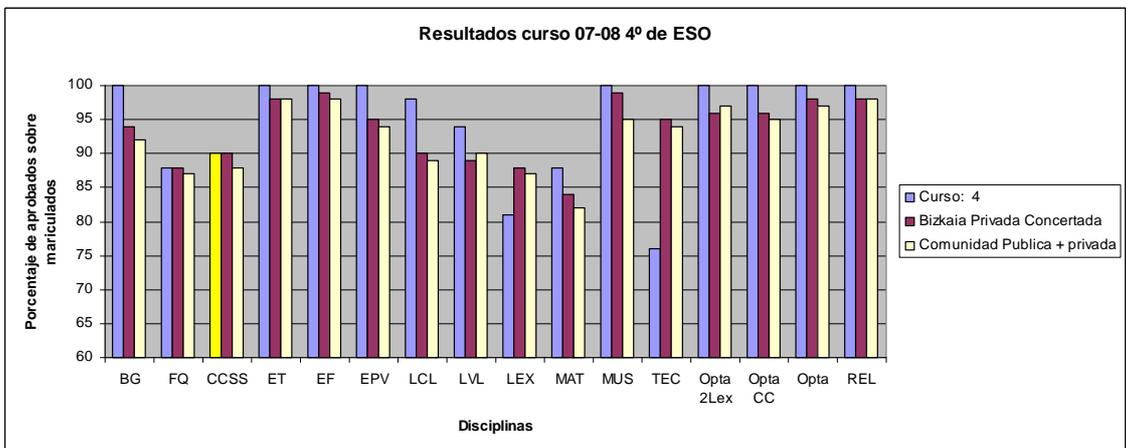
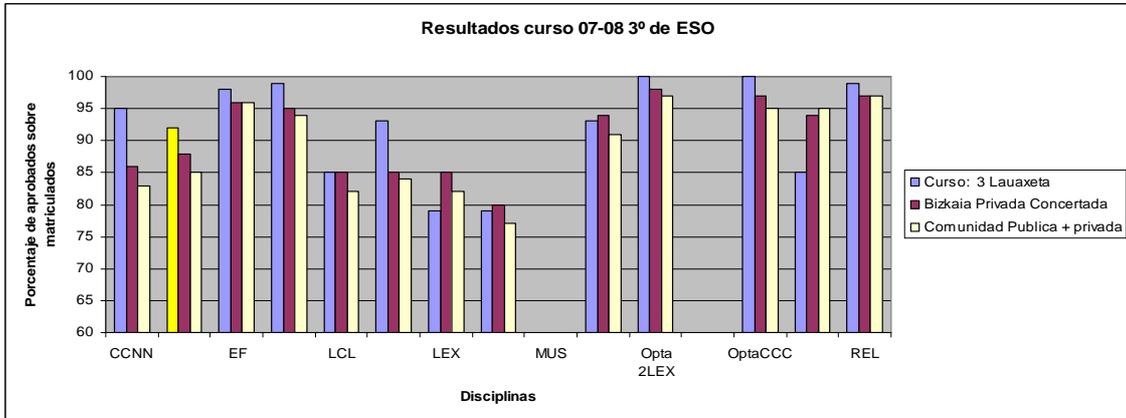
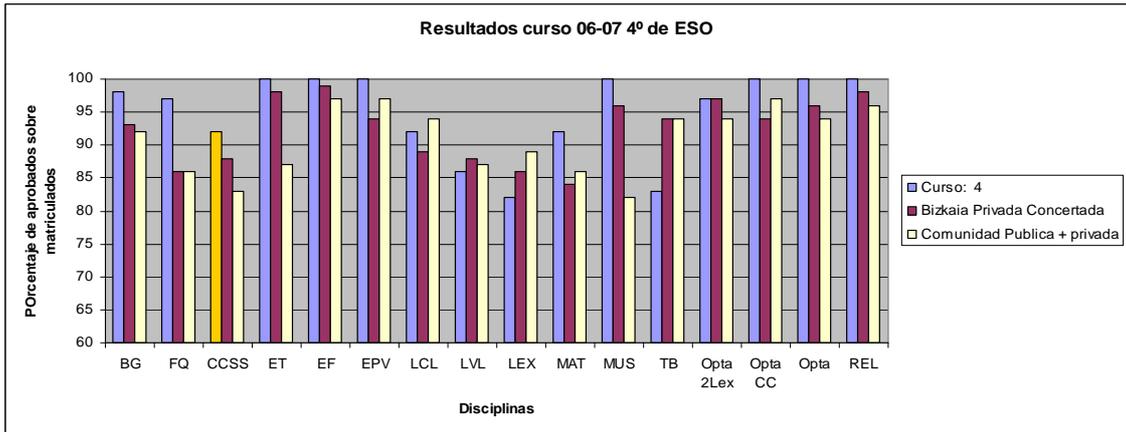
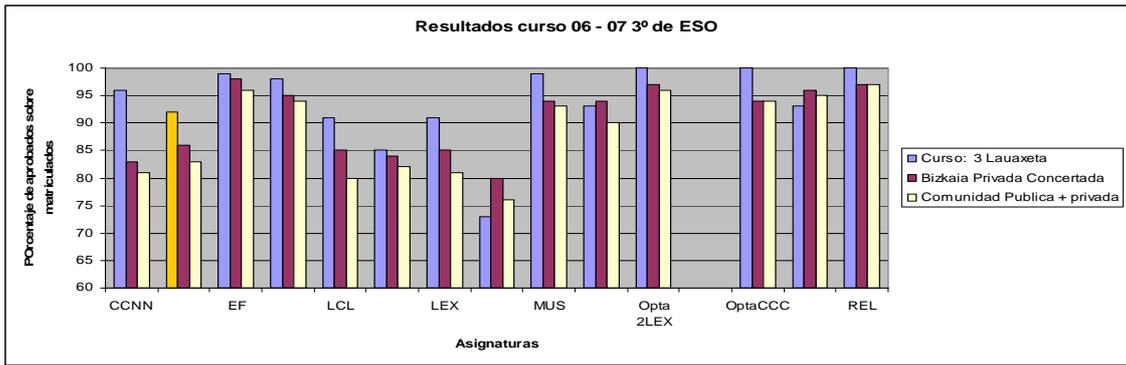
Gráfico 10 Resultados escolares entre los cursos 2006–07 y 2008-09¹⁸⁹

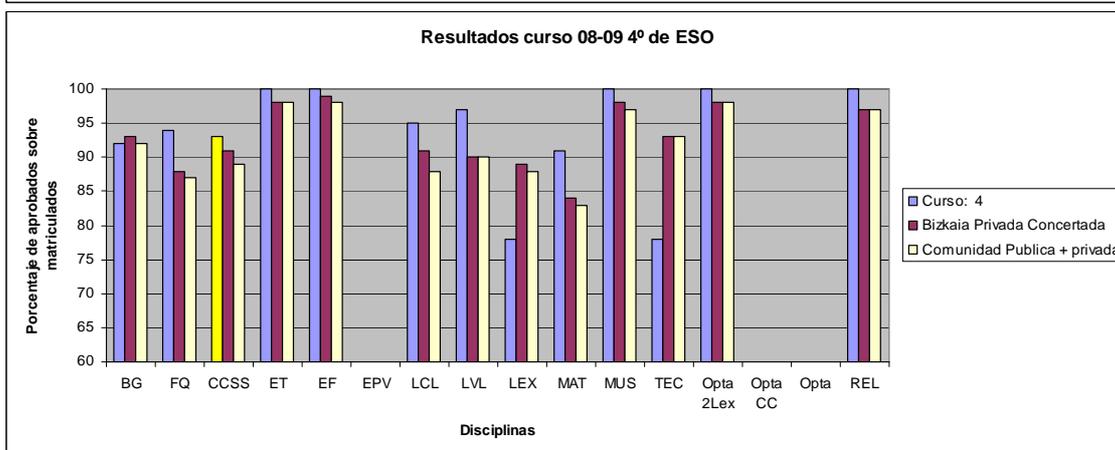
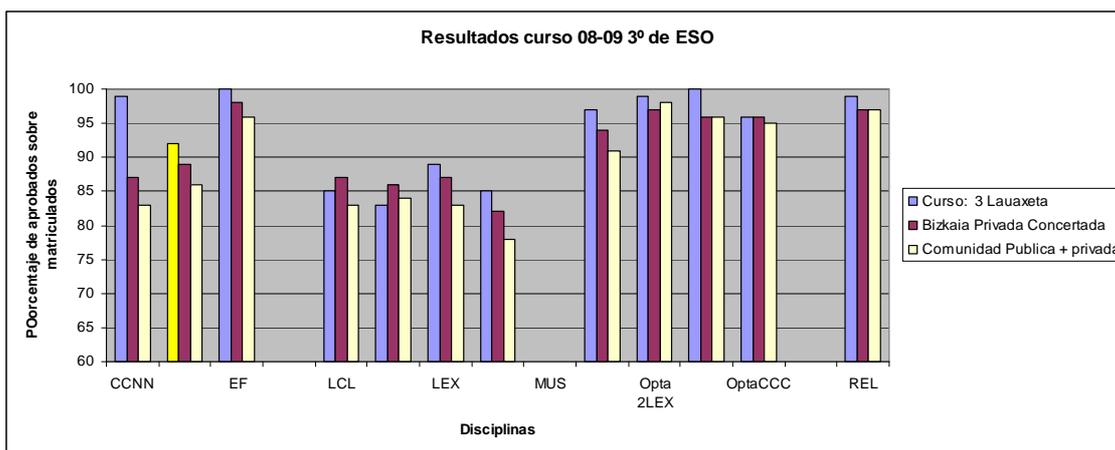


¹⁸⁷Centrandonos exclusivamente en el número de aprobados sobre matriculados y sin poder dar detalles de las notas medias de los alumnos.

¹⁸⁸Nos es imposible poder comparar los datos de la Ikastola Lauaxeta con los datos de los centros de la red pública porque el departamento de educación del Gobierno Vasco no facilita estos datos.

¹⁸⁹En color amarillo se resaltan los resultados de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta.





Fuente: Elaboración propia.

Se trata como vemos de unos resultados a nivel general muy positivos y que muestran la importancia que tiene la implementación de planes de mejora que tengan como objetivo intentar mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de la Ikastola Lauaxeta.

El caso particular de las Ciencias Sociales es coherente con esta línea ascendente a la que acabamos de hacer referencia. En todos los años de los que disponemos datos, los resultados de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta han sido superiores a los de la red de centros concertados y también a los de la media de todos los centros educativos de la Comunidad Autónoma Vasca (ver gráfico 17).

Sin embargo esta realidad positiva no ha sido en ningún momento un inconveniente para poder plantear una propuesta de mejora como esta que se recoge en esta tesis doctoral, ya que la idea y la cultura operante en el centro siempre es la de “si

se puede mejorar hay que intentarlo”. Por lo tanto, esta realidad positiva la hemos convertido en una ventaja para poder llevar a cabo nuestra investigación, ya que a pesar de que el margen de la mejora con respecto al número de aprobados sobre alumnos matriculados es pequeño, tal margen existe y por lo tanto hay que tratar de mejorarlo.

Capítulo VI:

Contexto programático de la investigación: Del currículo oficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco a la programación de aula

1. Introducción

Tal y como se ha señalado previamente, gran parte de la función socializadora de la educación implica, por un lado, educar a los alumnos y alumnas para que conozcan la sociedad en la que viven, tanto en lo que se refiere a su organización y funcionamiento a lo largo del tiempo y en la actualidad, como en lo que concierne al territorio en el que se asienta y organiza y en relación a los problemas que se plantean en su seno; y, por otro, formarles como ciudadanos y ciudadanas para asumir sus deberes y ejercer sus derechos, desarrollando actitudes de participación, tolerancia y solidaridad.

Por otro lado, tal y como señala el Decreto, la propuesta curricular para la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia *pretende contribuir de forma eficaz al desarrollo de las competencias básicas en los diferentes ámbitos de aprendizaje. Más*

en concreto, intenta ayudar al alumnado a entenderse mejor a sí mismos como personas irrepetibles, que viven en sociedad con otras personas, organizándose con ellas en grupos de distintas características, con diferentes fines y a distintas escalas (familiar, escolar, de vecindad, municipal, nacional, etc.) (Decreto de Educación Básica de la Consejería de Educación del Gobierno Vasco, 2007: 533). Se trata por lo tanto de que la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia les ayude a conocer mejor y a participar más activamente en esos grupos, que son interactivos, que se han ido reconfigurando a lo largo del tiempo y que han experimentado y experimentan tensiones y conflictos de convivencia de origen diverso que es preciso abordar con procedimientos pacíficos y democráticos.

Con todo esto podemos señalar que el enfoque más disciplinar de esta materia toma como referencia fundamental la Geografía y la Historia. Ambas disciplinas son ejes vertebradores del ámbito social, ya que contemplan la realidad humana y social desde una perspectiva global e integradora, además de ofrecer una mayor capacidad estructuradora de los hechos sociales e incorporar elementos comunes y saberes de otras disciplinas, al ser multidisciplinares en sí mismas.

En conclusión, podemos concretar que la Historia debe proporcionar a los alumnos y alumnas los conocimientos y métodos para comprender la evolución de las sociedades a través del tiempo, y la Geografía ha de hacer lo mismo pero concretándose principalmente con el concepto espacial. A pesar de todo, la comprensión actual de la realidad humana y social requiere en esta materia que la intervención de disciplinas que forman parte de las Ciencias Sociales y que presentan perspectivas de análisis diferentes sea necesaria. Así por ejemplo hablamos de cómo existen aportaciones desde la Economía, la Sociología, la Historia del Arte o la Ecología.

2. Planteamientos generales de la materia Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Ikastola Lauaxeta

La materia Ciencias Sociales, Geografía e Historia por un lado proporciona ideas fundamentales sobre la dimensión espacial de las sociedades y la configuración territorial, entendida ésta en ámbitos que van desde el local al mundial, y que por otro

lado, acerca al alumnado a los principios de interacción de las sociedades con su entorno físico y posibilita que puedan valorar la actuación de las mujeres y los hombres en el espacio.

No podemos obviar que esta materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia posibilita también que el alumnado pueda adquirir un mayor grado de conciencia acerca de la *organización espacial de las sociedades, sus dimensiones demográficas, económicas o sociales, los modos de intervención y sus posibles impactos* (Op. Cit: 535).

Por otra parte, podemos decir como la comprensión de los hechos y fenómenos sociales en el contexto en que se producen y el análisis de los procesos de cambio histórico de las sociedades, adquieren sentido una vez se lleva a cabo un proceso de valoración, comprensión y enjuiciamiento de los rasgos y problemas centrales de las mismas, y poder así comprender la situación de la sociedad en el momento actual.

Con todo ello, tal y como señala el decreto *es conveniente proporcionar al alumnado un conocimiento global necesario para la interpretación de la realidad actual como construcción humana en el curso del tiempo y como marco general para la comprensión del tiempo histórico* (Op. Cit: 535).

Aunque la enseñanza y el aprendizaje de esta materia en esta etapa se ven facilitados por el desarrollo intelectual del alumnado desde el pensamiento concreto al formal, la complejidad de estas disciplinas presenta algunas dificultades relacionadas con la adquisición de nociones espaciales y temporales y que ya se han trabajado previamente en esta investigación. Por ello, consideramos que es necesario un trabajo continuado en todos los cursos que facilite la adquisición progresiva de estas nociones a lo largo de la etapa.

A su vez, el tratamiento de la materia en el aula busca también posibilitar la adaptación a la diversidad del alumnado por medio de los materiales curriculares, con tareas de refuerzo y ampliación, empleo de otros lenguajes diversos (escrito, audiovisual, gráfico...), atender a la motivación, la combinación de estrategias

expositivas con las de indagación, el empleo de técnicas pedagógicas como el trabajo cooperativo, etc.

Por otro lado, debemos señalar como aspecto positivo la gran coordinación que existe por todo el departamento de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta. En este sentido, el acercamiento a las distintas técnicas relacionadas con el uso adecuado de la información a través de la observación o de la documentación, su tratamiento, su organización, su representación gráfica o su comunicación, a la vez que se llevan a cabo trabajos que favorecen la adquisición de procedimientos y técnicas propias de cada disciplina, y que permiten que los alumnos y alumnas reciban unos conocimientos no cerrados, y con ello se les capacite para que, desde esta materia, puedan ir aprendiendo en el futuro por sí mismos, de manera progresivamente autónoma, son las principales líneas de trabajo del Departamento de Ciencias Sociales de la Ikastola.

Por último, no debemos olvidar la importancia que presenta esta materia en el conocimiento de la realidad inmediata por parte del alumno y de la que forma parte, tomando esta realidad como punto de partida para comprender realidades más alejadas en el espacio pero de las que también forma y toma parte activa.

3. Contenidos y criterios de evaluación de la materia de Ciencias Sociales, geografía e Historia en los cuatro cursos de la ESO y análisis concreto de los mismos en tercero y cuarto de ESO.

Con respecto a los contenidos a trabajar en la materia, hay que señalar como en los cuatro cursos en los que se distribuye la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia existe un bloque inicial, denominado Contenidos comunes, donde se incorpora el aprendizaje de aquellos aspectos fundamentales en el conocimiento geográfico e histórico que son procedimientos de tipo general o actitudes. Desde nuestro punto de vista la presencia en el currículo de este bloque inicial tiene como finalidad darle una importancia especial a estos contenidos¹⁹⁰.

¹⁹⁰ Con respecto al bloque de Historia hay que señalar como esta se estructura según el desarrollo de las sociedades a lo largo del tiempo se organiza según un criterio cronológico a lo largo de toda la etapa.

Al hacer un pequeño análisis de los contenidos que se trabajan en la Ikastola Lauaxeta curso por curso, podemos decir que en primer curso se aborda el estudio de los medios o dominios naturales, tanto desde la interacción de sus elementos como de las interrelaciones con los grupos humanos en la configuración del territorio, con referencia espacial al ámbito mundial y, en mayor, profundidad, a los espacios vasco, español y europeo. Por otro lado la valoración de la biodiversidad y la toma de conciencia, para contribuir a su mantenimiento, son actitudes asociadas a estos contenidos, y que se trabajan de una manera coordinada con el resto de las materias del currículo.

Con respecto al bloque de contenidos relacionados con la Historia este curso primero, se centra en la evolución de las sociedades históricas desde sus orígenes (sociedades Prehistóricas) hasta la Edad Media. Así las cosas, se resaltan los aspectos en los que puede reconocerse más claramente la evolución de las sociedades, así como aquellos cuya aportación, vista desde la perspectiva temporal, puede resultar más significativa en la configuración de las sociedades actuales.

En segundo de la ESO se contempla a nivel general el estudio de la población, sus comportamientos y las tendencias demográficas asociadas a estas, sus consecuencias, pero también los rasgos de las sociedades actuales, en especial la vasca, la española y la europea, desde el conocimiento de su estructura y diversidad; además se aborda la forma de vida en las ciudades y la caracterización del espacio urbano. Por otro lado, se continúa el análisis de la evolución histórica, desde las sociedades medievales hasta la configuración del Estado moderno.

En tercero y cuarto de acuerdo con el currículo oficial introducimos una mayor especialización en los contenidos de la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

Así, en tercero, y partiendo del estudio de las actividades económicas y la configuración de espacios y paisajes que generan, se analiza la organización política y el espacio geográfico de los grandes ámbitos geopolíticos y económicos, así como las transformaciones y problemas de un mundo interdependiente, con especial referencia a las desigualdades en el desarrollo humano.

En cuarto de la ESO se pone el acento en la evolución y caracterización de las sociedades actuales. Así, el análisis de las bases históricas de la sociedad actual contempla las transformaciones económicas, políticas y sociales producidas desde el siglo XVIII hasta la primera mitad del siglo XX, para abordar posteriormente el orden político y económico mundial actual, los procesos de integración, los cambios sociales, las nuevas tendencias artísticas, los centros de poder y los focos de tensión.

A continuación se hace un análisis más pormenorizado de los contenidos y criterios de evaluación que se trabajan en 3º (tablas 25 y 26) y 4º (tablas 27 y 28) de ESO, cursos en los que se desarrolla esta investigación:

Tabla 25 Contenidos para 3º de ESO

Bloque n°	Tipo	Detalle de contenido
1	Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicación de las destrezas lingüísticas para el aprendizaje del área: comprensión de textos escritos y orales, interpretación y uso del vocabulario específico, expresión adecuada de forma oral y escrita, etc. – Planteamiento, formulación y comprobación de hipótesis sobre aspectos económicos sociales, culturales, etc. – Pautas para la lectura e interpretación de imágenes, planos y mapas de diferentes escalas y características. – Pautas para la lectura e interpretación de gráficos diversos (de barras, líneas, pictogramas...) y elaboración de estos a partir de datos. – Pautas para búsqueda, análisis y contraste de información de carácter, económico, geográfico, social, cultural, explícita e implícita, a partir de la percepción y observación de los paisajes geográficos del entorno, de fuentes orales y de documentos visuales, cartográficos, Sistemas de Información Geográfica básicos, bibliográficos y estadísticos, incluidos los proporcionados por las tecnologías de la información y la comunicación. – Técnicas de registro y tratamiento de la información con diferentes fines. – Pautas para la lectura, interpretación y cumplimiento de documentos oficiales de diferentes tipos. – Pautas para la búsqueda en la red de información relevante sobre diferentes países. – Comunicación oral o escrita de forma correcta y argumentada de la información obtenida. – Pautas para la realización de trabajos monográficos de indagación y/o de síntesis, utilizando información de

		<p>fuentes variadas y presentación correcta de los mismos, combinando diferentes formas de expresión, incluidas las posibilidades que proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pautas para el uso adecuado de diferentes géneros textuales propios del proceso de construcción y comunicación del conocimiento social. – Pautas para el análisis de las interacciones entre el medio y la acción humana que se dan en la configuración de los paisajes, la localización y distribución de determinados hechos geográficos, la degradación del medio ambiente, etc. – Pautas para la realización de debates, análisis de casos o resolución de problemas sobre alguna cuestión de actualidad, como problemas medioambientales, problemas en los países en vías de desarrollo etc., sirviéndose entre otras, de las fuentes de información que proporcionan los medios de comunicación, contrastando y valorando críticamente informaciones distintas sobre un mismo hecho, fundamentando las opiniones, argumentando las propuestas propias, respetando las de los demás y utilizando el vocabulario adecuado, valorando soluciones y alternativas a los problemas
	<p>Actitudes y valores</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Valoración de los recursos naturales como patrimonio común de la humanidad de hoy y del futuro. – Actitud crítica frente al desigual reparto del desarrollo y rechazo de las desigualdades entre las personas y los pueblos del mundo. – Respeto por los principios e instituciones democráticas. Reconocimiento de los derechos individuales y colectivos. – Valoración de la participación ciudadana en las instituciones públicas. – Solidaridad con los pueblos más desfavorecidos. Identificación y denuncia de las situaciones de desigualdad,

		<p>injusticia y discriminación que afectan a personas y colectivos del mundo actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Valoración de las políticas de cooperación y solidaridad – Actitud crítica frente a las posibles situaciones de discriminación y/o de violencia contra las mujeres. – Tomar conciencia del carácter agotable de los recursos, de la necesidad de racionalizar su consumo y del impacto de la actividad económica en el espacio. – Valorar el diálogo y la cooperación como formas pacíficas de resolución de conflictos. – Disposición favorable para contribuir, individual y colectivamente, a la racionalización en el consumo y al desarrollo humano de forma equitativa y sostenible. – Participación de forma activa y constructiva, esfuerzo personal, responsabilidad y solidaridad en la realización de trabajos de grupo u otras tareas colectivas. – Aceptación natural de los propios errores y equivocaciones y disposición a corregirlos
2	Conceptos y contenidos factuales	<p>Actividad económica y espacio geográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> – Necesidades humanas y recursos económicos. La actividad económica. Conceptos, agentes e instituciones básicas que intervienen en la economía de mercado y su relación con las unidades familiares. Identificación y resolución de problemas y gestiones económicas cercanas a la vida diaria. El proceso económico: Producción, distribución, intercambio y consumo de bienes de servicio. – Cambios en el mundo del trabajo. Organización y regulación económica: el mercado y las instituciones financieras. Organización en el mundo laboral. los sindicatos, las organizaciones

			<p>empresariales. Diferentes sistemas económicos a nivel mundial y la interacción entre ellos. Intervención pública en la economía. El poder de las multinacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tendencias generales de las actividades económicas en Europea, España y Euskal Herria en un mundo globalizado. – Paisajes agrarios. Características básicas de cada uno. Las transformaciones en el mundo rural. La actividad pesquera y la utilización del mar. – La actividad productiva en los principales espacios industriales del mundo. Zonas productoras de materias primas, energía y bienes industriales. Factores de localización industrial. Tipos de industrias. – Clasificación y análisis de algunos servicios a nivel mundial y local. Diversidad e importancia de los servicios en la economía actual. Relación entre servicios, sociedad del bienestar y la terciarización de la economía. – Localización y caracterización de las principales zonas y focos de actividad económica, del territorio vasco y español y europeo. Observación, identificación, y análisis de los paisajes geográficos resultantes. Desequilibrios regionales.
4		Actividades económicas en Euskal Herria y sus repercusiones	<ul style="list-style-type: none"> – Características principales de los distintos sectores económicos en Euskal Herria. Actividades tradicionales ligadas a los sectores primario y secundario. Espacios y actividades agrarias, pesqueras e industriales. Situación actual, transformaciones recientes y perspectivas de futuro. Efectos de la incorporación a Europa en el sector primario y secundario. El cooperativismo:

		sobre el medio.	<p>origen y desarrollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> – El sector servicios: diversidad y desarrollo de actividades terciarias. Su papel en la organización del territorio. Transportes y comunicaciones. Su inserción en la zona económica del Arco Atlántico.
5		Organización política y espacio geográfico	<ul style="list-style-type: none"> – Diferentes formas de organización política y territorial. El Estado como estructura política más común de organización social. Otras formas de autogobierno. Distinción entre las fronteras tradicionales y los nuevos espacios de convivencia. Diferentes tipos de regímenes políticos. Sistemas democráticos y autoritarios. Principios e instituciones básicas de los regímenes democráticos. División de poderes, respeto a las leyes y normas. Participación ciudadana en organizaciones democráticas de diferentes escalas. Constitución y estatutos de autonomía. – Elementos básicos de la Organización y funcionamiento político de los territorios vascos a distintas escalas: municipal, territorios históricos, autonómico, inserción pluriestatal: diversidad geográfica y administrativa. Organización política y administrativa de Francia y España. Regiones, Departamentos y Comunas en Francia. Comunidades Autónomas, provincias, municipios y otras entidades locales españolas. – Elementos básicos de la Organización política y administrativa de la Unión Europea. Finalidades. Funcionamiento de las instituciones europeas. – Mapas políticos: Euskal Herria, España, Europa y el mundo. – Localización y caracterización de los grandes ámbitos geopolíticos, económicos y culturales

			del mundo.
6		Transformaciones y desequilibrios en el mundo actual	<p>– Mundialización de los mercados. La globalización económica y el desarrollo sostenible. Interdependencia y globalización. División internacional del trabajo: desventajas para los países desarrollados y subdesarrollados. Deslocalización industrial y nuevas formas de comercio. Consecuencias de las formas de organización y funcionamiento económico internacional: los niveles de desarrollo económico y el intercambio desigual.</p> <p>– Desarrollo humano desigual. Diferencias entre países del mundo. Comparaciones basadas en indicadores socioeconómicos: Producto Nacional Bruto (PNB), Renta Per Capita (RPC), Índice de Desarrollo Humano (IDH). Deuda externa de los países pobres: efectos en su economía. Políticas de cooperación.</p> <p>– Riesgos y problemas medioambientales. Medidas correctoras y políticas de sostenibilidad. Precariedad de recursos naturales. Posibilidades y condicionantes de las energías renovables. Los acuerdos internacionales para la protección del medio ambiente. Protocolo de Kyoto.</p>

Tabla 26 Criterios de evaluación para 3º de ESO

Criterio principal	Subcriterios
<p>1. Identificar los principales agentes e instituciones económicas así como las funciones que desempeñan en el marco de una economía cada vez más interdependiente, aplicando este conocimiento al análisis y valoración de algunas realidades económicas cercanas.</p>	<p>1.1. Identifica conceptos básicos de economía para interpretar los aspectos básicos de la economía internacional</p>
	<p>1.2. Describe el funcionamiento básico de la economía a través del papel que cumplen los distintos agentes e instituciones económicas.</p>
	<p>1.3. Dispone de las claves imprescindibles para analizar algunos de los hechos y problemas económicos que les afectan directamente a ellos o a sus familias (inflación, coste de la vida, mercado laboral, paro, precariedad en el empleo, empleo femenino, consumo, etc.).</p>
	<p>1.4. Es capaz de resolver gestiones habituales que la vida diaria exige (entender la información básica en distintos tipos de documentos de uso común como presupuestos, facturas, declaración de la renta, recibos diversos...)</p>
	<p>1.5. Describe las actividades económicas que caracterizan a las sociedades actuales a través de los datos obtenidos en mapas, gráficas y estadísticas económicas.</p>
	<p>1.6. Representa los desequilibrios territoriales en la distribución de los sectores económicos por medio de gráficos (ciclogramas, diagrama de barras, lineal...) y mapas temáticos.</p>
	<p>1.7. Identifica los elementos fundamentales que caracterizan la actual economía globalizada.</p>
	<p>1.8. Identifica y analiza a partir de documentación variada los distintos factores que influyen en las</p>

	relaciones económicas en los distintos ámbitos territoriales.
	1.9. Analiza y evalúa alguna propuesta real o ficticia sobre localización de actividades económicas.
2. Caracterizar los principales sistemas de explotación agraria existentes en el mundo, localizando algunos ejemplos representativos de los mismos, y analizar algunos problemas actuales de la agricultura vasca, española y europea.	2.1. Identifica los rasgos característicos de los principales sistemas agrarios y las nuevas técnicas industriales aplicadas a la agricultura.
	2.2. Representa la distribución de los distintos espacios rurales por medio de mapas temáticos.
	2.3. Localiza e identifica los distintos espacios agrarios presentes en Euskal Herria y en España.
	2.4. Deduce de diversas fuentes de información (especialmente medios de comunicación y la red) las consecuencias que se derivan en la actualidad de la política de la Unión Europea en el sector primario.
	2.5. Analiza situaciones concretas que ilustren los problemas más destacados de la agricultura actual y en particular de la agricultura vasca y española en el marco del mercado europeo, y aporta posibles soluciones
3. Describir las transformaciones que se están produciendo en las actividades, espacios y paisajes industriales, localizando los principales centros de producción en Euskal Herria, España y el mundo, analizando, finalmente, la realidad actual del sector basada en la deslocalización industrial y la	3.1. Localiza los principales espacios industriales y centros productores de materias primas y fuentes de energía en Euskal Herria, en España y en el mundo.
	3.2. Reconoce los principales tipos de industrias y sus características.
	3.3. Identifica las actuales formas de producción y los nuevos paisajes industriales y las perspectivas futuras de la industria en Euskal Herria...
	3.4. Localiza las zonas productoras de energía y bienes industriales más destacados.
	3.5. Reflexiona sobre los procesos económicos, desde la obtención, producción y distribución de los

globalización económica.	productos, hasta su consumo, identificando las corrientes de intercambio que se generan entre la producción y el consumo.
4. Identificar el desarrollo y la transformación reciente de las actividades terciarias en un marco general y particularmente en el caso de Euskal Herria, analizando los cambios que debido al desarrollo de éstas se están produciendo, tanto en las relaciones económicas como en las sociales.	4.1. Utiliza medios de todo tipo para acceder a la información relacionada con las diversas actividades económicas.
	4.2. Evalúa y verifica la corrección y objetividad de la información expresada en gráficos, diagramas y documentos visuales en general.
	4.3. Reconoce el progresivo desarrollo y predominio de las actividades del sector servicios en la economía actual, así como los espacios comerciales y turísticos y su distribución.
	4.4. Localiza los principales ejes de transporte y comunicaciones en los ámbitos europeo, español y vasco
	4.5. Relaciona las redes viarias y de transporte de Euskal Herria con el desarrollo económico, aplicando criterios de sostenibilidad medioambiental.
	4.6. Relaciona el desarrollo del sector terciario con el aumento de la población urbana y el crecimiento de las ciudades.
5. Conocer y comprender el origen, organización, funcionamiento y principios básicos que fundamentan y caracterizan a las instituciones	5.1. Identifica los principales organismos de participación social presentes en su entorno.
	5.2. Reconoce la presencia de valores democráticos en las organizaciones de diferentes escalas de las que toma parte (escuela, municipio, territorio histórico...)
	5.3. Distingue las funciones representativas de las instituciones y las valora como forma de llevar a

democráticas, analizando las posibilidades que aportan a la mejora de la convivencia entre las personas.	cabo una convivencia democrática, viéndolos como instrumentos adecuados para resolver las discrepancias políticas.	
	5.4. Identifica la composición y funcionamiento de las instituciones que nos afectan.	
	5.5. Se manifiesta crítico con aspectos del funcionamiento de grupos e instituciones de pertenencia con apariencia dudosamente democrática. Hace propuestas y toma iniciativas para mejorarlas.	
	5.6. Respeta las instituciones de participación ciudadana en los distintos ámbitos vascos, así como en el español y en el europeo.	
	5.7. Acepta las reglas de convivencia y conoce los principios fundamentales que rigen los estados de derecho.	
	5.8. Reconoce los principales derechos y deberes de los ciudadanos-as y aplica estos conocimientos y los principios del sistema representativo en su vida diaria.	
	5.9. Recurre a las normas y leyes de convivencia, como fórmula para abordar un conflicto o para prevenir conflictos sociales de distinta índole.	
	5.10. Incide en las aportaciones que puedan realizar para aumentar la participación democrática de las instituciones	
	6. Identificar y localizar en los mapas de Euskal Herria, España y Europa las principales divisiones político-	6.1. Localiza, en sus respectivos mapas políticos: Euskal Herria, las comunidades autónomas españolas y los territorios que las componen, y los estados europeos.
		6.2. Identifica los rasgos básicos que conforman la organización política-administrativa de los

administrativas que las componen reconociendo la organización territorial de Euskal Herria, dentro de la organización político-administrativa del Estado español y francés, y su pertenencia a la Unión Europea.	territorios vascos y del Estado español.
	6.3. Identifica y describe las funciones de las instituciones que rigen el ordenamiento territorial de los territorios vascos y del Estado español, así como su participación en las instituciones de la Unión Europea.
7. Identificar y localizar en los mapas los principales países y áreas geoeconómicas y culturales del mundo.	7.1. Realiza mapas políticos que describan las principales áreas y diferentes organizaciones geoeconómicas y culturales del mundo
	7.2. Distingue en un mapa político mundial los países que forman parte de cada uno de los conjuntos regionales estudiados, destacando en un cuadro las organizaciones regionales e internacionales que forman parte del actual orden mundial utilizando para ello los nombres y siglas adecuadas.
8. Describir los rasgos geográficos comunes y diversos que caracterizan el espacio geográfico vasco y español, explicando el papel que juegan los principales centros de actividad económica y los grandes ejes de comunicación como organizadores del espacio, y cómo su localización tiene	8.1. Identifica y describe los rasgos físicos, principales centros de actividad económica y grandes ejes de comunicación apreciables en el territorio vasco y español.
	8.2. Pone de relieve los principales contrastes e interrelaciones que existen entre los diferentes territorios.
	8.3. Localiza los centros económicos más importantes de Euskal Herria así como de Aquitania y España y relaciona éstos con las redes principales de comunicaciones.
	8.4. Explica cómo la conjunción de los factores físicos, económicos, demográficos, culturales y políticos... producen como resultado regiones y áreas territoriales diferenciadas.

reflejo en los contrastes regionales.	
9. Analizar por medio de indicadores socioeconómicos las características de diferentes países y territorios reconociendo los desequilibrios territoriales en la distribución de los recursos, explicando algunas de sus consecuencias y mostrando sensibilidad ante las desigualdades.	9.1. Consulta las informaciones estadísticas recogidas por los institutos de estadística de diferentes ámbitos territoriales: Eustat, INE, Eurostat, Organización de las Naciones Unidas (ONU), Índice de desarrollo Humano (IDH), Renta Per Capita (RPC...) etc.
	9.2. Extrae y comprende la información de carácter socioeconómico proporcionada por datos numéricos (tablas, gráficos, estadísticas, etc.) para describir las diversas áreas geográficas en el mundo, estableciendo las diferencias económicas entre unos países y otros.
	9.3. Interpreta los datos obtenidos y expone de forma argumentada algunas conclusiones que los expliquen.
	9.4. Utiliza la información obtenida para identificar situaciones diferenciadas en el grado de desarrollo entre las distintas áreas y países.
10. Analizar la situación vasca y española como ejemplo representativo de las tendencias migratorias que se producen en la actualidad,	10.1. Realizar un trabajo en grupo comparando países desarrollados y países en vías de desarrollo, describiendo sus datos físicos y socioeconómicos a partir de la utilización de diferentes fuentes de información (documentos escritos, estadísticas, Internet...), tratando de explicar las causas de las diferencias entre los países, y relacionando las causas con el proceso de globalización y de integración económica que se está produciendo en el mundo, constatando las consecuencias de las mismas tanto para el país desarrollado como para los países en vías de desarrollo, y manifestando posibles alternativas para su reequilibrio
	10.2. Establece correlaciones significativas entre indicadores económicos, demográficos y culturales

	<p>intentando realizar hipótesis explicativas.</p> <p>10.3. Elabora informes, cuadros comparativos, tablas o mapas para deducir algunas consecuencias de las diferencias constatadas, en particular las relaciones de dependencia que generan, mostrando en sus opiniones rechazo hacia las desigualdades.</p> <p>10.4. Identifica alguno de los conflictos socioeconómicos actuales y formula hipótesis sobre sus causas y posibles soluciones, bajo el punto de vista de la interdependencia económica.</p> <p>10.5. Comunica las conclusiones de forma organizada e inteligible utilizando recursos digitales.</p>
<p>11. Describir algún caso localizado en el entorno más cercano del alumnado, que muestre las consecuencias medioambientales de las actividades económicas y de los comportamientos individuales y colectivos, discriminando las formas de desarrollo sostenible de las que son nocivas para el medio ambiente, implicándose activa y responsablemente en la promoción de prácticas conservacionistas.</p>	<p>11.1. Desarrolla actitudes de defensa y respeto del medio ambiente y reflexiona en grupo sobre los problemas medioambientales que las actividades humanas producen.</p> <p>11.2. Identifica los planteamientos y políticas en defensa del medio ambiente de instituciones y colectivos de su entorno.</p> <p>11.3. Manifiesta interés por contribuir a respetar el medio, sugiriendo y elaborando junto a sus compañeros propuestas de actuación orientadas a limitar las agresiones del medio ambiente.</p> <p>11.4. Valora la importancia social de los recursos naturales y comprende la necesidad de explotarlos racionalmente.</p> <p>11.5. Analiza los problemas de degradación ambiental en el ámbito local y adopta una posición favorable a la conservación y defensa del medio. Da cuenta de algunos problemas específicos que afectan a la conservación de la naturaleza en Euskal Herria y sus causas.</p>

	11.6. Imagina formas de hacer frente y de cooperar para mejorar las situaciones criticadas.
12. Planificar y llevar a cabo individualmente o en grupo trabajos sencillos y exposiciones orales utilizando fuentes diversas (gráficos, croquis, mapas temáticos, bases de datos, imágenes, fuentes escritas, internet), comunicando las conclusiones de forma organizada, rigurosa e inteligible empleando para ello las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.	12.1. Maneja, lee e interpreta correctamente gráficos, mapas temáticos, cartografía, etc.
	12.2. Plantea hipótesis y cuestiones sobre los temas a analizar.
	12.3. Obtiene y registra información relevante, sirviéndose de distintos medios o fuentes de información y, en su caso, de trabajos de campo.
	12.4. Selecciona de forma sistemática y rigurosa las fuentes de información a las que acudir para trabajar sobre un tema dado.
	12.5. Elige o crea soportes adecuados para el registro de las informaciones recogidas
	12.6. Utiliza de forma adecuada los instrumentos de búsqueda de información estadística (bases de datos) en la red (buscadores generales y especializados)
13. Elaborar informes y participar en debates sobre cuestiones problemáticas de la vida cotidiana en el mundo actual y sobre su posible génesis histórico-social (situaciones de marginación, problemas económicos, de desequilibrios socio-económicos, sociales, casos de violencia, violencia contra las mujeres, problemas	13.1. Expone de forma crítica y tolerante soluciones para paliar los desequilibrios estudiados.
	13.2. Muestra sensibilidad ante problemas del mundo actual, tales como la existencia de colectivos desfavorecidos, situaciones de discriminación, deterioro ambiental, mercado de trabajo, pautas del consumo, violencia, violencia de género, etc., y los aborda con rigor y con actitud solidaria.
	13.3. Usa adecuadamente el lenguaje oral y la argumentación en los debates y acepta las normas que rigen el dialogo y la intervención en grupo.
	13.4. Es consciente de la valía de distintos puntos de vista, desarrolla actitudes de empatía ante las

de la juventud, etc.), utilizando con rigor información obtenida de los medios de comunicación o de otras fuentes, manifestando en sus opiniones actitudes de tolerancia y solidaridad.	opiniones ajenas y ve en los debates una manifestación natural de diferentes ideas e intereses.
	13.5. Argumenta opiniones a favor o en contra de las situaciones propuestas sean reales o simuladas.
	13.6. Acepta como punto de partida que la parte contraria puede tener al menos una parte de la razón
	13.7. Defiende sus propios puntos de vista, escucha atentamente las razones ajenas y eventualmente es capaz de hacer transacciones y llegar a acuerdos.
	13.8. Formula de forma clara la o las preguntas a las que intenta encontrar respuesta y saca conclusiones en relación con las cuestiones planteadas.
	13.9. Redacta con los datos obtenidos su trabajo conforme a un esquema bien articulado.
	13.10. Recoge, interpreta y elabora gráficos, diagramas, esquemas, mapas conceptuales, informes, etc. sobre cuestiones problemáticas en la vida cotidiana.
	13.11. Realiza debates, juegos de rol y simulación, sobre problemas planteados en la sociedad actual.
	13.12. Valora la participación económica y social de la mujer en los distintos ámbitos de la sociedad y del proceso productivo, y rechaza cualquier tipo de discriminación.
	13.13. Selecciona el género textual más apropiado para comunicar adecuadamente la información obtenida y/o las conclusiones a las que ha llegado.

Tabla 27 Contenidos para 4º de ESO

Bloque nº	Tipo de contenido	Detalle de contenido
1	Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicación de las destrezas lingüísticas para el aprendizaje del área: comprensión de textos escritos y orales, interpretación y uso del vocabulario específico, expresión adecuada de forma oral y escrita, etc. – Planteamiento, formulación y comprobación de hipótesis sobre aspectos históricos, culturales, sociales, etc. – Localización en el tiempo y en el espacio de los acontecimientos y procesos históricos más relevantes. – Pautas para la observación de procesos de cambio. Técnicas para la representación gráfica de secuencias temporales, líneas de tiempo y frisos históricos y para la identificación, análisis y comparación de las diferencias y semejanzas entre sociedades históricas y actuales. – Pautas para el análisis de imágenes como documentos históricos e interpretación de la realidad. Visualización de algunos films documentales y/o de ficción y valoración de ellos como fuentes históricas. – Pautas para la identificación de los factores que intervienen en los procesos de cambio histórico, diferenciación de causas y consecuencias. – Análisis del carácter multicausal de la explicación histórica.

		<p>– Identificación de los componentes económicos, sociales, políticos, y culturales que intervienen en los procesos históricos y comprensión de las interrelaciones que se dan entre ellos.</p>
		<p>– Pautas para la búsqueda, selección y obtención de información de fuentes documentales, obtenida según criterios de objetividad y pertinencia, diferenciando los hechos de las opiniones y las fuentes primarias de las secundarias. Contraste de informaciones contradictorias y/o complementarias a propósito de un mismo hecho o situación. Análisis y trabajo con textos históricos de especial relevancia.</p>
		<p>– Pautas para la realización de trabajos de indagación y/o de síntesis, utilizando información de fuentes variadas y presentación correcta de los mismos, combinando diferentes formas de expresión, incluidas las posibilidades que proporcionan las tecnologías de la información y los medios audiovisuales.</p>
		<p>– Análisis de hechos o situaciones relevantes de la actualidad con indagación de sus antecedentes históricos y de las circunstancias que los condicionan, a partir de diversos medios de comunicación y si es caso, de entrevistas y/o de encuestas.</p>
		<p>– Búsqueda de aspectos de la vida cotidiana del pasado a partir de informaciones extraídas de fuentes primarias, prioritariamente las fuentes orales y de archivo y secundarias.</p>
		<p>– Pautas para el reconocimiento de los elementos básicos que configuran los principales estilos o artistas relevantes de la época contemporánea, contextualizándolos en su momento histórico e interpretación de obras artísticas significativas. Aplicación de este conocimiento al análisis de</p>

		<p>algunas obras relevantes.</p> <p>– Pautas para el análisis comparativo de algunas obras de arte de distintas épocas y culturas, buscando analogías y diferencias.</p>
	Actitudes y valores	<p>– Valoración y respeto por las manifestaciones artísticas y culturales de las distintas sociedades.</p> <p>– Asunción de una visión crítica hacia las situaciones injustas y valoración del diálogo y la búsqueda de la paz en la resolución de los conflictos.</p> <p>– Valoración de la función de la memoria histórica en la construcción del futuro.</p> <p>– Valoración, respeto y disfrute de la riqueza y diversidad de la herencia cultural y de nuestro patrimonio histórico-artístico y disposición favorable a actuar en su conservación y defensa.</p> <p>– Interés y curiosidad por el conocimiento de la realidad social del pasado, así como su relación con nuestra sociedad actual, y actitud crítica ante los hechos históricos.</p> <p>– Valoración de los derechos humanos y rechazo de cualquier forma de injusticia, discriminación, dominio o genocidio.</p> <p>– Valoración del papel de los hombres y las mujeres, individual y colectivamente, como sujetos de la Historia.</p> <p>– Participación de forma activa y constructiva, esfuerzo personal, responsabilidad y solidaridad en la realización de trabajos de grupo u otras tareas colectivas.</p> <p>– Aceptación natural de los propios errores y equivocaciones y disposición a corregirlos</p>

2	Bases históricas de la sociedad actual.	<p>– Cambio y continuidad entre el Antiguo Régimen y la época contemporánea. Transformaciones políticas y socio-económicas en la Europa del Antiguo Régimen. El Estado absoluto en Francia y la España de los Borbones. Reformismo borbónico en España y en Euskal Herria. Crisis del foralismo. Consecuencias en los territorios vascos. Levantamientos. Cambios en la sociedad y economía de Euskal Herria. Altibajos demográficos. Crisis económica. Compañía Guipuzcoana de Caracas. La Ilustración. La Ilustración en Euskal Herria: el Real Seminario de Vergara, la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País y los hermanos Elhuyar.</p> <p>– Crisis del Antiguo Régimen. Antecedentes: El reformismo ilustrado. Independencia de EEUU como precursora de la Revolución Francesa. República democrática y Constitución. Revolución Francesa. Repercusiones de la Revolución Francesa en Euskal Herria. La Europa de Napoleón y el intento de vuelta al absolutismo. Revoluciones burguesas en la Europa del siglo XIX. Movimientos liberales y nacionales.</p> <p>– Evolución histórica de España y Euskal Herria en el siglo XIX y valoración dentro del contexto internacional. Construcción del Estado liberal en la España del siglo XIX. Tradicionalismo frente a liberalismo. Confrontación carlismo-liberalismo en los territorios vascos. La cuestión foral en Euskal Herria: Triunfo liberal y la abolición foral. Nacimiento del nacionalismo vasco.</p> <p>– Causas de la revolución industrial y su implantación en Europa. Transformaciones socioeconómicas derivadas de la Revolución industrial: Aumento demográfico. Emigración... Antecedentes y características de la revolución industrial en Euskal Herria y en España.</p>
---	---	---

		<p>Repercusiones políticas, sociales y culturales: flujos migratorios. Hacia una sociedad pluricultural. Nacimiento del movimiento obrero. El socialismo. Formas de vida en la ciudad industrial.</p> <p>– Poder político y económico de Europa en la segunda mitad del siglo XIX. Imperialismo. Factores del Imperialismo europeo y consecuencias de la colonización en las relaciones internacionales y en los países colonizados.</p>
3	Grandes conflictos del siglo XX	<p>– Grandes cambios y conflictos en la primera mitad del XX. guerra y revolución social. Primera guerra mundial y sus consecuencias en Euskal Herria. Reconstrucción europea y revolución rusa. Aumento de los totalitarismos en Europa. La segunda guerra mundial y sus consecuencias.</p> <p>– Transformaciones en la España del siglo XX: crisis del Estado liberal; la II República española. Situación en Euskal Herria: Dificultades en el desarrollo del estatuto vasco. Guerra civil. La guerra civil en Euskal Herria. Franquismo. La dictadura franquista en Euskal Herria.</p>
4	El mundo actual	<p>– El orden político y económico mundial en la segunda mitad del siglo XX: bloques de poder y modelos socioeconómicos. El proceso descolonizador y sus consecuencias. Repercusión del imperialismo en la actual configuración del mundo. Reconstrucción política y económica después de los conflictos bélicos. Transformaciones y tensiones en las relaciones internacionales: sistema de bloques. Mundo bipolar y guerra fría. Caracterización de los modelos socioeconómicos de la posguerra. El papel de los organismos internacionales en materia de política mundial. La Organización de las Naciones Unidas: precedentes, origen, objetivos, organización y peculiaridades: miembros permanentes y derecho de veto. Organizaciones especializadas</p>

		<p>dependientes de la ONU. Otras organizaciones de carácter internacional: Organización de Estados Americanos (OEA), Liga Árabe, etc.</p>
		<p>– Transición política y configuración del Estado democrático en España. Análisis del papel de hombres y mujeres como sujetos de los cambios históricos, individual y colectivamente. Primeros gobiernos democráticos. La Constitución española de 1978, los gobiernos autonómicos. y los estatutos de autonomía.</p>
		<p>– Proceso de construcción de la Unión Europea. España y la Unión Europea hoy. La Unión Europea: Origen y evolución, los tratados y las sucesivas ampliaciones. Finalidades, logros y dificultades. La Unión Europea y su significado económico. Efectos positivos del ingreso para España y Euskal Herria. Los territorios vascos en el marco de la Unión Europea. La Unión Europea como nuevo modelo de relación. La ciudadanía europea.</p>
		<p>– Globalización y nuevos centros de poder. Consecuencias de la globalización y localización de los nuevos centros de poder. El papel de los EEUU. Papel de Europa y la integración de los países del Este. Los países emergentes del sudeste asiático. China.</p>
		<p>– Focos de tensión y perspectivas en el mundo actual. Relación de sus causas y factores históricos. La cambiante estructura política de pueblos, naciones, estados y fronteras en el siglo XX y XXI. La aparición de nuevos estados en Europa y en el mundo. Conflictos ocasionados por diversas razones: racismo, explotación de recursos, matices culturales o religiosos, cuestiones territoriales, etc. Los problemas y perspectivas para la paz.</p>

5	Arte, cultura y ciencia en la actualidad. Medios de comunicación	- Arte y cultura en la época contemporánea en Euskal Herria y en España.
		- Los nuevos lenguajes artísticos: de las artes plásticas a las artes visuales.
		- Corrientes artísticas contemporáneas: las artes plásticas en el siglo XX y principios del XXI.
		- Arte y cultura en Euskal Herria durante el siglo XX y principios del XXI.
		- Los medios de comunicación y su influencia Características de los medios de comunicación en la sociedad actual: hacia un mundo multimedia. El impacto de las Nuevas Tecnologías: la comunicación instantánea.
		- El desarrollo técnico en el siglo XX y la idea de progreso. La influencia de la ciencia de la tecnología en la sociedad de los siglos XX y XXI.

Tabla 28 Criterios de evaluación para 4º de ESO

Criterio principal	Subcriterios
1. Situar en el tiempo y en el espacio los periodos y hechos trascendentes y procesos históricos más relevantes de la época contemporánea en Euskal Herria, España,	1.1. Identifica, analiza y compara procesos de evolución y cambio histórico de distinta duración y ritmo.
	1.2. Describe los grandes rasgos de la peripecia histórica de los territorios de Euskal Herria, dentro del contexto mundial europeo.

Europa y el mundo, aplicando las convenciones y conceptos habituales en el estudio de la Historia	1.3. Representa en un friso cronológico algunos acontecimientos relevantes que afectan a los territorios vascos entre el siglo XVIII y el XXI en paralelo con la evolución de la historia española y europea. Establece alguna relación entre ellos e identifica permanencias y cambios.
	1.4. Ante un hecho histórico o conjunto de ellos, aprecia los cambios, la evolución o permanencia que han afectado a los mismos.
	1.5. Reconoce las nociones de simultaneidad y cambio y los momentos y procesos que caracterizan el tránsito de unas etapas a otras y aplica estas nociones a la evolución histórica desde el siglo XVIII hasta la actualidad.
	1.6. Estudia diacrónica y sincrónicamente algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante correspondiente al período entre los siglos XVIII y XXI en los distintos ámbitos territoriales.
2. Identificar las causas y consecuencias de hechos y/o procesos históricos significativos estableciendo conexiones entre ellas y reconociendo la causalidad múltiple que comportan los hechos sociales.	2.1. Identifica el carácter multicausal de los hechos y/o de los procesos históricos.
	2.2. Identifica los factores que influyen en un hecho o proceso histórico significativo.
	2.3. Clasifica e interrelaciona las causas que motivan los hechos o procesos históricos.
	2.4. Determina las consecuencias a corto y largo plazo de distintas causas que intervienen en un hecho histórico.
	2.5. Interpreta distintos hechos históricos y los relaciona entre sí.

	2.6. Identifica la relación causa-efecto de algún hecho de carácter histórico o actual.
	2.7. Describe diacrónica y sincrónicamente las causas y consecuencias de algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante correspondiente al período entre los siglos XVIII y XXI en los distintos ámbitos territoriales.
3. Enumerar algunos elementos de cambio y continuidad que se producen en Europa en el siglo XVIII, tomando como referencia las características del Antiguo Régimen, y explicar los rasgos propios del reformismo borbónico en España y su reflejo en los Territorios Vascos.	3.1. Identifica los rasgos generales característicos de la sociedad en el Antiguo Régimen.
	3.2. Compara la evolución política, social y económica de Euskal Herria y España en relación al contexto europeo y sintetiza en una tabla las características principales.
	3.3. Reconoce los cambios que se producen a lo largo del siglo XVIII, describiendo el carácter centralizador y reformista propio del despotismo ilustrado en España.
	3.4. Infiere las consecuencias de los hechos históricos de la época en la realidad vasca actual.
	3.5. Identifica y comprende las particularidades que el despotismo ilustrado y el reformismo borbónico adoptaron en Euskal Herria: cambios socioeconómicos, crisis social, auge mercantil, etc.).
	3.6. Describe diacrónica y sincrónicamente algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante acontecido durante el Antiguo Régimen en los distintos ámbitos territoriales de referencia.
4. Identificar los rasgos fundamentales de los procesos de industrialización, modernización	4.1. Identifica los factores que determinaron la revolución industrial, reconoce los cambios que la revolución industrial introdujo en la producción, y los diferentes ritmos de

<p>económica, y de las revoluciones liberales burguesas, valorando los cambios económicos, sociales y políticos que supusieron, identificando las peculiaridades de estos procesos en los distintos ámbitos territoriales: Euskal Herria, España, Europa.</p>	<p>implantación que tuvo en el territorio europeo.</p>
	<p>4.2. Analiza las características, ritmos, cambios sociales, etc. que definieron a la revolución industrial en Euskal Herria, identificando las transformaciones sociales que de la revolución industrial se derivaron.</p>
	<p>4.3. Establece relaciones significativas entre la evolución de la economía vasca a partir de la segunda mitad del siglo XIX y la consolidación del carácter pluricultural de la sociedad vasca.</p>
	<p>4.4. Identifica y describe las bases políticas en las que se asientan las revoluciones liberales burguesas, analizando las distintas causas que explican los cambios revolucionarios en los distintos ámbitos de referencia.</p>
	<p>4.5. Identifica y explica los rasgos propios de estos procesos revolucionarios en España y de sus repercusiones políticas en Euskal Herria.</p>
	<p>4.6. Describe diacrónica y sincrónicamente algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante relacionado con la Revolución industrial en los distintos ámbitos territoriales: Euskal Herria, España, Europa.</p>
	<p>4.7. Analiza las raíces, consecuencias e implicaciones actuales de algún tema de la época como la industrialización, revoluciones liberales burguesas o de la aparición del socialismo en Euskal Herria.</p>
<p>5. Explicar las razones del protagonismo</p>	<p>5.1. Reconoce los acontecimientos más relevantes que explican el protagonismo a nivel</p>

<p> europeo en la segunda mitad del siglo XIX identificando los conflictos y problemas que caracterizan a estos años, especialmente los relacionados con la expansión colonial y con las tensiones sociales y políticas.</p>	<p> mundial de Europa durante la época del Imperialismo.</p>
	<p>5.2. Identifica las consecuencias de la expansión colonial en el ámbito de las relaciones internacionales y en los propios países.</p>
	<p>5.3. Describe diacrónica y sincrónicamente algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante correspondiente a la segunda mitad del siglo XIX en los distintos ámbitos territoriales.</p>
	<p>5.4. Reconoce que los hechos políticos y económicos acaecidos durante la segunda mitad del siglo XIX sirven para explicar muchos aspectos del presente de los países europeos, así como de los países colonizados, siendo en ocasiones fuente de los problemas actuales de dichos países.</p>
<p>6. Identificar y caracterizar las distintas etapas de la evolución política y económica de Euskal Herria y de España en el contexto europeo, desde finales del siglo XIX y los avances y retrocesos hasta lograr la modernización económica, valorando la consolidación del sistema democrático y la pertenencia a la Unión Europea.</p>	<p>6.1. Identifica los momentos claves y hechos más relevantes de la Historia europea y mundial comprendiendo su influencia en Euskal Herria durante este período.</p>
	<p>6.2. Describe las principales transformaciones (demográficas, económicas, sociales, políticas e ideológicas) experimentadas por la sociedad vasca y española desde finales del XIX hasta hoy, y señala algunas de sus influencias mutuas.</p>
	<p>6.3. Identifica las causas y las características principales de los distintos períodos políticos de España durante el siglo XX hasta la época de la transición.</p>
	<p>6.4. Relaciona los cambios políticos españoles con la evolución histórica de Euskal Herria (</p>

	avances y retrocesos en la búsqueda de libertades).
	6.5. Describe los factores que intervinieron en los orígenes del nacionalismo vasco.
	6.6. Compara la organización política de los territorios vascos antes y después de la supresión de los fueros.
	6.7. Conoce aspectos del franquismo y de la transición democrática en Euskal Herria y España que permitan identificar el papel de las individualidades como sujetos de la historia y la necesidad de preservar la memoria histórica.
	6.8. Caracteriza los elementos más representativos de la transición política hasta la Constitución de 1978 y la consolidación del Estado democrático, en el marco de la pertenencia de España a la Unión Europea.
	6.9. Analiza y reconoce en el estatuto vasco actual algún aspecto del articulado que remita al pasado foral.
	6.10. Analiza el proceso de construcción europea, identificando etapas y objetivos...
	6.11. Valora el necesario equilibrio entre derechos y deberes individuales y colectivos y reconoce la democracia como un proceso en construcción que requiere un compromiso personal y colectivo contra la desigualdad y la exclusión
	6.12. Describe diacrónica y sincrónicamente algún hecho, fenómeno o proceso histórico relevante durante el siglo XX en los distintos ámbitos territoriales: Euskal Herria, España y

	Europa, referido a los avances y retrocesos hasta lograr la modernización económica, la consolidación del sistema democrático y la pertenencia a la Unión Europea.
7. Caracterizar y situar en el tiempo y en el espacio las grandes transformaciones y conflictos mundiales que han tenido lugar en el siglo XX aplicando los conocimientos históricos a la comprensión de algunos de los problemas internacionales más destacados de la actualidad	7.1. Identifica los principales acontecimientos en el panorama internacional del siglo XX como por ejemplo las Revoluciones socialistas, las Guerras Mundiales y la independencia de las colonias.
	7.2. Analiza algunos problemas internacionales actuales a la luz de los acontecimientos citados desde una perspectiva global del mundo, alejada del eurocentrismo.
	7.3. Representa y expone procesos de cambio relativo a algún conflicto mundial que haya tenido lugar en el siglo XX, mediante diagramas, ejes temporales, cuadros cronológicos, mapas conceptuales, mapas murales, etc.
	7.4. Describe diacrónica y sincrónicamente alguna gran transformación social, económica o política que haya tenido lugar durante el siglo XX a nivel mundial.
	7.5. Busca y compara diversas fuentes históricas referidas a sociedades contemporáneas, y señala lagunas, errores y contradicciones entre ellas.
	7.6. Identifica las consecuencias del sistema de bloques que emerge del final de la segunda guerra mundial, y del nuevo orden mundial resultante de la desaparición de los bloques y de los cambios operados en los países de la órbita socialista.
	7.7. Valora el papel histórico de organismos internacionales, especialmente la ONU y su

	vigencia actual
	7.8. Describe las causas y consecuencias de una crisis o conflicto internacional, y observa las posibles repercusiones de las mismas en la actualidad.
	7.9. Analiza los conflictos actuales en sus diferentes facetas y hace el esfuerzo de situarse en la perspectiva de las distintas partes.
8. Planificar y Realizar trabajos individuales y en grupo sobre algún foco de tensión política o social en el mundo actual, indagando sus antecedentes históricos, analizando las causas y planteando posibles desenlaces, utilizando fuentes de información, pertinentes, incluidas algunas que ofrezcan interpretaciones diferentes o complementarias de un mismo hecho.	8.1. Describe la evolución de algún hecho del entorno próximo o lejano que tenga especial significación en el presente.
	8.2. Muestra interés por conocer y descubrir las causas, el contexto general y los motivos de algunas actuaciones personales aplicándolo a la explicación de los cambios históricos.
	8.3. Analiza y estudia una situación del mundo en que vive, buscando los antecedentes y causas que la originan y aplicando sus conocimientos para plantear con lógica sus posibles consecuencias.
	8.4. Muestra iniciativa para planificar el trabajo, acceder con autonomía a diversas fuentes de información.
	8.5. Analiza y organiza la información obtenida y presenta las conclusiones de manera clara utilizando para ello, las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.
	8.6. Accede y extrae la información recogida en distintas fuentes históricas tanto escritas,

	<p>orales y/o materiales, incluidos los medios de comunicación (prensa, televisión, cine, etc.) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) , y distingue entre varias interpretaciones sobre un mismo hecho histórico o social.</p>
	<p>8.7. Interpreta con rigor y objetividad fuentes históricas y de información actuales de contenido histórico como documentos de medios de comunicación, fuentes primarias, posters, obras de arte, etc.</p>
	<p>8.8. Interpreta el papel y puntos de vista de las diferentes fuentes y autores ante un hecho concreto.</p>
	<p>8.9. Presenta clara y ordenadamente las conclusiones finales utilizando el vocabulario específico del área y recursos no lingüísticos como mapas, gráficos, etc. por medio de diversos soportes (oral, escrito, digital..).</p>
	<p>8.10. Comenta un texto sencillo de carácter histórico y extrae del mismo las ideas principales, así como el objetivo del autor a la hora de escribir el texto.</p>
	<p>8.11. Desarrolla la curiosidad por estar bien informado manteniendo una actitud crítica ante la información y los mensajes procedentes de los medios de comunicación y la red.</p>
<p>9. Identificar y valorar las manifestaciones artísticas contemporáneas más importantes tanto de su entorno como de ámbitos espaciales más alejados analizando la</p>	<p>9.1. Identifica de forma básica obras de artes pertenecientes a los principales estilos artísticos.</p>
	<p>9.2. Aprecia los valores estéticos presentes en las obras de arte.</p>
	<p>9.3. Interpreta las obras de arte y los objetos artísticos considerando el contexto general de su época y</p>

contribución de todas las culturas al desarrollo artístico común de la humanidad y a la creación de un patrimonio a conservar.	las circunstancias particulares del autor, etc.
	9.4. Aprecia analogías y diferencias entre obras de arte y detecta influencias de unas sobre otras.
	9.5. Sitúa cronológicamente y compara obras de arte representativas de las principales culturas y etapas históricas.
	9.6. Valora y respeta las manifestaciones culturales y artísticas de las distintas sociedades y reconoce la importancia que estas tienen en la formación personal.
	9.7. Formula interrogantes sobre el pasado y el origen de determinados vestigios que se conserven en su entorno.
	9.8. Identifica acciones para la conservación y mejora del patrimonio.
10. Participar en debates, exponer opiniones razonadas sobre cambios y continuidades que afectan a aspectos de la actualidad, aportando argumentaciones basadas en las Ciencias Sociales, respetando las opiniones de los otros y acercándose a la obtención y comunicación de conclusiones comunes.	9.9. Valora y respeta los elementos patrimoniales de su entorno y de otros ámbitos más alejados.
	10.1. Plantea hipótesis ante ciertos eventos históricos
	10.2. Argumenta actitudes a favor y en contra de eventos históricos concretos
	10.3. Opina y razona sobre distintas actuaciones políticas
	10.4. Acepta como punto de partida, que la parte contraria pueda tener parte de razón.
10.5. Defiende el diálogo y los procedimientos pacíficos como medio de resolver conflictos entre personas, grupos y países.	

En el Anexo 9 (Relación de criterios de evaluación clasificados por competencias) se presenta la relación de criterios e indicadores de evaluación clasificados por competencias

Capítulo VII:

Características generales de la programación de aula

1. Introducción

Tal y como se ha señalado anteriormente la presente experiencia de innovación didáctica consta de un total de seis unidades didácticas que se desarrollan a lo largo de dos cursos escolares. Concretamente los cursos 2009-10 y 2010 – 2011. De las seis unidades, tres se desarrollan en dos aulas de 3º de ESO y las otras tres, en otras dos aulas de 4º de ESO., participando un total de 202 alumnos

Las unidades didácticas han sido diseñadas y elaboradas teniendo en cuenta cuales son los objetivos didácticos establecidos en la programaciones. Estos vienen definidos por el proyecto curricular del centro y en un nivel más general por el proyecto educativo del centro. Para su elaboración por lo tanto, se han tenido que analizar cuales son los objetivos generales de la etapa (Educación Secundaria Obligatoria), los objetivos concretos de los dos cursos (3º y 4 º de ESO) en los cuales se desarrolla la

experiencia, y los objetivos específicos de las asignaturas de Geografía (3º de ESO) e Historia (4º de ESO).

Las fuentes de información empleadas para la elaboración de los materiales que componen las unidades didácticas, en la mayoría de los casos han sido, diferentes manuales de Geografía e Historia general¹⁹¹ y los propios libros de texto que tradicionalmente los alumnos han venido empleando a lo largo de los últimos cursos. Los libros de texto por lo tanto han servido como fuente para la elección de materiales, textos y actividades. Las editoriales a las cuales se ha recurrido principalmente han sido Santillana, mediante sus libros de texto para Ciencias Sociales de 3º y 4º de ESO de la colección Zubía¹⁹²; Edelvives, Oxford e Ibaizabal¹⁹³. Además de este tipo de fuente de información, se han utilizado algunos recursos virtuales especializados en cada momento y diferenciados según el tema tratado. Estos recursos se han utilizado principalmente para la obtención de textos, mapas y gráficos que en la mayoría de los casos han servido para completar los materiales logrados mediante los libros de texto.

La duración de la misma es de dos cursos escolares, dividido cada uno de ellos en tres evaluaciones. En cada una de estas evaluaciones se lleva a cabo una unidad didáctica, por lo que el alumnado trabaja un total de tres unidades didácticas elaboradas según los Principios Científico Didácticos y que sirven como material y recurso para el desarrollo de esta investigación didáctica. Esto, al profesorado interviniente en la experiencia, nos ha supuesto preparar seis unidades didácticas (tres por cada curso), mediante las cuales se ha tratado de comprobar la hipótesis inicial de esta investigación.

Las seis unidades didácticas por lo tanto, se dividen en dos grupos de tres (tres por cada uno de los dos cursos en los que se implementa la experiencia didáctica. Para hacer la selección de los contenidos de las unidades didácticas, se ha optado por los bloques temáticos que en cursos anteriores mayores dificultades¹⁹⁴ han presentado al

¹⁹¹ Los cuales se especifican en los puntos recogidos en cada unidad didáctica.

¹⁹² Se trata de colección que distribuye la editorial Santillana para las Comunidad Autónoma Vasca.

¹⁹³ Se trata de una editorial que se encuentra dentro del grupo Edelvives, y que solo trabaja con materiales en vasco, ya que su ámbito de influencia es únicamente el País Vasco.

¹⁹⁴ Estas dificultades han sido principalmente, tal y como se indica en el apartado de dificultades de aprendizaje de las Ciencias Sociales de esta investigación, dificultades de comprensión y relación de unos contenidos con otros para poder llegar a conclusiones significativas.

alumnado¹⁹⁵(ver anexo 10 Encuesta para alumnado y profesorado sobre los bloques de contenidos de mayor dificultad y que mayor necesidad de cambio didáctico requieren en 3º y 4º de ESO en Ciencias).

Tomando esta realidad como referencia, en 3º de ESO los bloques temáticos seleccionados han sido los siguientes:

1ª evaluación: Los sectores económicos (interrelaciones existentes entre el sector predominante y las formas de vida).

2ª evaluación: La geografía política. Los estados, su evolución y cambio. La UE como nuestro referente).

3ª evaluación: Los movimientos migratorios (la población española: evolución y cambio).

Para 4º de ESO por su parte, se han seleccionado los siguientes bloques temáticos:

1ª evaluación: La Revolución Francesa. Causas y consecuencias de ella en el siglo XIX

2ª evaluación: La Revolución Industrial. Características de los orígenes de la sociedad capitalista actual.

3ª evaluación: La Guerra Civil española. Del orden constitucional a la dictadura franquista en el contexto de las dos Guerras Mundiales.

2. Características de las diferentes propuestas metodológicas desarrolladas a lo largo de las unidades didácticas¹⁹⁶.

A lo largo de las seis unidades didácticas que se desarrollan mediante la implementación de los Principios Científico Didácticos, se toma como referencia, el marco legal que marcan la LOE y el Decreto Vasco para la Educación Secundaria Obligatoria con respecto a las Ciencias Sociales, para definir el tipo de metodología

¹⁹⁵Para llevar a cabo la selección de los bloques temáticos a trabajar según los PCD, se ha recurrido a la opinión de todos los profesores que imparten la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en 3º y 4º de ESO en la Ikastola Lauaxeta.

¹⁹⁶ Se trata de una serie de propuestas metodológicas que por sus características permiten desarrollar los contenidos de Ciencias Sociales desde nuestro punto de vista de una manera más eficaz, y por otro lado permiten un desarrollo de las competencias básicas más directo y visible.

general que se emplea a lo largo de la experiencia didáctica que se recoge en esta investigación.

Además de este marco legal de referencia metodológica se emplean una serie de metodologías diferenciadas, cada una de las cuales responde a una serie de objetivos pedagógicos distintos mediante los cuales, el desarrollo de las competencias educativas generales que marca la LOE, son una constante en el desarrollo de cada una de las unidades didácticas.

Según la legislación educativa vigente, la disciplina de Ciencias Sociales debe dotar al alumnado de *estrategias que le sirvan para afrontar y resolver situaciones diversas de manera progresivamente autónoma (LOE, 2006)*. Para ello, parece indispensable que se ligue el pasado con el presente, que se comparen fenómenos, hechos o situaciones contextualizadas en la sociedad actual. La metodología que se emplee por lo tanto, debe combinar estrategias interactivas y de participación con otras de tipo expositivo¹⁹⁷. Así por lo tanto, *la realización de trabajos de indagación sobre cuestiones históricas o geográficas...utilizando textos, imágenes, mapas... y trabajos de campo, requieren ejercitar estrategias de procesamiento de información, obligan a analizar e interpretar, exigen una organización del trabajo y una presentación del mismo, que favorece la aplicabilidad y significatividad de los contenidos y el desarrollo de las capacidades mencionadas (ibidem)*.

En cuanto a los aspectos clave a los que hay que prestar especial atención en las Ciencias Sociales de 3º y 4º de ESO, se encuentran una serie de parámetros como el manejo de los sistemas de medición temporal o el manejo de mapas para la medición espacial, que resultan clave en el desarrollo de nuestras metodologías. Por lo tanto, los métodos de enseñanza deben contemplar el correcto manejo de estos dos ejes (tiempo y espacio) claves de las Ciencias Sociales entre sus prioridades.

No se pueden olvidar tampoco, otra serie de características dentro de la Geografía y la Historia como las interrelaciones entre hechos, como fuente esencial para la correcta comprensión tanto de procesos sociales como históricos, siendo todos ellos

¹⁹⁷Según esto, las explicaciones del profesor pueden resultar útiles para presentar informaciones, pero su uso frecuente, fomenta en exceso un pensamiento rutinario y un comportamiento pasivo en el alumno.

consecuencia por lo tanto de una multicausalidad característica de todo fenómeno sociohistórico.

Por último, señalar como entre las diferentes metodologías que se emplean en las siguientes unidades didácticas, el correcto tratamiento de la información es una condición indispensable en todas ellas.

Desde nuestro punto de vista, en este punto la figura del profesor adquiere un papel fundamental, ya que es el quien debe guiar al alumnado en lo que supone una correcta selección de la información, y a continuación, un correcto tratamiento de la misma.

Para que el tratamiento de la información sea el correcta, las metodologías de enseñanza contemplan el tratamiento de fuentes de información diversas, el uso de técnicas de recuperación de información como resúmenes, comparaciones, etc. y la presentación y exposición de las mismas que favorecen la autonomía e iniciativa personal del alumno.

Para lograr todo esto, se combinan una serie de metodologías que teniendo como horizonte por un lado, el desarrollo de las competencias educativas generales; y por otro lado, la educación integral de las personas, nos han permitido una riqueza metodológica muy importante para alcanzar el objetivo de atender a la diversidad del alumnado y ofrecer una metodología mas atractiva y motivadora para él.

Estas metodologías se clasifican en función de los objetivos y competencias educativas generales que se quieren alcanzar con cada una de ellas, según los siguientes modelos:

1. Trabajo a través de TIC.
2. Trabajo a través del estudio de casos (resolución de problemas).
3. Trabajo por contratos.
4. Trabajo a través de rincones.
5. Trabajo cooperativo colaborativo.

A continuación se muestra cada una de estos modelos metodológicos de forma más exhaustiva.

2.1. Trabajo a través de TIC

Según el preámbulo de la LOE *los alumnos deben iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran* (LOE, 2006), por lo tanto partiendo de esta realidad, toda actividad docente debería incluir entre sus metodologías, alguna en la que el uso de las TIC sean una realidad.

Así ocurre en nuestro caso, y es que tal y como se puede observar en el desarrollo de cada unidad didáctica, que se muestra a continuación, el uso de las TIC ha sido una de las constantes en ellas. Sin embargo, con esto no queremos decir, que el uso de las TIC haya sido uno de nuestros objetivos metodológicos, sino que esta herramienta se ha utilizado como medio para alcanzar el desarrollo último de las competencias educativas generales¹⁹⁸.

En el desarrollo de esta metodología el papel del profesor y el del alumno poseen una serie de características propias que a continuación se detallan:

2.1.1. Papel del profesor:

Al emplear esta metodología, el rol tradicional del profesor cambia por completo. Según señalan algunos autores, se debería contemplar al profesor como educador integral, como planificador, como procesador de información y evaluador del aprendizaje.

En el siguiente cuadro se muestra el rol que adquiere el profesor al emplear las TIC como herramienta metodológica en comparación con el rol del profesor tradicional (tabla 29):

¹⁹⁸Un error habitual que se suele cometer al emplear las TIC en educación, es creer que trabajando estas se cubren objetivos pedagógicos, cuando lo que realmente se debe entender es que las TIC son un medio más para alcanzar los objetivos deseados.

Tabla 29 Tabla comparativa entre los roles tradicional y tecnológico del profesor.

Modelo de profesor tradicional	Modelo de profesor actual (tecnológico)
<ul style="list-style-type: none"> • Profesor aislado • Profesor instructor y centrado en la enseñanza pero sin recursos diseñados. • Didáctica expositiva y unidireccional. • Restringe la participación y la autonomía del alumno. • No usa las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesor coordinado con el resto del equipo docente. • Profesor mediador entre el alumno y su aprendizaje, para lo cual diseña los recursos. • Didáctica investigadora y multidireccional. • El error es una fuente de aprendizaje más. • Fomenta la autonomía en el alumno. • El uso de las TIC esta integrado en el currículo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Coloma Olmos (2009)

2.2.2. Papel del alumno:

El alumnado con el que se va a llevar a cabo esta experiencia es un alumnado que esta totalmente integrado en la sociedad de la información y de la comunicación, por lo que el uso de las nuevas tecnologías no suponen el más mínimo problema para ellos. Es mas, el uso de esta herramienta, al estar totalmente familiarizados con su uso, les resulta significativa, familiar y motivante. De hecho, podríamos decir que consideran las TIC no como un contenido de su aprendizaje, sino que lo consideran como un medio para alcanzar unos objetivos, lo cual es totalmente coherente con una propuesta metodológica donde las TIC son una de las principales herramientas de trabajo.

En la siguiente tabla (tabla 30) se muestra de forma sintetizada las características que desarrolla el alumnado al emplear las TIC como herramienta de trabajo en su proceso de aprendizaje:

Tabla 30 Características que desarrolla el alumno al emplear las TIC

Características que desarrolla el alumno al trabajar con TIC
<ul style="list-style-type: none">• Forma parte activa de su proceso de aprendizaje• Debe ser autónomo y buscar de forma activa un mayor nivel de responsabilidad en los procesos de aprendizaje.• Deben planificar l tarea, seleccionar y reorganizar la información.• Deben desarrollar la capacidad crítica a la hora de seleccionar la información.• Deben manejar estrategias para identificar y resolver problemas tecnológicos habituales.

Fuente: Elaboración propia a partir de Coloma Olmos (2009)

2.3. Trabajo a través del estudio de casos (resolución de problemas)

Mediante esta metodología al alumnado se le pone ante situaciones o retos reales a los que tiene que dar respuesta mediante la aplicación de los saberes, destrezas, capacidades y competencias que posee y que ha sido trabajando a lo largo de su proceso de aprendizaje.

Según Coloma Olmos (2009; pag 122), un caso consiste en:

una relación escrita, que describe una situación acaecida en la vida de una persona, familia, grupo o institución. Su aplicación como estrategia o técnica de aprendizaje entrena a los alumnos en la elaboración de soluciones validas para los posibles problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura. En este sentido, el caso enseña a vivir en sociedad, y esto lo hace particularmente importante.

Un caso por lo tanto, proporciona al alumno una serie de datos de o descripciones de situaciones con los que el alumno o el grupo de alumnos encontrar las posibles soluciones a ellas.

En base a esto, se observa que el caso o situación que se plantea debe poseer las siguientes características (tabla 31):

Tabla 31 Características indispensables de los casos pedagógicos.

Características de los casos seleccionados
<ul style="list-style-type: none">• Deben plantear situaciones reales.• Deben tener en cuenta la experiencia vital del alumno y del profesor• Debe estar expuesto claramente y de forma comprensible.• No debe dar pie a soluciones fáciles.• Debe estar abierto a varias interpretaciones.• Debe fomentar la participación y el espíritu crítico de los alumnos.• Debe limitar el tiempo para la discusión y el debate.

Fuente: Elaboración propia a partir de Coloma Olmos (2009)

2.3.1. Papel del profesor:

Según esta metodología, el rol del profesor es el siguiente:

En la fase de preparación de la unidad didáctica, el profesor debe formular los objetivos de la unidad, para lo cual se deben tener claros cuales son los aprendizajes que se pretenden que el alumnado alcance. Debe por supuesto, elaborar el caso llevando a cabo una descripción del mismo lo suficientemente clara como para que pueda ser entendido por el alumnado por sus propios medios. A continuación el docente debe plantear posibles soluciones o pistas para la resolución del caso planteado.

En un segundo bloque de actuaciones que debe llevar a cabo el profesor, se encuentran las de exponer ante el alumnado el caso y los objetivos a alcanzar, la formación de grupos de trabajo equilibrados y la de administrar los tiempos de trabajo, facilitando una posible planificación de las etapas de la solución del caso al alumnado.

En el último bloque de actuaciones, sobresale el de la evaluación del caso. Esta evaluación, en el caso de la unidad didáctica experimentada con motivos de investigación, se lleva a cabo tanto al final de la solución del caso, como durante el

proceso de solución del mismo. Y es que al tratarse de una evaluación continua, el propio proceso de aprendizaje del alumno, resulta mucho más importante que la mera calificación del producto final conseguido.

2.3.2. Papel del alumno:

Con respecto al papel, rol o actuaciones que debe llevar a cabo el alumno, había que señalar que mediante esta metodología, el alumno debe reflexionar constantemente, tanto individual como grupalmente, sobre lo que está haciendo y para qué lo está haciendo, lo que posibilita que los aprendizajes perduren en el tiempo ya que se adquieren tras haber reflexionado sobre ellos. En nuestro caso, y siguiendo el modelo educativo del centro, las actividades de autoevaluación son una herramienta muy utilizada al emplear este tipo de metodología, ya que “obliga” al alumno a pensar sobre lo que ha hecho, es decir a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje

Además de este constante reflexionar sobre lo que se está haciendo en cada momento, el alumnado también está obligado a poner en práctica todos los conocimientos previos que posee sobre el tema y debe trabajar individualmente y grupalmente, por lo que las pautas para un buen trabajo grupal resultan indispensables en la resolución del caso.

2.4. Trabajo cooperativo colaborativo

En la actualidad nadie duda de la importancia de saber trabajar en equipo, y es que los perfiles profesionales actuales, requieren de la capacidad del trabajo en equipo. Por ello, creemos que nuestros alumnos deben aprender a trabajar en grupo, para lo cual estamos obligados a ofrecer espacios y oportunidades para que se produzcan esos aprendizajes.

Con respecto a las características de los aprendizajes que se producen al trabajar en grupo destacamos tres:

- Para los alumnos más avanzados, el posibilitar momentos donde poderles permitir ayudar con dificultades de aprendizaje, posibilita a estos retener alrededor del 80% de lo explicado (*Coloma Olmos, 2009*). Por lo tanto,

es un entrenamiento muy apropiado para reforzar los contenidos trabajados previamente.

- Para los alumnos con dificultades de aprendizaje, el que alumnos (sus iguales) sean los que les explican los contenidos, les permite sentirse libres para preguntar cuantas veces haga falta hasta comprender o aclarar cualquier duda¹⁹⁹.
- Los alumnos al estar trabajando entre ellos, el profesor tiene la posibilidad de disponer de tiempos para poder atender las necesidades específicas del alumnado. Con ello, se posibilita una atención mucho más individualizada, cercana y, sin duda alguna, eficaz para hacer frente a la diversidad de estadios de aprendizaje que existe habitualmente en el aula.

2.4.1. Papel del profesor

Con respecto al papel que desempeña el profesor y el alumno al emplear esta metodología, se destaca lo siguiente:

- El profesor se sitúa a mitad de camino entre los contenidos de la materia y el aprendizaje efectuado por los alumnos. Por ello, se observa que el trabajo de reflexión que el docente efectúa, valorando la viabilidad de cada una de sus propuestas, debe ser constante y preciso, para poder asegurar así el correcto funcionamiento de los equipos de trabajo en todo momento. Por lo tanto queda claro que el docente en esta metodología presta atención al alumnado de dos maneras distintas:
 - Prestando atención al correcto funcionamiento del grupo, y asegurándose que se produce una enseñanza y un trabajo realmente colaborativo.

¹⁹⁹Con esto no queremos decir que el alumno deba hacer la labor tradicional del profesorado, lo que queremos decir es que el profesor pasa a tener un profesor secundario y que solo actúe si entre el propio alumnado no consiguen solucionar el problema o la duda.

- Asegurándose que se produce una adquisición de los contenidos de la materia de forma autónoma, pero bien dirigido.

Sin duda alguna, en esta metodología, el profesor debe tener un ojo constantemente puesto en los procesos de aprendizaje del alumno, por lo que la evaluación continua y formativa del alumno es una constante que se repetirá una y otra vez.

2.4.2. Papel del alumno

El alumno por su parte es la figura central de su propio proceso de aprendizaje. Y es que son los alumnos quienes desarrollan el trabajo, son ellos quienes con su “actividad intelectual y las relaciones interpersonales” crean sus espacios de aprendizaje posibilitando unos procesos de enseñanza aprendizaje muy significativos.

A fin de cuentas mediante esta metodología, se crean unos apoyos pedagógicos entre los alumnos muy significativos tanto para el alumno receptor de la explicación de sus compañeros, como para el propio transmisor del conocimiento”. Con lo que la motivación, la satisfacción y el querer hacerlo bien aumenta su presencia en el proceso de aprendizaje.

2.5. Trabajo a través de rincones

A nivel general podemos decir que la metodología basada en la creación de rincones, es una metodología que crea unos espacios físicos de trabajo diferenciados según las características de estos trabajos. Para que esta metodología funciones y se desarrolle correctamente, estos espacios o rincones, deben estar bien diferenciados unos de otros, deben ser atractivos²⁰⁰ y deben tener bien definidas las actividades que se tienen que llevar a cabo en cada uno de estos rincones.

Esta metodología permite diversidad de agrupamientos, y es que existe la posibilidad de que en estos rincones se trabaje de forma individual o colaborativa. A fin de cuentas son el criterio docente y los objetivos pedagógicos, los que marcan como es

²⁰⁰Llegando incluso al uso de la decoración física para ello, si fuese necesario.

el agrupamiento del alumnado para una u otra actividad. Esto se corrobora con lo siguiente que señalan Coloma Olmos y otros (*ibidem*):

Hay que tener en cuenta que, para garantizar la Asunción de los diferentes contenidos curriculares, es preciso ofrecer la posibilidad de trabajar de forma individual y de forma colectiva, ya que cada una de estas formas ofrece diferentes posibilidades de dar respuestas distintas, que sean complementarias en el proceso de aprendizaje significativo y funcional, a las diversas situaciones educativas. La organización de una parte de la actividad puede llevarse a cabo trabajando en los rincones.

Por otro lado, podemos decir también, que los rincones son espacios de socialización. Espacios donde capacidades como saber escuchar, saber llegar a consensos, etc. son algunas de las capacidades que se trabajan de forma directa.

En esta misma línea, cabe señalar que otra de las ventajas de esta metodología²⁰¹, reside en la posibilidad que ofrece de respetar los diferentes ritmos de trabajo del alumnado sin que esto suponga una fuente de dificultades de planificación para el docente. Mediante esta metodología de hecho, todo el alumnado no tiene que hacer todo al mismo tiempo, sino que cada uno trabaja y va avanzando en su proceso de aprendizaje de acuerdo a sus características propias y a sus necesidades particulares.

Gracias a esto, el docente puede actuar de forma mas directa sobre las necesidades educativas de cada alumno, y es que desde el primer momento se identifican perfectamente cuales son las dificultades de aprendizaje que presenta cada alumno.

A continuación mostramos una pequeña referencia de los diferentes rincones empleados en nuestras unidades didácticas:

1. Rincón de lectura
2. Rincón de biblioteca

²⁰¹Tal y como se observa en la unidad didáctica de *La Guerra Civil española (el desencuentro de España en el País Vasco) en una Europa en guerra* que se recoge en esta experiencia.

3. Rincón de construcción.
4. Rincón de composición.
5. Rincón de redacción.
6. Rincón de revisión.
7. Rincón de preguntas comunes.

Con respecto al rol y las características que adquieren tanto el profesor como el alumno al poner en práctica esta metodología, señalamos lo siguiente:

2.5.1. Papel del profesor

El rol del profesor es radicalmente distinto al rol que desempeña este según la metodología tradicional. En este momento, el docente debe diseñar prácticamente tantos rincones como actividades tipo distintas tienen que llevar a cabo los alumnos. Por ello, se considera que la tarea de preparación previas al inicio de la unidad didáctica, son indispensables que se hagan de forma reflexionada y con coherencia.

Estas actividades deben tener como característica principal, permitir al alumnado trabajar de la forma más autónoma posible, por lo que tienen que tener en cuenta que no supongan la necesidad de dar, por parte del docente, excesivas explicaciones adicionales.

Una vez iniciada la unidad didáctica, el docente debe hacer un seguimiento constante de los rincones que visita el alumno, para que en caso de ver alguna necesidad en él, y que tenga como consecuencia que el alumno no sea capaz de hacerle frente a la tarea encomendada, le preste la atención necesaria lo más rápidamente posible.

2.5.2. Papel del alumno

El rol del alumno por su parte, es un rol de investigador. Según esta metodología el alumno tiene un camino marcado²⁰²; pero el alumno debe investigar en cada una de los rincones entre la información disponible, para poder llevar a cabo cada una de las

²⁰²La tarea que se debe llevar a cabo en cada rincón está decidida de antemano y el alumnado la conoce.

tareas marcadas en cada rincón y poder así ir completando los diferentes objetivos de aprendizaje²⁰³ marcados.

Con todo ello, y siguiendo con este rol de investigador, se observa que el alumno lleva a cabo las siguientes actividades al plantearle esta modalidad metodológica:

1. Debe decidir a que rincón ir en cada momento, por lo que la autonomía y la responsabilidad personal al asumir esa decisión se convierten en una fuente de aprendizaje.
2. Una vez elegido el rincón, decidir que actividad llevar a cabo entre las que se hagan en cada rincón. En este momento se produce un aprendizaje similar al que se produce en el paso anterior ya que tienen que elegir que actividad llevar a cabo lo que les obliga a tener que responder a su elección.
3. Seleccionar que materiales o herramientas necesitan para llevar a cabo la actividad seleccionada. En este paso, los aprendizajes que se producen son sobretodo procedimentales: de planificación, organización, etc.
4. Llevar a cabo la actividad. En este paso los aprendizajes son sobretodo conceptuales, marcados por el contenido conceptual o factual de la actividad seleccionada y por la forma de organizar y abordar los conceptos²⁰⁴.
5. Valorar y evaluar la actividad realizada. Para ello se cuenta con unas instrucciones de autocorrección ya diseñadas, y que mediante su cumplimentación el alumno analiza los errores cometidos, el nivel de logro conseguido con su trabajo, etc. En este paso los aprendizajes son procedimentales y conceptuales. Procedimentales en el sentido de analizar y reflexionar entorno a lo aprendido, y conceptual, por la obligación que implican estas plantillas de autoocorrección de volver sobre los contenidos conceptuales trabajados.
6. Recoger el rincón de trabajo y dejarlo tal y como estaba. En esta actividad se llevan a cabo aprendizajes sobretodo actitudinales ya que el respeto al

²⁰³Los aprendizajes que lleva a cabo el alumno en cada rincón también están previamente definidos y el alumnado los conoce.

²⁰⁴En este paso es donde los Principios Científico Didácticos adquieren importancia, ya que es en base a ellos, en torno a los cuales se estructuran esos contenidos.

material común, la importancia de mantener un clima de orden para el buen funcionamiento del trabajo grupal, etc. son aspectos esenciales de aprendizaje en estas edades.

2.6. Trabajo por contrato

Esta metodología de trabajo consiste básicamente en concretar con cada alumno de forma prácticamente personalizada e individualizada que es lo que va a tener que hacer a lo largo de la unidad didáctica, y que a su conclusión, que debe ser capaz de saber, y sobre todo, de saber hacer.

Por lo tanto, se trata de una metodología muy laboriosa y que exige manejar y crear un volumen de información muy elevado en caso de querer llevarla a cabo con la totalidad del alumnado. Por todo esto, en nuestro caso, se ha decidido la utilización de esta metodología tan solo con alumnos con unas dificultades de aprendizajes concretas. Concretamente con alumnos cuya capacidad de trabajo, regularidad ante él y constancia en el esfuerzo suele ser irregular y que consecuentemente suele traducirse en unos resultados académicos insatisfactorios.

Con esta metodología por lo tanto, se pretende poner al alumno frente a su propio proceso, indicándole claramente que estudia para si mismo y no para el profesor. Y es que podemos decir que esta metodología activa una serie de actitudes positivas que en estos alumnos de otra manera es muy difícil que lo hagan:

- El alumno se siente bien al ir viendo que es capaz de cubrir las expectativas que se han planteado sobre él, produciendo una motivación superior en su proceso de aprendizaje.
- El alumno tiene un referente externo (en este caso el docente con el que ha firmado el contrato), ante el cual también tiene que responder mediante un referente objetivo que en este caso es el contrato²⁰⁵.

²⁰⁵ Hay que señalar que esta metodología se usa habitualmente en la Ikastola, pero su sistemática de uso suele llevarse a cabo por asignatura y por evaluación. Es decir que con los alumnos que presentan las dificultades de aprendizaje anteriormente señaladas, cada profesor concreta cuales son los términos de ese contrato, siendo al final de la evaluación cuando se hace una valoración del mismo y se analiza el nivel de logro o progreso efectuado con respecto a cada uno de los puntos del contrato, por lo que no es tan habitual hacer un contrato de aprendizaje por unidad didáctica.

A este respecto al papel que desempeñan el profesor y el alumno en esta metodología, hay que señalar lo siguiente:

2.6.1. Papel del profesor

El profesor tiene un papel fundamental en el éxito de esta metodología, ya que tiene que proponer y adaptar lo que hay que hacer a la realidad de cada alumno con el que se firma el contrato.

Por lo tanto podemos decir que la propuesta del contrato parte en principio del profesor, mediante una propuesta lógica, es decir una propuesta de trabajo bien estructurada, con fundamento para cada alumno con quien se establece el contrato, y es que tal y como dice Coloma Olmos (2009: 94), *en la filosofía de esta metodología que estamos proponiendo, los caminos son idóneos en función siempre del sujeto que ha de recorrerlas*

2.6.2. Papel del alumno

Con respecto al rol que debe asumir el alumno en esta metodología, nos remitimos en primer lugar a los fines de la educación, ya que tal y como se indica en el preámbulo de la LOE, *la educación debe responder a la realidad de cada alumno (Preámbulo LOE)*, tratando de adaptarse a cada uno de ellos con el objetivo de desarrollar personas responsables para la sociedad.

Con esto, lo que queremos decir es que es el alumno quien habiendo acordado con el profesor, cuales son los puntos del contrato, es el quien tiene que desarrollarlos y tratar de alcanzarlos, pero también que este contrato debe ser individualizado a cada alumno, lo que supone una labor de diseño y seguimiento muy laboriosa.

3. Objetivos generales que se pretenden.

A la hora de definir cuales son los objetivos pedagógicos que se pretenden conseguir mediante la puesta en práctica de esta propuesta de innovación metodológica y didáctica, se ha recurrido a los objetivos generales específicos por el Decreto Vasco de Educación Secundaria para la disciplina de Ciencias Sociales.

Todos estos objetivos, un total de quince en la Lauaxeta Ikastola están secuenciados por cada uno de los cuatro cursos que componen la ESO. En este caso por lo tanto, hemos recurrido a los objetivos marcados para 3º y 4º de ESO.

De esta manera, tenemos objetivos exclusivos para 3º de ESO, objetivos exclusivos para 4º de ESO y objetivos para los dos cursos. Dicho esto, a continuación se explica como se pretende alcanzar cada uno de dichos objetivos²⁰⁶.

3.1. Objetivos para 3º de ESO:

1. Identificar los procesos y mecanismos que rigen los fenómenos sociales y las interrelaciones entre hechos políticos, económicos y culturales, utilizando este conocimiento para comprender la pluralidad de causas que explican la evolución de las sociedades actuales, así como el papel que hombres y mujeres desempeñan en ellas, a fin de obtener una visión amplia y crítica de la Historia.

A pesar de que en un principio podría parecer que este objetivo se ajusta más a los contenidos históricos que a los contenidos geográficos, que son los que más concretamente se trabajan en 3º de ESO, nada más lejos de la realidad. Desde nuestro punto de vista, se trata de un objetivo de gran carga social ya que pretende alcanzar por parte del alumnado una comprensión de cuales son las relaciones existentes entre los diferentes fenómenos sociales, y que en todos los casos están influenciados por características históricas, económicas, políticas, etc.

²⁰⁶Estos objetivos están formulados en base a competencias, es decir que se especifica, que, como y para que, siendo esta última cuestión lo que lo da validez al contenido. Está claro por lo tanto, la visión funcional y práctica de cada uno de los objetivos.

2. *Identificar, localizar y analizar, a diferentes escalas, los elementos básicos que caracterizan el medio físico, a fin de comprender las interacciones que se dan entre ellos y las que los grupos humanos establecen en la utilización del espacio y de sus recursos, así como valorar las consecuencias de tipo económico, social, político y medioambiental derivadas de dichas actuaciones para mejorar las formas de actuar en las diferentes situaciones de la vida diaria.*

Este es un objetivo que lo dividimos en dos partes. Por un lado estaría la parte correspondiente a *identificar, localizar y analizar a diferentes escalas los elementos básicos que caracterizan el medio físico*, que se trabaja principalmente en 1º de ESO, por lo que los alumnos llegan teóricamente al segundo ciclo de ESO (3º y 4º) con este objetivo en la mayoría de los casos alcanzado.

Pero sin embargo no ocurre lo mismo con la segunda parte del objetivo, concretamente con la parte que hace referencia a las características de las interrelaciones entre los diferentes elementos del paisaje, y de estos con los grupos humanos.

Desde nuestro punto de vista, este objetivo es perfectamente adaptable a los contenidos de 3º de ESO, además de poder ser trabajado perfectamente, tal y como se puede deducir por algunas características señaladas en el objetivo (interacciones, causas, relaciones, consecuencias, etc.) mediante los Principios Científico - Didácticos.

3. *Identificar, localizar y analizar de manera autónoma las características básicas de la diversidad geográfica y de las grandes áreas geoeconómicas de Europa y del mundo, así como los rasgos físicos y humanos de Euskal Herria con el fin de poder enfrentarse en el futuro de forma solvente al análisis de cualquier problema o cuestión social de interés.*

Mediante este objetivo, los alumnos deberían ser perfectos conocedores de la realidad socio política del País Vasco en particular y del mundo en general, para poder así enfrentarse a los problemas de manera autónoma y segura.

Para que el alumnado sea capaz de analizar estas realidades de forma autónoma, necesita conocer y saber manejar un método o instrumento de análisis de la realidad que sea eficaz. Y desde nuestro punto de vista, los P.C.D. pueden ser una buena herramienta ya que partiendo de unas constantes fácilmente identificables y recordables por el alumno, la implementación de estas les permiten trabajar la información de forma estructurada y siguiendo un método riguroso para el tratamiento de la información.

9. Valorar la diversidad cultural como derecho de los pueblos e individuos a su identidad, apreciando la pluralidad de las comunidades sociales y culturales a las que pertenece como medio para poder participar activamente en ellas adoptando actitudes de tolerancia y respeto por otras culturas.

Para poder valorar la diversidad cultural de los pueblos, resulta imprescindible que se conozca la realidad de ellos. Es decir que es necesario conocer los rasgos identitarios de cada uno de los pueblos para poder valorarlos realmente y no cometer errores de generalización o simplismo.

Como parece lógico por tanto, el P.C.D. de Identidad, resulta especialmente útil, para estructurar los contenidos relacionados con estos aspectos característicos de la diversidad cultural.

14. Analizar las estructuras organizativas y las formas de funcionamiento habitual de los grupos e instituciones de pertenencia y referencia en el marco de las sociedades democráticas, apreciando sus valores y principios fundamentales en los que se basan, así como los derechos y libertades de que disfrutaban los ciudadanos con el fin de propiciar una participación consciente, responsable, crítica y plena en las mismas, denunciando actitudes y situaciones discriminatorias e injustas, mostrándose solidario con los pueblos, grupos sociales y personas privados de sus derechos o de los recursos económicos necesarios.

Este objetivo decimocuarto del currículo de Ciencias Sociales de ESO, está claramente enfocado al conocimiento de las estructuras organizativas con un fin

claramente actitudinal, como es el de *denunciar actitudes y situaciones discriminatorias e injustas mostrándose solidario con los pueblos, grupos sociales y personas privados de sus derechos o de los recursos económicos necesarios*. Es un objetivo donde la capacidad de relacionar ideas, hechos, conceptos o situaciones, tiene un peso extremadamente importante ya que hablamos de aspectos del comportamiento de la persona en sociedad.

Resulta evidente por lo tanto, que la aplicabilidad de los Principios Científico - Didácticos con respecto al logro de este objetivo es factible. De hecho, Principios como el de Modalidad, el de Evolución, Cambio y Continuidad o el de Interdependencia, tal y como se observa en el desarrollo de las unidades didácticas, son perfectamente factibles de ser aplicados con grandes garantías de éxito.

15. Identificar y analizar las instituciones y la organización política y administrativa europea para comprender que la Unión Europea es el marco de relación y de participación de los diversos pueblos y nacionalidades de Europa.

Este objetivo de identificar y analizar las instituciones y la organización político administrativa de Europa, con el fin de comprender el correcto funcionamiento y funcionalidad de la Unión Europea, es un objetivo imprescindible si queremos formar ciudadanos europeos, comprometidos con la UE y cuyas miras superen los marcos de referencia tradicionales de los estados del siglo XX.

Parece por lo tanto, uno de los objetivos más idóneos entre los desarrollados hasta ahora, para ser trabajado mediante los Principios de Identidad, Especialidad y Temporalidad entre otros. No en vano, las características de espacio europeo se pueden conocer perfectamente organizado y estructurando los contenidos a trabajar mediante este objetivo: fijando características físicas de la superficie de Europa, la cronología de la creación de la Unión, y los rasgos característicos de Europa como continente y de la UE como institución.

16. Expresar y comunicar los contenidos de la materia de forma personal y creativa, seleccionando e interpretando datos e informaciones expresadas por

medio de lenguajes diversos, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje.

Este último objetivo de aprendizaje es desde nuestro punto de vista uno de los principales objetivos pedagógicos, no solo de las Ciencias Sociales, sino de todo el sistema educativo en su conjunto. De hecho, si se consigue formar personas que sean competentes en la expresión y comunicación de los *contenidos de la materia de forma personal y creativa, seleccionando e interpretando datos e informaciones expresadas por medio de lenguajes diversos, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje*, se conseguirá crear personas bien cualificadas para abordar los retos de la vida diaria de forma eficaz.

Pero además de todo esto, hay que señalar que en este objetivo se hace especial hincapié en que la sistemática de aprendizaje debe ser reflexionada, por lo que la necesidad de trabajar mediante la constante autoevaluación, se nos antoja imprescindible.

Es en ese momento donde nuestra hipótesis de trabajo inicial recobra nuevamente todo el interés, ya que creemos que el estructurar los contenidos de Ciencias Sociales de 3º y 4º de ESO en base a los Principios Científico - Didácticos es una manera de mejorar los procesos de aprendizaje del alumnado.

3.2. Objetivos para 4º de ESO:

5.- Identificar y localizar en el tiempo y en el espacio los procesos y acontecimientos históricos más relevantes de la Historia de la Humanidad para adquirir una perspectiva global de su evolución y elaborar una interpretación de la misma que facilite la comprensión de la génesis del carácter plural de las comunidades sociales a las que se pertenece.

Mediante este objetivo, se pretende que el alumnado conozca los acontecimientos y procesos históricos más importantes de la historia. En este caso, los acontecimientos y los procesos seleccionados son la Revolución francesa, la Revolución

industrial y la Guerra Civil española. Con ello, se lograría que el alumnado fuese capaz de situar espacial y temporalmente²⁰⁷ cada uno de estos procesos y lograr tener una visión de conjunto de los mismos²⁰⁸.

7.- Identificar y valorar las manifestaciones artísticas más importantes de Euskadi, así como de ámbitos espaciales más alejados para apreciar y valorar la contribución de todas las culturas al desarrollo artístico de la humanidad, y que así mismo posibilite valorar y respetar el patrimonio histórico, artístico, cultural y natural propio y de otras culturas, apreciándolo como un recurso para el enriquecimiento individual y colectivo.

Mediante este objetivo por lo tanto, lo que se pretende es que conozcan el arte del momento o periodo histórico que se trabaja, para mediante ese conocimiento saberlo valorar en su justa medida.

Para ello, contamos con un Principio Científico - Didáctico como el de Identidad, que nos permite profundizar en las características propias y más internas de cada uno de los procesos históricos estudiados, para por ejemplo poder así estudiar las características artísticas contemporáneas a cada proceso histórico.

3.3. Objetivos para 3º y 4º de ESO:

6.- Realizar tareas en grupo y participar en debates sobre la realidad social actual con una actitud activa, constructiva, crítica y tolerante, con vistas a la apropiación de técnicas de trabajo en grupo y la integración positiva en la sociedad, fundamentando adecuadamente las opiniones y valorando el diálogo como una vía necesaria para la solución de los problemas humanos y sociales.

²⁰⁷Sobra decir por lo tanto de la importancia que adquieren dos de los Principios Científico - Didáctico (espacialidad y temporalidad) con el logro de este objetivo.

²⁰⁸Para poder tener una visión global de los mismos, el resto de los P.C.D., son de enorme utilidad, ya que de esta manera los alumnos tienen la posibilidad de entender cada proceso histórico tanto a nivel interno como a nivel externo.

A lo largo de las tres unidades didácticas de cada curso, tal y como se ha señalado en el apartado de la metodologías empleadas, se intercalan o combinan una o varias metodologías. Una de estas metodologías por ejemplo es la consistente en el trabajo colaborativo.

En las unidades que conforman esta experiencia, esta metodología es una de las más utilizadas, y es que creemos firmemente que un buen trabajo colaborativo, repercute muy positivamente en el aprendizaje del alumnado, tanto conceptualmente, como actitudinal y procedimentalmente.

8.- Reconocerse a sí mismos como personas únicas y complejas, identificando las propias cualidades y defectos personales en la relación con los demás, tomando conciencia y valorando los rasgos culturales que le identifican como miembro de la sociedad vasca en su complejidad y haciéndolo compatible con la consideración de pertenencia a otros grupos y al género humano en general como medio para poder participar activamente en la construcción de una sociedad adoptando actitudes de tolerancia y respeto.

Este objetivo es básicamente actitudinal, pero que a su vez exige tener una mínima base conceptual de conocimiento de la realidad, indispensable para poder lograrlo.

Por lo tanto partiendo de la necesidad de formar personas responsables, tolerantes y comprometidos con su realidad social y cultural, para lograr este objetivo, se antoja indispensable por parte del alumno el conocimiento y comprensión de la realidad histórica, social, económica, política y cultural.

Para lograr este objetivo por lo tanto, y tomando como medio los bloques temáticos seleccionados para esta experiencia, creemos que el Principio Científico - Didáctico de Interdependencia puede resultarnos de gran utilidad, para mediante una constante relación entre las ideas, hechos, conceptos, etc. que se trabajan en las unidades didácticas y conceptos o realidades actuales, comprenden y entienden mejor la situación actual en la que van a tener que convivir y gestionar situaciones cotidianas con los conocimientos que hayan adquirido.

10.- Valorar la diversidad cultural como derecho de los pueblos e individuos a su identidad, apreciando la pluralidad de las comunidades sociales y culturales a las que pertenece como medio para poder participar activamente en ellas adoptando actitudes de tolerancia y respeto por otras culturas. A su vez, analizar y conocer los problemas más acuciantes presentes en las sociedades contemporáneas y sus posibles raíces histórico-sociales a fin de elaborar un juicio personal crítico y razonado sobre los mismos y promover y emprender actuaciones eficaces adaptadas a mejorar las relaciones entre personas y grupos sociales.

Este objetivo se nos presenta muy similar al anterior, pero con un añadido más como es el de comprender el Principio Científico – Didáctico de Causalidad como característica inseparable de los procesos histórico y sociales.

Por lo tanto, y para el logro de este objetivo, además de la utilización del P.C.D. de Interdependencia con el objetivo anteriormente señalado, para este objetivo el P.C.D. de Causalidad se nos presenta como indispensable. Y es que no hay forma de entender en que consiste la causalidad, y por otro lado sin conocer lo ocurrido anteriormente, para poder buscar en el tiempo pasado las causas de la realidad actual.

11.- Aplicar los instrumentos conceptuales, las técnicas y procedimientos básicos de indagación característicos de la Geografía, de la Historia y en general de las Ciencias Sociales para llevar a cabo pequeños trabajos monográficos e investigaciones (individuales o en grupo), utilizando con precisión y rigor un vocabulario propio del área.

Este objetivo los consideramos como uno de los objetivos principales de la asignatura de Ciencias Sociales. A fin de cuentas, se trata de un objetivo procedimental básico y que marca la diferencia entre los que logran alcanzarlo y los que no, en que unos son capaces de seguir aprendiendo de la Ciencia Histórica gracias a que poseen las herramientas necesarias para ello²⁰⁹ y otro por el contrario no.

²⁰⁹Herramientas procedimentales básicas que se convierten en instrumentos fundamentales para seguir aprendiendo por su cuenta.

Este objetivo por lo tanto implica el conocimiento del método científico para poder desarrollar por su cuenta cualquier aprendizaje relacionado con la Historia, que en un futuro quiere llevar a cabo.

Ante este objetivo, los Principios Científico – Didácticos se nos presentan como una muy buena herramienta que indistintamente de con que conceptos de carácter histórico o sigla se trabaje, la estructura de la herramienta prácticamente no varía²¹⁰, con lo que la profundización en los contenidos conceptuales y factuales se lleva a cabo de manera prácticamente mecánica²¹¹.

12.- Estructurar y utilizar categorías de orientación temporal (pasado, presente y futuro); posiciones relativas en el tiempo (sucesión, simultaneidad, diacronía, sincronía); duraciones (hechos factuales, coyunturales, estructurales, fenómenos de duración corta, media o larga); medida del tiempo (unidades temporales, tiempo y cronología histórica) para ordenar y sintetizar la evolución de las sociedades y su devenir histórico.

Mediante este objetivo, lo que se pretende es que el alumno, utilizando para ello los contenidos históricos correspondientes sea capaz de comprender los diferentes ritmos de evolución, la concatenación de acontecimientos, etc. Se trata de un objetivo complejo, dada en muchas ocasiones la escasa perspectiva histórica con la que cuentan los alumnos de 3º y 4º de ESO.

Por lo tanto, nuevamente se trata de un objetivo en el que la variable temporal adquiere una importancia capital. En este caso además, la variable Tiempo, podríamos caracterizarla como dinámica, ya que no basta con saber identificar o situar un acontecimiento en una época concreta, sino que se tiene que ser capaz de comprender que los acontecimientos se producen a lo largo del tiempo, evolucionando, cambiando algunas cuestiones, permaneciendo otras, pero discurrendo las explicaciones o contenidos que compondrían cada uno de los P.C.D.

²¹⁰Lo cual permite al alumno conocerla una vez y poder usarla constantemente.

²¹¹Al mecanizarse el procedimiento de aplicación de los P.C.D., la actividad pasa a ser una “sencilla” operación de búsqueda de ideas principales e ideas secundarias.

Para este objetivo por lo tanto, además del P.C.D. de Temporalidad, los principios de modalidad y evolución, cambio y actividad, resultan imprescindibles que se desarrollen correctamente.

13.- Buscar, seleccionar y relacionar de forma rigurosa información verbal, gráfica, icónica, estadística y cartográfica, procedente de fuentes diversas, incluidas las que proporciona el entorno físico y social, los medios de comunicación y las tecnologías de la información y de la comunicación, para comunicar los resultados obtenidos a los demás de manera organizada e inteligible.

Este objetivo, junto al objetivo nº 11, es el segundo objetivo considerado como estratégico a alcanzar por parte del alumnado. En este objetivo, se señala que el alumnado debe ser competente en el uso de todos los medios y fuentes de información a su alcance, de identificarlos, localizarlos y de saber utilizarlos de manera correcta.

Es decir que el alumno debe alcanzar este objetivo podría ser una persona autónoma a la hora de la búsqueda y tratamiento de la información independientemente del fin para lo que la necesita.

Para lograr este objetivo, creemos firmemente que una metodología que les entrene en la búsqueda y tratamiento de la información resulta fundamental. Por lo tanto cualquiera de las metodologías anteriormente señaladas, y en la que el alumno es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje, resulta esencial.

En este objetivo, por último, la utilización de los Principios Científico – Didácticos la contemplamos para la segunda parte del objetivo: “para llevar a cabo una buena selección y relación entre informaciones”. Y es que, los alumnos, si consiguen tener interiorizado y por lo tanto, correctamente comprendido en que consiste la herramienta de los P.C.D., a la hora de buscar, seleccionar y tratar la información, pueden tratar de ir respondiendo a cada uno de los P.C.D. y conseguir así llevar a cabo un análisis completo de la información requerida.

4. Proceso de evaluación: Criterios e indicadores

En este punto, conviene explicar brevemente las características del proceso de evaluación de la Ikastola Lauaxeta.

En la Ikastola Lauaxeta, el proceso de evaluación es considerado como uno de los procesos más importantes de todos los que conforman los procesos de enseñanza aprendizaje. No en vano, se trata de una de las principales fuentes de información de las que dispone el profesorado sobre el estado del alumnado.

Con respecto a las características generales del proceso de evaluación conviene señalar que se trata de una evaluación formativa²¹² de carácter continuo.

Con respecto a esto último, hay que señalar que en el centro se llevan a cabo un total de cinco evaluaciones durante un curso escolar. Una evaluación inicial, dos evaluaciones parciales, una evaluación final y otra evaluación final extraordinaria

La evaluación inicial se efectúa durante los primeros días del curso y su principal objetivo es valorar la situación en la que se encuentra cada alumno teniendo como información las evaluaciones anteriores los datos que hayan podido recoger los profesores durante las primeras horas lectivas que han tenido con el alumnado.

Podríamos considerar la evaluación inicial como un momento importante para comenzar a adoptar medidas de refuerzo con los alumnos que presentan dificultades de aprendizaje, sin tener que esperar hasta más adelante y confirmar rotundamente, que este o aquel alumno realmente presentaba dificultades de aprendizaje o necesita un tratamiento especial por sus altas capacidades²¹³.

Las dos evaluaciones parciales por su parte son los momentos en los que el profesorado aprovecha para evaluar la situación en la que se encuentra cada alumno,

²¹²Se trata de una evaluación que se tiene como fuente de información sobre la situación del alumno para intentar aplicar en los casos que así se estima oportuno por el equipo docente las medidas de refuerzo necesarias para la mejora de los aprendizajes del alumno en cuestión.

²¹³Tal y como se trata en el Capítulo V de esta investigación, hay que tener en cuenta que la mayoría del alumnado de ESO es conocido en la Ikastola, ya que su trayectoria en el centro es muy larga. La mayoría del alumnado por ejemplo comenzó en la Ikastola cuando tenían dos años, por lo que toda su trayectoria es conocida para la mayoría del profesorado.

valorar si las medidas de refuerzo adoptadas están surtiendo el efecto deseado para poder decidir si hay que adoptar alguna otra medida, tanto para alumnos concretos como para la clase en su conjunto.

Por último, la evaluación final es el momento en el que se dilucida si un alumno ha alcanzado los objetivos marcados para ese curso, y por lo tanto, si promociona de curso o no. Hay que señalar que esta evaluación se lleva a cabo en dos momentos distintos:

1.- Con los alumnos que han superado la totalidad de las asignaturas que cursan, esta evaluación final es lógicamente la última evaluación.

2.- Con los alumnos que a la finalización de evaluación ordinaria no han superado la totalidad de las asignaturas, se lleva a cabo una nueva evaluación, en este caso denominada como evaluación final extraordinaria, previa a la cual, los alumnos han tenido que superar un periodo de recuperación²¹⁴.

Con respecto a los indicadores de evaluación que se emplean para evaluar a los alumnos, hay que señalar que estos están formulados en base a capacidades, teniéndolos a su vez relacionado cada uno de ellos con respecto a cada una de las ocho competencias educativas generales.

Siguiendo el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta, por el cual el desarrollo de la persona se alcanza prestando atención a los cinco ámbitos de la persona, los indicadores de evaluación están organizados según este modelo. Además de esta clasificación según ámbito, estos indicadores se organizan según el tipo de contenido al que hacen referencia: Actitudes, procedimientos y conceptos²¹⁵, según curso y según evaluación.

²¹⁴Este periodo de recuperación no está marcado ni por cuanto tiempo debe alargarse, ni las características de las pruebas de recuperación que deben hacer los alumnos. En base a ello, cada departamento marca los criterios de corrección y promoción de cada una de las pruebas. En este sentido, hay que señalar que las pruebas de recuperación más habituales, suelen ser los exámenes, los trabajos monográficos y la repetición de ejercicios o tareas esenciales que conviene tener bien aprehendidos para asegurar al menos un correcto desarrollo del siguiente curso.

²¹⁵Según el modelo de los Principios Científico - Didácticos, los contenidos se clasifican en cinco tipos: actitudinales, procedimentales, conceptuales, factuales, y reflexivos. En este caso, para poder encajar unos contenidos con otros, se ha propuesto considerar los contenidos factuales y reflexivos dentro de los conceptuales. Para poder profundizar en la clasificación de los contenidos se recomienda consultar a la obra de García y Jiménez (2006).

Por otro lado, hay que señalar que estos indicadores de evaluación tienen un total de cuatro niveles de concreción. Los primeros tres niveles son comunes en todas las asignaturas, siendo el cuarto nivel de concreción el que imprime la carga de área a cada una de las evaluaciones.

A continuación se muestran los indicadores (tabla 32) por los cuales se informa a las familias de los resultados de su hijo/a como los criterios de evaluación clasificados por competencia que nos han servido también de guía en esta experiencia:

Tabla 32 Tabla de indicadores empleados en la experiencia didáctica.

Curso	Evaluación	Ámbito	Indicador de evaluación		
			Actitudes	Procedimientos y habilidades	Conceptos
3º ESO	1ª evaluación	Social	JS1A3 Valorar y respetar ideas, opiniones, actitudes diferentes en relación al contexto social, histórico, geográfico, religioso en el que tiene lugar.	PS1A1 Identificar los objetivos y las características del trabajo que hay que realizar.	KU1A1S1 Identificar conceptos de geografía física y demografía de España. KA1A1S1 Definir los conceptos básicos de geografía física y demografía de España. KA1A4S1 Memorizar los contenidos básicos de geografía física y demografía de España. KT1A1S1 Establecer relaciones entre los conceptos de demografía y geografía física de España.
		Identidad	J1A2 Esforzarse en las tareas en función de las capacidades y características personales.	PI1A1S1 Conocer los pasos para elaborar gráficos, esquematizar, comentar textos y resumir correctamente.	
		Mental	JM1A3 Participar activamente en clase estando atento/a, haciendo preguntas, exponiendo su opinión y corrigiendo y contrastando los ejercicios.	PM1A2S1 Establecer relaciones entre lo trabajado en clase y las problemáticas actuales.	
		Corporal	JG1A2 Acceder a realizar debates, exposiciones, celebraciones religiosas, puestas en común ante otras personas intentando superar sus complejos.	PG1A1 Realizar actividades de autoobservación, referidas a postura, escucha activa, expresión gestual a la hora de participar en intervenciones, debates, exposiciones, celebraciones religiosas y puestas en común.	
	Emocional	JE1A1 Apreciar la expresión adecuada para una comunicación eficaz.	PE1A2 Analizar e interpretar la información recibida de las demás personas.		
	2ª evaluación	Social	JS2A1 Al realizar proyectos y trabajos de investigación, valorar la cooperación como método efectivo de trabajo.	PS2A1 Planificar el reparto de tareas teniendo en cuenta objetivos, tiempos y recursos.	KU1A1S1 Identificar conceptos de geografía física

3ª evaluación	Identidad	JI2A2 Al realizar proyectos, trabajos y tareas, reaccionar tomando medidas para superar las dificultades que se le presentan.	PI2A2 Aplicar a nuevas situaciones las propuestas de mejora.	y demografía de España. KA1A1S1 Definir los conceptos básicos de geografía física y demografía de España.
	Mental	JM2A3S1 Recopilar —en enciclopedias, en el atlas, en Internet, en los medios de comunicación...— la información relacionada con los temas tratados en clase, analizarla y exponerla en clase.	PM2A1S1 Elegir adecuadamente entre las diferentes representaciones gráficas —lineal, de barras y ciclograma. PM2A2S1 Hacer gráficos y sus comentarios y comentarios de texto.	KA1A4S1 Memorizar los contenidos básicos de geografía física y demografía de España.
	Corporal	JG2A3 Valorar y apreciar la utilización de una escritura legible así como de otros recursos plásticos como medios de expresión (gráficos, dibujos, colores...)	PG2A2 Manejar correctamente y de forma eficaz materiales, instrumentos y técnicas de expresión (información escrita, audio-visuales, gráficos).	KT1A1S1 Establecer relaciones entre los conceptos de demografía y geografía física de España.
	Emocional	JE2A1 Al analizar los proyectos y los temas nuevos, aceptar las dificultades y los cambios sin temor.	PE2A1 Ante las dificultades, los cambios y los conflictos manejar con equilibrio sus emociones positivas frente a las negativas.	
	Social	JS3A1 Relacionarse positivamente con las demás personas.	PS3A1 Evaluar los resultados revisando la planificación prevista.	KU1A1S1 Identificar conceptos de geografía física y demografía de España.
	Identidad	JI3A2 Mostrar interés por resolver las dificultades con recursos propios.	PI3A2 Decidir el modo de planificar la tarea , estableciendo los objetivos, el proceso a seguir y la forma de evaluar los resultados (utilizando los guiones para realizar procedimientos)	KA1A1S1 Definir los conceptos básicos de geografía física y demografía de España.
	Mental	JM3A3 Reaccionar buscando la información y ayuda necesaria para corregir los errores.	PM3A3 Aplicar las medidas correctoras adecuadas para el logro de objetivos (utilizando los guiones para realizar procedimientos).	KA1A4S1 Memorizar los contenidos básicos de geografía física y demografía de España.
	Corporal	JG3A1 Ser consciente de la necesidad de adoptar medidas de seguridad en las actividades escolares.	PG3A1 Manejar técnicas e instrumentos diferentes para el logro de objetivos personales.	

		Emociona I	JE3A3 Siente satisfacción cuando colabora en el reciclaje de actitudes y media en la resolución de conflictos.	PE3A3 Sacar conclusiones personales sobre los factores que influyen en las acciones y sucesos.	KT1A1S1 Establecer relaciones entre los conceptos de demografía y geografía física de España.
4º ESO	1ª evaluación	Social	JS1A3 Valorar y respetar ideas, opiniones, actitudes diferentes en relación al contexto social, histórico, geográfico, religioso en el que tiene lugar.	PS1A1 Identificar los objetivos y las características del trabajo que hay que realizar.	KU1A1S1 Identificar los conceptos históricos de los siglos XVI, XVII y XVIII. KU1A4S1 Conocer los conceptos históricos de los siglos XVI, XVII y XVIII. KA1A1S1 Definir los conceptos básicos del Antiguo Régimen. KT1A1S1 Establecer relaciones entre los diferentes conceptos del Antiguo Régimen.
		Identidad	J1A2 Esforzarse en las tareas en función de las capacidades y características personales.	P1A1S1 Conocer los pasos para elaborar gráficos, esquematizar, comentar textos y resumir correctamente.	
		Mental	JM1A3 Participar activamente en clase estando atento/a, haciendo preguntas, exponiendo su opinión y corrigiendo y contrastando los ejercicios.	PM1A2S1 Establecer relaciones entre lo trabajado en clase y las problemáticas actuales.	
		Corporal	JG1A2 Acceder a realizar debates, exposiciones, celebraciones religiosas, puestas en común ante otras personas intentando superar sus complejos.	PG1A1 Realizar actividades de autoobservación, referidas a postura, escucha activa, expresión gestual a la hora de participar en intervenciones, debates, exposiciones, celebraciones religiosas y puestas en común.	
		Emociona I	JE1A1 Apreciar la expresión adecuada para una comunicación eficaz.	PE1A2 Analizar e interpretar la información recibida de las demás personas.	
	2ª evaluación	Social	JS2A1 Al realizar proyectos y trabajos de investigación, valorar la cooperación como método efectivo de trabajo.	PS2A1 Planificar el reparto de tareas teniendo en cuenta objetivos, tiempos y recursos.	KU1A1S1 Identificar los conceptos históricos de los siglos XVI, XVII y XVIII.
Identidad		J1A2 Al realizar proyectos, trabajos y tareas,	P1A2 Aplicar a nuevas situaciones las propuestas de		

			reaccionar tomando medidas para superar las dificultades que se le presentan.	mejora.	KU1A4S1 Conocer los conceptos históricos de los siglos XVI, XVII y XVIII.
	Mental	JM2A3S1 Recopilar —en enciclopedias, en el atlas, en Internet, en los medios de comunicación...— la información relacionada con los temas tratados en clase, analizarla y exponerla en clase.		PM2A1S1 Elegir adecuadamente entre las diferentes representaciones gráficas —lineal, de barras y ciclograma. PM2A2S1 Hacer gráficos y sus comentarios y comentarios de texto.	KA1A1S1 Definir los conceptos básicos del Antiguo Régimen. KT1A1S1 Establecer relaciones entre los diferentes conceptos del Antiguo Régimen.
	Corporal	JG2A3 Valorar y apreciar la utilización de una escritura legible así como de otros recursos plásticos como medios de expresión (gráficos, dibujos, colores...)		PG2A2 Manejar correctamente y de forma eficaz materiales, instrumentos y técnicas de expresión (información escrita, audio-visuales, gráficos).	
	Emocional	JE2A1 Al analizar los proyectos y los temas nuevos, aceptar las dificultades y los cambios sin temor.		PE2A1 Ante las dificultades, los cambios y los conflictos manejar con equilibrio sus emociones positivas frente a las negativas.	
3ª evaluación	Social	JS3A1 Relacionarse positivamente con las demás personas.		PS3A1 Evaluar los resultados revisando la planificación prevista.	KU3A1S1 Identificar conceptos de la Edad Contemporánea (siglos XIX y XX).
	Identidad	JI3A2 Mostrar interés por resolver las dificultades con recursos propios.		PI3A2 Decidir el modo de planificar la tarea , estableciendo los objetivos, el proceso a seguir y la forma de evaluar los resultados (utilizando los guiones para realizar procedimientos)	KU3A4S1 Conocer conceptos de la Edad Contemporánea (siglos XIX y XX).
	Mental	JM3A3 Reaccionar buscando la información y ayuda necesaria para corregir los errores.		PM3A3 Aplicar las medidas correctoras adecuadas para el logro de objetivos (utilizando los guiones para realizar procedimientos).	KA3A1S1 Definir conceptos de la Edad Contemporánea (siglos XIX y XX)
	Corporal	JG3A1 Ser consciente de la necesidad de adoptar medidas de seguridad en las actividades escolares.		PG3A1 Manejar técnicas e instrumentos diferentes para el logro de objetivos personales.	KA3A4S1 Memorizar

		Emociona I	JE3A3 Siente satisfacción cuando colabora en el reciclaje de actitudes y media en la resolución de conflictos.	PE3A3 Sacar conclusiones personales sobre los factores que influyen en las acciones y sucesos.	conceptos de la Edad Contemporánea (siglos XIX y XX) KT3A1S1 Relacionar diferentes conceptos de la Edad Contemporánea (siglos XIX y XX)
--	--	-----------------------	---	---	---

Fuente: Elaboración propia (ver anexo 11 Indicadores de evaluación de ESO de Lauaxeta Ikastola) a partir de la batería de indicadores de Lauaxeta Ikastola para ESO.

Capítulo VIII

La programación de Geografía en 3º de ESO y su desarrollo según el modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos

1. Introducción

La programación de 3º de ESO en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia de Lauaxeta Ikastola, se centra en el ámbito de conocimiento de Geografía. Todo el año se trabajan los contenidos relacionados con esta área, a diferencia de los que se hace en 1º y 2º de ESO, donde se opta por dividir el curso en dos subperiodos. Uno para contenidos relacionados con la Geografía (primer semestre) y otro para los contenidos relacionados con la Historia (segundo semestre).

Así las cosas, en 3º de ESO se parte del estudio de las actividades económicas y la configuración de espacios y paisajes que generan, se analiza la organización política y el espacio geográfico de los grandes ámbitos geopolíticos y económicos, así como las transformaciones y problemas de un mundo interdependiente, con especial referencia a las desigualdades en el desarrollo humano.

2. 1ª unidad didáctica.: Los sectores económicos (interrelaciones existentes entre el sector predominante y las formas de vida).

2.1. Presentación de la unidad.

Todas las actividades económicas humanas pueden dividirse en tres sectores principales, referidos a la producción y a la distribución de la misma.

Estos sectores son el primario, que engloba las actividades agropecuarias y extractivas; el secundario, que comprende las actividades de carácter industrial; y el terciario, en el que están incluidos los servicios (ilustración 32).

En esta unidad didáctica, el alumnado aprovechando el contexto de crisis económica actual tendrá que llevar a cabo un análisis de la realidad que le rodea desde lo más próximo hasta lo más lejano. Es decir desde la actividad económica más próxima él, como es la que se lleva a cabo en la unidad familiar, hasta un análisis general de las diferentes actividades económicas globales y las formas de vida que estas implican.

Ilustración 32 Mapamundi y distribución sectores económicos



Fuente: ilo-mirror.library.cornell.edu/public/spanish/dialogue/sector/images/collage.jpg

2.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Identificar las actividades del sector primario, secundario y terciario (servicios).
2. Reconocer los distintos factores, físicos y humanos que generan a los espacios agrarios, industriales y de servicios.
3. Diferenciar los elementos que integran las diferentes estaciones en función del sector predominante.
4. Distinguir las características de los sistemas agrarios tradicionales y evolucionados, de las sociedades industrializadas y de las sociedades post industriales.
5. Conocer los diferentes paisajes originados por cada una de las actividades económicas.
6. Señalar las formas de aprovechamiento de la riqueza del suelo.
7. Analizar las consecuencias medioambientales y los problemas ecológicos producidos por el uso de medidas agrarias, industriales y turísticas inadecuadas.
8. Profundizar en las nuevas alternativas para un desarrollo sostenible en la obtención de los recursos agrícolas, forestales o marinos, la transformación de los mismos y el uso final de ellos.
9. Valorar el desigual reparto de los recursos en el mundo y las consecuencias que de ello se derivan.

2.3. Contenidos de la unidad didáctica.

2.3.1. Contenidos actitudinales

- Respeto hacia cualquier forma de trabajo, ya sea físico o intelectual, con tecnología avanzada o rudimentaria.
- Espíritu crítico ante los contrastes entre el mundo desarrollado y el subdesarrollado a la hora de obtener sus recursos y de repartirlos.
- Sensibilización ante los problemas medioambientales producidos por una incorrecta explotación de los recursos (ilustración 33).
- Desarrollo de conductas que fomenten el uso de las fuentes de energía renovable y no contaminante.
- Concienciación sobre los buenos hábitos en el consumo y su incidencia en el marco socioeconómico.

Ilustración 33 Las energías renovables, la alternativa a la demanda energética futura



Fuente: www.renovablesverdes.com/grandes-fuentes-de-energias-renovables/

2.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas.

- Manejo de tablas con datos estadísticos y gráficos de sectores y barras.
- Elaboración de resúmenes gráficos de los principales temas relacionados con los sectores económicos.
- Lectura y comentario de textos geográficos y periodísticos.
- Estudio del entorno en el que se mueve el alumno, de sus experiencias personales y las de su familia.
- Debates en clase sobre problemas sociales y ambientales derivados de las actividades primarias.
- Intervención en debates sobre la situación de los sectores económicos en el entorno del alumno
- Utilización correcta del lenguaje específico desarrollado en la unidad.

2.3.3. Contenidos conceptuales y factuales

- La formación de los paisajes del sector primario, secundario y terciario.
- Consecuencias medioambientales de las actividades primarias.
- Las actividades del sector secundario
- El estudio geográfico de la industria.

- Las actividades del sector terciario
- La incidencia de las actividades terciarias.

2.3.4. Contenidos reflexivos²¹⁶

- Principio Científico - Didáctico de Temporalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Espacialidad.
- Principio Científico - Didáctico de Modalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio, continuidad.
- Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.
- Principio Científico - Didáctico de Causalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Identidad.

2.4. Metodología.

Cooperativo – colaborativo.

Contrato (ver anexo 12 Contrato tipo que se acuerda entre el profesor y el alumno)

Estudio de casos (resolución de problemas)

2.5. Propuesta de actividades.

2.5.1. Actividades de inicio.

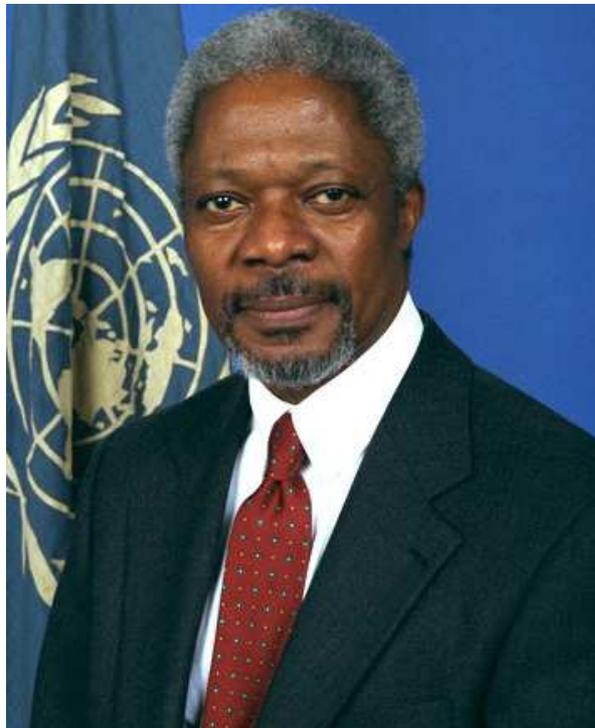
En este apartado de actividades iniciales se han desarrollado un total de tres actividades distintas. El objetivo general de estas ha sido introducir al alumnado en el trabajo que va a tener que desarrollar a lo largo de la unidad didáctica.

En el caso de esta unidad didáctica, la contextualización de los contenidos a trabajar se lleva a cabo mediante la lectura de un texto que recoge las palabras de Kofi Annan (ilustración 34), exsecretario general de las Naciones Unidas, pronunciadas en el año 2003 sobre la mundialización que se está dando en la economía y las consecuencias

²¹⁶Tal y como ocurre en esta unidad didáctica con los contenidos de tipo reflexivos referidos en este punto, estos, se repiten en todas y cada una de las unidades didácticas que se desarrollan en esta investigación. En este caso, lo hemos decidido así porque se ha visto la perfecta coherencia existente entre los diferentes tipos de contenidos trabajados en cada una de las unidades didácticas y los Principios Científico - Didácticos. Y al igual que ocurre en esta unidad didáctica, cada Principio se describe lo mas aclaratoria posible como se trabaja en cada unidad didáctica, relacionando en la mayoría de los casos las actividades y los contenidos que se trabajan con cada P.C.D.

principalmente negativas que esto está produciendo principalmente en los países subdesarrollados.

Ilustración 34 Kofi Annan (exsecretario General de las Naciones Unidas)



Fuente: www.swotti.com

Se trata por lo tanto de un texto de cargado tinte social que partiendo del análisis económico, la globalización y sus características económicas, aborda el tema de las desigualdades sociales entre el primer y el tercer mundo, y que nos sirve de introducción para poder abordar más en profundidad las diferencias económicas existentes a nivel mundial, partiendo desde los más próximos y hasta lo más lejano, abordando cuestiones como globalización y subdesarrollo (ver anexo 13 Discurso de Kofi Annan (introducción a la unidad 3.1).

El texto va acompañado de una serie de preguntas que guían la lectura del discurso y que permite al alumno centrarse en los aspectos principales del mismo, tanto en su lectura como en el debate y comentario posterior que se hace con el gran grupo.

2.5.2. Actividades de desarrollo.

2.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

Situamos el estudio de la relación entre las actividades económicas y las formas de vida existentes en la época actual. Así las cosas, los alumnos tienen que hacer un estudio de cómo está la actividad agrícola y la del primer sector en la actualidad, de cómo está repartida la actividad industrial a nivel mundial y de cómo se están llevando a cabo los procesos de deslocalización y las repercusiones que estos tienen en los modos de vida de los habitantes, y por último, cómo el sector terciario se está convirtiendo en la actividad económica preponderante en el mundo desarrollado con las características de sociedad de consumo que eso genera.

Con respecto al sector primario se hace un análisis histórico general de la evolución de la agricultura (ilustración 35), comentando cómo esta comenzó a darse en la época Neolítica y ha llegado hasta nuestros días (ver anexo 14 Evolución histórica de la agricultura).

Esta perspectiva general nos sirve para poder comprender en la actualidad la situación agrícola también a nivel global. Nos sirve para ver que regiones se encuentran en que estadio agrícola y relacionar esto con el nivel desarrollo de esas regiones. Se trata por lo tanto de un punto que nos sirve también para trabajar el Principio Científico - Didáctico de Espacialidad porque nos da pie a la introducción de mapas de diferentes regiones mundiales, etc.

Ilustración 35 La evolución de la agricultura y su dimensión económica



Fuente:

ar.kalipedia.com/kalipediamedia/geografia/media/200806/07/geoargentina/20080607klpgeogar_3_Ies_SCO.jpg y trabajohistoria.tripod.com/adm/interstitial/remote.gif

Dentro de este sector primario también, la actividad económica pesquera se analiza desde el paradigma de la acuicultura como alternativa a la pesca tradicional y como solución al progresivo deterioro de los caladeros marinos y las perspectivas actuales y de futuro. Punto este que nos da la oportunidad de trabajar cuestiones como la sobreexplotación, las cuotas pesqueras, las diferentes técnicas de pesca²¹⁷, etc. (ver anexo 15 Contenidos relacionados con la sobreexplotación y la alternativa de la acuicultura).

Con respecto al sector secundario, el análisis del mismo es muy similar al del sector primario. Se trata de analizar la situación de la industria a nivel mundial en la actualidad. Para eso se comparan mapas de la distribución industrial en diferentes momentos históricos y se trabajan en relación con estas lecturas, aspectos como la deslocalización, la mano de obra en los diferentes estados los, continentes, la explotación infantil en países en vías de desarrollo, etc. (ver anexo 16 Relato de un proceso de deslocalización empresarial).

Por último, el análisis del sector terciario se lleva a cabo mediante la comparación de la distribución de este sector en diferentes regiones del mundo. Se trata de una forma inductiva de trabajar la temporalidad, es decir que mediante el análisis de

²¹⁷Técnicas pesqueras desde las más agresivas con el medio marino y hasta las más respetuosas.

un mapa de la actualidad se llega a la conclusión de cómo esa realidad ha ido evolucionando con el paso del tiempo hasta ser lo que es en la actualidad.

2.5.2.2. P.C.D. de Espacialidad.

El Principio Científico - Didáctico de Espacialidad se trabaja en tres niveles distintos (País Vasco y España por un lado, Europa por otro y la realidad a nivel mundial por último) mediante lo cual se pretende que el alumno tenga una visión clara de como esta distribuida la actividad económica desde la realidad más próxima a ellos y hasta la más lejana.

Se trata de un Principio Científico - Didácticos que se trabaja principalmente mediante la interpretación de mapas de todo tipo, y que está en el caso concreto de esta unidad didáctica, muy relacionado con el Principio de Temporalidad anteriormente explicado. Para la interpretación de los mapas los alumnos disponen de un esquema-guía que les permite de una manera sistemática hacer esos análisis y así poder comparar y relacionar mapas (ver anexo 17 Esquema guión para la interpretación de mapas).



Fuente:

http://www.energiaysociedad.es/documentos/11_1_seguridad_de_suministro_y_diversificacion_energetica_archivos/image009.png

Para trabajar la Espacialidad más próxima al alumnado, es decir la que comprende la realidad del País Vasco y España (ilustración 36), el alumnado lleva a cabo diferentes lecturas relacionadas con la situación de los diferentes sectores económicos. Lecturas que van acompañadas de ejercicios de profundización en el tema y por diferentes mapas que de manera muy gráfica y directa permite hacerse una idea de cómo es esta realidad (ver anexo 18 La distribución de la economía por sectores en el País Vasco y España).

Se sigue una metodología similar para el resto de los niveles de estudio, el de la Unión Europea y el nivel mundial, por lo que el alumno no tiene problemas para comprender que es lo que se pide en cada punto y la forma en la que se hace (ver anexo 19 La distribución de la economía por sectores en Europa y Anexo 20 La distribución de la economía mundial por sectores).

2.5.2.3. P.C.D. de Modalidad.

Para trabajar el Principio Científico – Didáctico de Modalidad y poder responder a la idea de, cómo se producen las relaciones entre el sector económico predominante y las formas de vida, se ha recurrido a un estudio de casos. (ver anexo 21 Las formas de vida y el sector económico predominante: estudio de casos).

Un estudio de casos que analiza el día a día de tres personas jóvenes, se ha tratado que tuviesen una edad similar a la del alumnado, catorce o quince años, una por cada modo de vida y relacionar este con el sector económico predominante en su comunidad. Así se analizan el día a día de un joven suramericano (sector primario), el día a día de un joven chino (sector secundario) y el día a día de un joven europeo (sector terciario).

Estos tres casos se analizan mediante un cuestionario igual para los tres y que permite al alumnado visualizar las diferencias en los modos de vida de los chicos y chicas analizados, llegando a la conclusión de cómo la actividad económica predominante marca el presente y el futuro de estos jóvenes dándoles más o menos opciones de tener un mejor futuro.

De esta manera también, el alumnado saca conclusiones sobre cual es el sector predominante en su entorno y como también esta realidad le influye a él (Bosque Candel, 2005). Un análisis este que hace analizar su entorno de una manera más analítica y consciente de lo que influye.

Por otro lado, el análisis de estos casos sirve también para que el alumnado reflexione sobre lo injusto de algunos modos de vida que en muchas ocasiones se ceba con los jóvenes limitando su futuro al no permitirle el estudio y la formación necesaria para progresar, algo que se convierte en un mal endémico si generación tras generación, esto se repite, haciendo que la sociedad y su calidad de vida no avancen. Por lo tanto una conclusión que brinda la posibilidad a los alumnos, no solo de valorar más lo que tienen, sino también el plantearse alternativas para un mundo más justo y no dar por hecho que lo que ocurre en la actualidad tenga que ser lo que ocurra de aquí en adelante.

P.C.D. de Evolución, cambio y continuidad.

Este Principio Científico Didáctico de Evolución, cambio y continuidad, lo consideramos en esta unidad didáctica como un Principio transversal ya que agrupa en él, ideas trabajadas en otros Principios, pero que cobran una nueva dimensión al analizarlas de esta manera. Se trata por lo tanto de un Principio clave para que el alumnado comprenda el fin último de esta unidad didáctica: la relación existente entre el sector económico predominante y las formas vida.

Este Principio por lo tanto se trabaja mediante el análisis concreto de una realidad objetiva. Se les pide a los alumnos que analicen la realidad de su pueblo: que pregunten y se informen de cómo ha ido cambiando la realidad de su localidad a lo largo de los últimos años para poder ver así, que sus pueblos también han ido cambiando de sector económico predominante a lo largo del tiempo. Se trata por lo tanto de una muy buena actividad para que el alumno trabaje las fuentes de información orales preguntando a sus familiares más mayores o ha personas mayores del pueblo para que les informen.

Esta tarea concluye con el visionado y el comentario final de unos videos que reflejan los cambios habidos en la ciudad de Bilbao, en los últimos siglos. (ver anexo 22 Relación de videos de la evolución histórica de Bilbao).

Unos videos muy gráficos y significativos para ellos, que brindan la posibilidad de que los alumnos vean de primera mano, una recopilación de imágenes históricas de gran valor histórico, y que puedan entender que la idea que están trabajando sigue evolucionando hoy en día.

Los videos también ofrecen la posibilidad de comprender que su ciudad, donde en la actualidad solo existe el sector terciario, ha ido pasando por todos los anteriores sectores económicos y relacionando esto con los estudios de casos del Principio anterior, concluir como los habitantes de la villa también se han tenido que ir adecuando a las nuevas formas de vida (Díaz, 1993). Una realidad que nos sirve para darles a entender que a ellos les va a pasar lo mismo y que a lo largo de su vida, verán nuevas transformaciones a las que se van a tener que acostumbrar, pero en las que van a poder influir.

2.5.2.4. P.C.D. de Intencionalidad.

Para trabajar este Principio se ha decidido abordar sus contenidos desde una doble intencionalidad. Por un lado se pretende que el alumnado sea consciente de que la evolución en los sectores económicos no se produce de forma aleatoria, sino que responde a intereses, en la mayoría de ocasiones económicos. Y por otro lado, pero también con el mismo objetivo, que el alumnado sea consciente de que el que algunas regiones del mundo solo dispongan del sector primario, también responde a unos intereses económicos (Chen y Ravallion, 2009) (ilustración 37).

Ilustración 37 El subdesarrollo económico de algunos países y los intereses económicos que hay detrás.



Fuente:

http://bo.kalipedia.com/kalipediamedia/geografia/media/200704/10/geodescriptiva/20070410klpgeodes_8.Ies.SCO.jpg

Para trabajar todos estos contenidos, se les plantea diferentes lecturas donde el alumnado puede percatarse de cómo hay muchos intereses económicos detrás del subdesarrollo de algunos países. De cómo ellos, como consumidores de la sociedad de consumo en la que vivimos, también pueden influir en estas dinámicas macroeconómicas generando o cambiando sus hábitos de consumo, para que la crítica no se quede tan solo en una mera reflexión verbal, sino que también se planteen soluciones a estos problemas de diferencias sociales y económicas que existen en la actualidad (ver anexo 23 Lectura sobre los países subdesarrollados y su realidad económica).

Para poder profundizar en el tema y que las reflexiones que hagan los alumnos sean más profundas, las lecturas que llevan a cabo los alumnos van acompañadas de preguntas sobre el texto que dan pie al debate y a la puesta en común de diferentes puntos de vista que siempre y cuando se lleven a cabo desde el respeto y la escucha mutua, resultan muy enriquecedoras.

2.5.2.5. P.C.D. de Interdependencia.

La idea de Interdependencia la trabajamos aprovechando las conclusiones obtenidas tras trabajar y profundizar en el P.C.D. de Intencionalidad. Este Principio Científico - Didáctico de Interdependencia por lo tanto se centra en hacerles ver a los alumnos las múltiples conexiones y los intereses tan dispares que existen para que la distribución de los sectores económicos sea la que es y para que el “status quo” actual se mantenga en beneficio de unos y en perjuicio de otros, tanto a nivel local como mundial.

Para hacerles ver esto, se les presenta un video de cómo algunas empresas de los países occidentales deciden deslocalizarse y situarse en países del tercer mundo donde la mano de obra es mucho más barato, donde no existen normativas que regule las relaciones laborales que ponga límites a la explotación laboral. (ver anexo 24 Vídeos de la explotación por empresas europeas en países del tercer mundo)

A continuación se les plantea la disyuntiva de si ellos fuesen dueños de esas empresas que es lo que harían si su único fin y objetivo es el de obtener beneficios económicos, inmediatamente seguido se les plantea otra situación en la que forman parte de una empresa que decide trasladarse a un país asiático donde los sueldos son veinte veces menores, y que la única razón que se presenta para esta deslocalización es la de querer aumentar los beneficios económicos. Y por último, se les plantea que son unos trabajadores absolutamente sobreexplotados de Birmania (ilustración 38) que trabajan en una empresa europea de reciente apertura en su país, y que su única razón de estar allí es la de buscar mano de obra barata y aumentar así los márgenes gananciales.

Para finalizar el alumnado debe presentar en pequeños grupos una reflexión conjunta de todo lo trabajado y de posibles alternativas a esto, en la medida de lo posible y haciendo uso de la interdependencia existente entre las diferentes cuestiones trabajadas a lo largo de la unidad didáctica, que sean reales y que estén al alcance de ellos, algo que les estimula y les motiva por parecerles significativo y cercano.

Ilustración 38 Trabajadoras en un taller telar en Birmania



Fuente:

http://www.laгранepoca.com/sites/default/files/imagecache/nodo_fotos/Explotacion_0.jpg

2.5.2.7. P.C.D. de Causalidad.

El Principio de Causalidad se plantea en este caso como un pequeño resumen que tiene que realizar mediante la enumeración de cuales son las causas que a su entender generan que se den las diferencias entre los sectores económicos y las formas de vida entre el primer y el tercer mundo.

Se aprovecha este punto para explicar el punto de vista aristotélico de la causalidad, explicándoles los diferentes tipos de causa identificados por Aristóteles (material, formal, eficiente y final), y se les pide que en su análisis traten de clasificarlas según estas categorías.

2.5.2.8. P.C.D. de Identidad.

El Principio Científico - Didáctico de Identidad se trabaja dentro de lo que se ha considerado en esta unidad didáctica como actividades de síntesis.

2.5.3. Actividades de síntesis.

Como actividades de síntesis, se les ha pedido a los alumnos llevar a cabo una investigación partiendo desde lo más cercano a ellos y hasta lo más lejano.

Concretamente se les ha pedido que analicen, tomando como base la división sectorial de de la economía, la realidad familiar de cada uno de ellos, el municipio donde viven, la realidad de la provincia y de la comunidad autónoma, la realidad del estado español y un análisis genérico global de la situación del mundo a nivel general.

Para facilitar este trabajo, se le ha dado al alumnado un esquema guión de preguntas y unas lecturas (ver anexo 25 Esquema guión y lecturas para la investigación de la economía familiar y global y su análisis sectorial acompañadas a estas), para poder profundizar aún más en el tema y poder así llevar a cabo una investigación más profunda y completa²¹⁸.

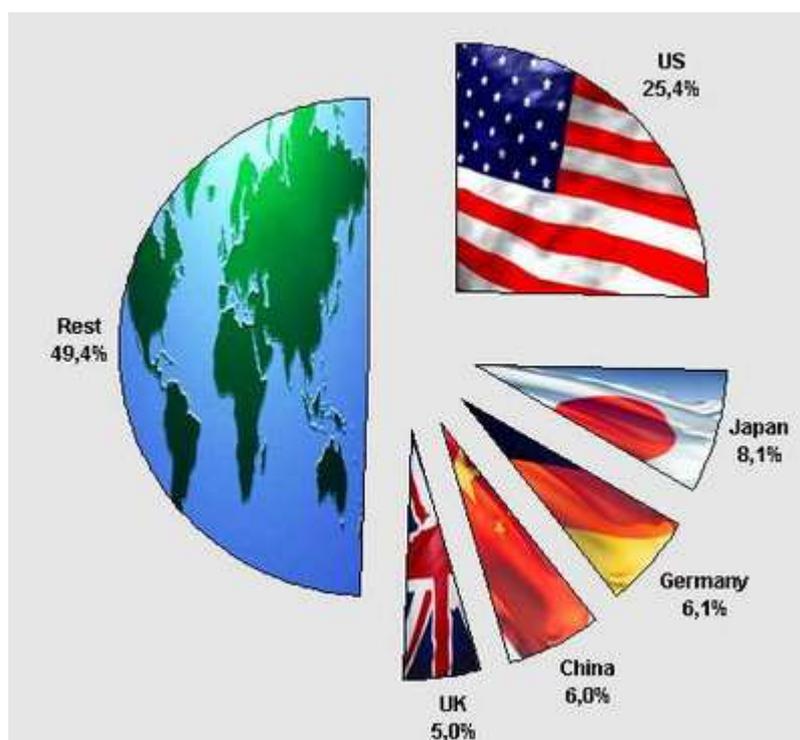
La elaboración del informe de la investigación se ha llevado a cabo en dos partes: por un lado los alumnos han trabajado de forma individual todo lo relacionado con el análisis de su familia y a continuación se han agrupado en pequeños grupos, según localidades, para poder llevar a cabo la parte correspondiente a su municipio de manera conjunta²¹⁹. Esta organización por grupos se ha mantenido también para los puntos siguientes: provincia, comunidad autónoma, estado y Unión Europea y nivel mundial.

Hay que señalar que tanto el esquema guión que se les ha facilitado como las lecturas anexas, ha sido un guión de trabajo, pero que cada alumno o grupo podía profundizar o adecuar este esquema de trabajo a su realidad. Eso si, se les dijo desde el comienzo que no podían perder de vista el objetivo: analizar las características propias del tema trabajado (el tema marcado por la unidad didáctica) en sus diferentes niveles, y que por lo tanto su labor principal iba a consistir en investigar las características propias de cada nivel con respecto a la división del trabajo por sectores económicos y las formas de vida asociadas a ello.

²¹⁸A pesar de que el alumnado no ha sido consciente en ningún momento, a medida que han ido profundizando en esta investigación, han ido también trabajando contenidos relacionados con la unidad didáctica siguiente (las instituciones político administrativas), con lo que el beneficio de haber estructurado los contenidos de esta manera ha sido doble.

²¹⁹Ha habido grupos de alumnos que se acercaron hasta el ayuntamiento de su municipio para poder hablar con los técnicos o concejales del mismo y que les pudiese servir para la investigación.

Gráfico 11 Reparto del PIB mundial



Fuente:

http://1.bp.blogspot.com/_GiQrMs4DBXE/SUZQEwFVITI/AAAAAAAAAec/xGUkxNvhpwA/s400/PIB+Mundial.JPG

2.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.

En esta primera unidad didáctica al alumnado le cuesta en cierta manera comprender la idea y el funcionamiento de trabajar según los Principios Científico - Didácticos. A pesar de todo, se ve una pequeña evolución en su aprendizaje desde la forma de trabajar los contenidos relacionados con los primeros Principios Científico - Didácticos (los de Temporalidad y Espacialidad) y hasta el último (el de Identidad).

En este sentido, hay que destacar las buenas actividades de síntesis que llevan a cabo los alumnos a nivel general y que lo achacamos en parte a haber trabajado de una manera científica y pedagógicamente ordenada (mediante los Principios) los contenidos previos.

Vemos por lo tanto, que en esta primera unidad didáctica que trabaja el alumnado según los Principios, el haber relacionado el Principio Científico - Didáctico con una actividad de síntesis que ha consistido en llevar cabo una investigación de la realidad de cada uno de los alumnos en la que han tenido que utilizar también en la medida de sus necesidades los conocimientos, habilidades y destrezas que han ido trabajando a lo largo de la unidad didáctica ha sido un éxito, y un buen comienzo para el trabajo a lo largo de la segunda evaluación.

2.7. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación de las diferentes tareas y actividades de esta unidad didáctica se muestran en la siguiente tabla. Estos criterios de calificación están relacionados con los criterios de evaluación presentados en el punto anterior y con el desarrollo de competencias que para toda la etapa de ESO está definido y secuenciado en la Ikastola.

La puntuación dada a cada uno de los criterios se basa en una escala del 1 al 10 donde una puntuación entre 1 y 4 plantea la necesidad de mejora en ese aspecto, entre el 5 y el 7 que se está desarrollando de forma correcta y entre el 8 y 10 que ese aspecto se encuentra alcanzado con garantías de cara al futuro:

Estos han sido los criterios de calificación utilizados

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,5	0,5	0,8	0,2	0,5	0,5	0,25	0,75	0,5	0,75	0,5	0,5	0,75	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	
Elabora textos coherentes	Describe d emanera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora graficos d emanera adecuada	Convierte la información etxrtual en información gráfica o esquemática + irudiak interpretatzen ditu	Organiza la información	Esquematixza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información d emanera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respeto las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matemáticos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalua su trabajo proponiéndose medidas de mejora

Se trata como vemos de criterios que tienen como principales características, asegurar el correcto desarrollo de las competencias básicas en el alumnado, tomando como constante la autoevaluación tanto de sus actitudes como los trabajos realizados por ellos mismos, e intercalando la reflexión con el análisis y el correcto tratamiento de la información²²⁰.

²²⁰ Estos criterios son muy similares a lo largo de todas las unidades didácticas, y es que independientemente de los contenidos conceptuales que se trabajan, las competencias básicas a evaluar son las mismas. Por ello, el planteamiento de estos criterios es una constante para todas las unidades didácticas presentadas en esta investigación.

2.8. Valoración de la unidad didáctica y de sus resultados.

2.8.1. Valoración del alumnado.

A nivel general, el alumnado valora esta primera unidad didáctica como complicada, principalmente por la dificultad que han tenido en encontrarle la lógica a la estructura de Principios. Algo perfectamente comprensible por ser algo completamente novedoso para el alumnado principalmente desde el punto de vista conceptual de la teoría. Por todo ello se ha propuesto como medida de mejora para la siguiente evaluación, volver a explicar la lógica del modelo teórico de Principios Científico Didácticos.

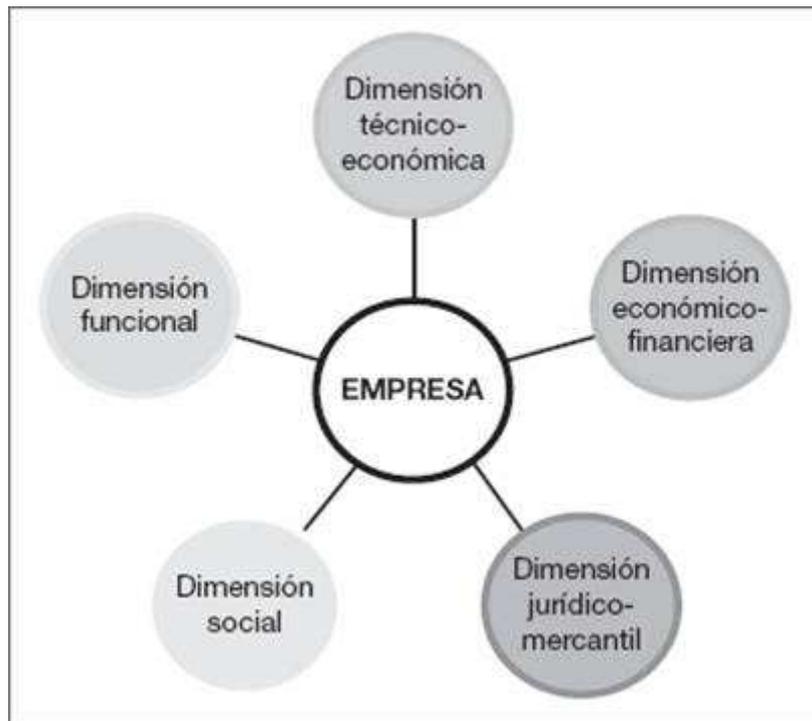
Destacan especialmente el Principio Científico - Didáctico de Interdependencia como el más complejo a entender, por lo que suponía de tener que conocer cuestiones paralelas en el tiempo y por otro lado, por tener que relacionar unas como otras y poder así extraer conclusiones posteriores conclusiones. Se trata por lo tanto desde nuestro punto de vista de una dificultad entendible dado que es la primera vez que el alumnado trabaja según los Principios.

2.8.2. Valoración del profesorado

El profesorado interviniente en la práctica, ha valorado como positiva la primera toma de contacto con los Principios Científico - Didácticos. Y a pesar de que ya habían leído y se les había formado en parte en lo teoría de los Principios, han valorado como primera impresión que la puesta en practica ha superado su idea de la capacidad de los Principios para organizar los contenidos de una manera eficaz. Se trata por lo tanto de una buena primera impresión por parte del profesorado.

Sin embargo si se han observado las dificultades que anteriormente hemos comentado en el apartado de la valoración de los alumnos: dificultades para hacer relaciones entre conceptos, ideas y procesos sociales que se requieren entre otros (diagrama 39), para el Principio Científico – Didáctico de Interdependencia.

Diagrama 39 Red de relaciones entre conceptos económicos



Fuente: http://imagenes.mailxmail.com/cursos/imagenes/8/4/empresa-importancia-concepto-y-dimensiones_29248_6_1.jpg

Con respecto a la metodología trabajada en esta unidad didáctica, se valora como acertada el haber relacionado el Principio de Identidad con las actividades de síntesis. Además, el que se haya implementado una metodología basada en el estudio de casos, que ha permitido a los alumnos poder analizar más en profundidad la realidad de cada uno de los casos, en este caso cada una de las localidades representadas en el aula, ha servido según se ha comentado para poder aplicar en casos reales lo trabajado en los Principios Científico - Didácticos anteriores. Una buena oportunidad por lo tanto de conocer más sobre casos reales a través de los P.C.D.

3. 2ª unidad didáctica. La geografía política. Los estados, su evolución y cambio. La UE como nuestro referente

3.1. Presentación de la unidad.

La integración europea ha proporcionado medio siglo de estabilidad y prosperidad económica; ha contribuido a elevar el nivel de vida, a construir un mercado interior, a introducir el euro y a afirmar la voz de la Unión en el mundo (ilustración 39). Al principio, la cooperación se centraba en gran medida en el comercio y en la economía, pero ahora la Unión Europea se ocupa también de otros muchos temas de importancia directa para nuestra vida cotidiana.

Ilustración 39 Los estados dentro de la Unión Europea



Fuente: unabotellaconmensaje.com/data/uploads/Image/Union%20Europea.jpg

3.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Localizar espacialmente el continente europeo.
2. Analizar los rasgos físicos de Europa.
3. Situar en un mapa los principales climas europeos y relacionarlos con la vegetación predominante en cada uno de ellos.
4. Reconocer los ríos como elementos del paisaje.

5. Explicar el comportamiento demográfico de Europa, señalando las diferencias que existen entre los países que integran la Unión Europea (UE) con los del resto del continente.

6. Sintetizar las principales características de las unidades europeas, su evolución histórica y las funciones predominantes.

7. Identificar cuáles son los países miembros de la UE.

8. Explicar en qué consiste la unión monetaria y económica y describir las medidas tomadas para reducir los desequilibrios en el seno de la UE.

9. Diferenciar las principales instituciones de la UE.

10. Conocer la relación de España con la UE.

11. Describir las características de las actividades económicas de la UE y el papel que juega en el mundo.

12. Sintetizar los rasgos más destacados de la economía de los países europeos que no forman parte de la UE.

3.3. Contenidos de la unidad didáctica.

3.3.1. Contenidos actitudinales

- Interés por conocer las características del medio físico de Europa.
- Utilización de distintos instrumentos y medios (mapas, fotografías, etc.) para el análisis de la diversidad geográfica.
- Mostrar una actitud tolerante en nuestra convivencia con otros grupos sociales, con cultura, costumbres y valores diferentes.
- Respeto y valoración de todas las actividades económicas y las personas que las desempeñan.

3.3.2. Contenidos procedimentales , habilidades y destrezas

- Utilización del atlas para localizar elementos físicos.
- Interpretación y síntesis de información recogida en tablas, dibujos y textos.
- Realización de trabajos de investigación sencillos.

3.3.3. Contenidos conceptuales y factuales

- Definición de conceptos básicos estudiados en la unidad.
- El territorio europeo.

Además de hacer un recorrido por todo estos momentos clave en la construcción europea, se explica también como está constituida la UE en la actualidad. Cuales son sus principales organismos (ilustración 40), como se articulan y cuales son las dificultades y los retos que va a tener que afrontar la UE en un futuro próximo.

Ilustración 40 El Parlamento Europeo.



Fuente: <http://img.elblogsalmon.com/2010/01/parlamentoeuropeo.jpg>

La tarea relacionada con este video, es la de ver el video, practicar la toma de apuntes y de ideas principales de un texto oral, para a continuación en pequeños grupos hacer una síntesis de lo que han visto y entendido.

Para la toma de apuntes no se les da ningún esquema ni guión, sino que son ellos quienes a su criterio, van seleccionando y filtrando lo que consideran como clave, sabiendo desde un principio cual es la temática del video y para lo que tiene que servir: para acercarnos a la Unión Europea, a través de su evolución y observar como se encuentra constituida en la actualidad. Se les hace hincapié también en que reflexionen sobre como está cambiando el peso que los estados tienen en ella y que analicen esa tendencia.

Se trata por lo tanto de una actividad inicial que les mete de lleno en el corazón de la unidad didáctica al tener que analizar el papel de los estados en la construcción de la Unión Europea y en el futuro de esta como unión de estados o como algo más.

3.5.2. Actividades de desarrollo.

3.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Temporalidad analiza el tiempo transcurrido desde los orígenes de la Unión Europea y hasta la actualidad. Para esto se les pide a los alumnos que lleven a cabo un eje cronológico lo más exhaustivo posible y que daría comienzo con el Tratado del carbón y del acero entre Francia y Alemania tras la segunda Guerra Mundial y que concluiría en la actualidad (ver anexo 27 Eje cronológico del proceso de construcción de la UE).

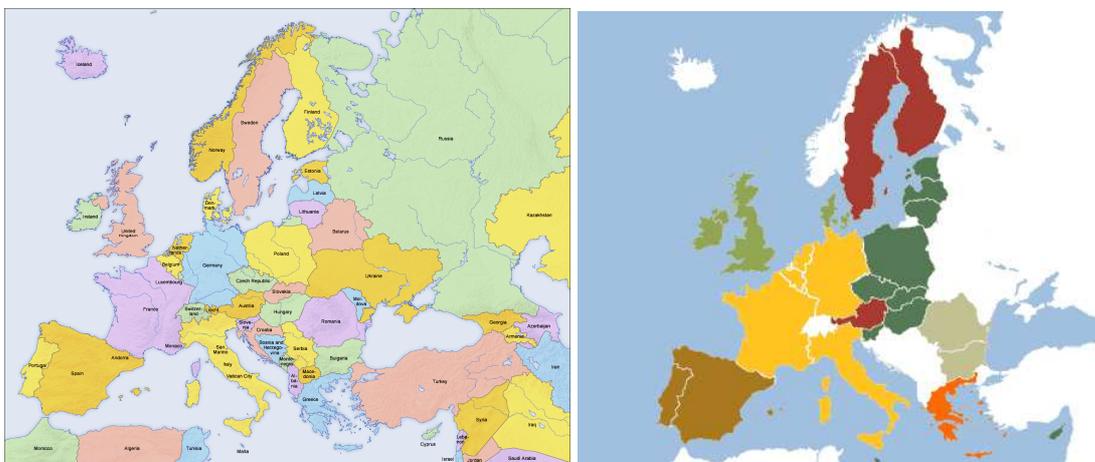
Para poder llevar a cabo este eje cronológico, el alumnado ha tenido que llevar a cabo previamente una serie de lecturas y actividades también que les ha servido para profundizar en el tema. (ver anexo 28 Lecturas y actividades para llevar a cabo el eje cronológico del proceso de construcción de la UE).

Tomando esta actividad como eje, y con el objetivo de contextualizar aún más y mejor en el tiempo el proceso de creación de la Unión Europea, se le presenta también una serie de lecturas sobre los diferentes intentos habidos a lo largo de la historia de creación de una Europa unida. Hablamos de lecturas sobre la creación del Imperio Romano, el Imperio de Carlomagno, el Imperio de Carlos V y Felipe II, el Imperio de la Iglesia Cristiana y posteriormente Católica de Roma, las Guerras de Convención y el periodo Napoleónico y por último de las tentativas de los movimientos totalitarios europeos (Nazismo, Fascismo y Falangismo) (Rougemont, 2007). Se trata por lo tanto de una contextualización que abarca dos mil años de historia, y que permite al alumnado sacar conclusiones sobre posibles coincidencias de todos estos procesos y las claves para que un proceso así, triunfe y no se quede en una tentativa más (ver anexo 29 Anteriores intentos de creación de una gran Europa).

3.5.2.2. P.C.D. de Espacialidad.

El Principio Científico – Didáctico de Espacialidad se trabaja mediante el análisis e interpretación de diferentes mapas relacionados con la Unión Europea (ilustración 41). Los contenidos a trabajar en esta línea son muy variados: se trabajan los diferentes estados que forman la Unión Europea (ver anexo 30 Información sobre los estados que componen en la actualidad la UE), se trabaja el proceso de creación de la UE, etc.

Ilustración 41 Mapas de Europa y de la Unión Europea



Fuente: <http://www.ecb.int/ecb/history/ec/shared/img/mapeu2007.jpg> y
<http://www.zonu.com/fullsize/2009-12-22-11448/Paises-de-Europa-2006.html>

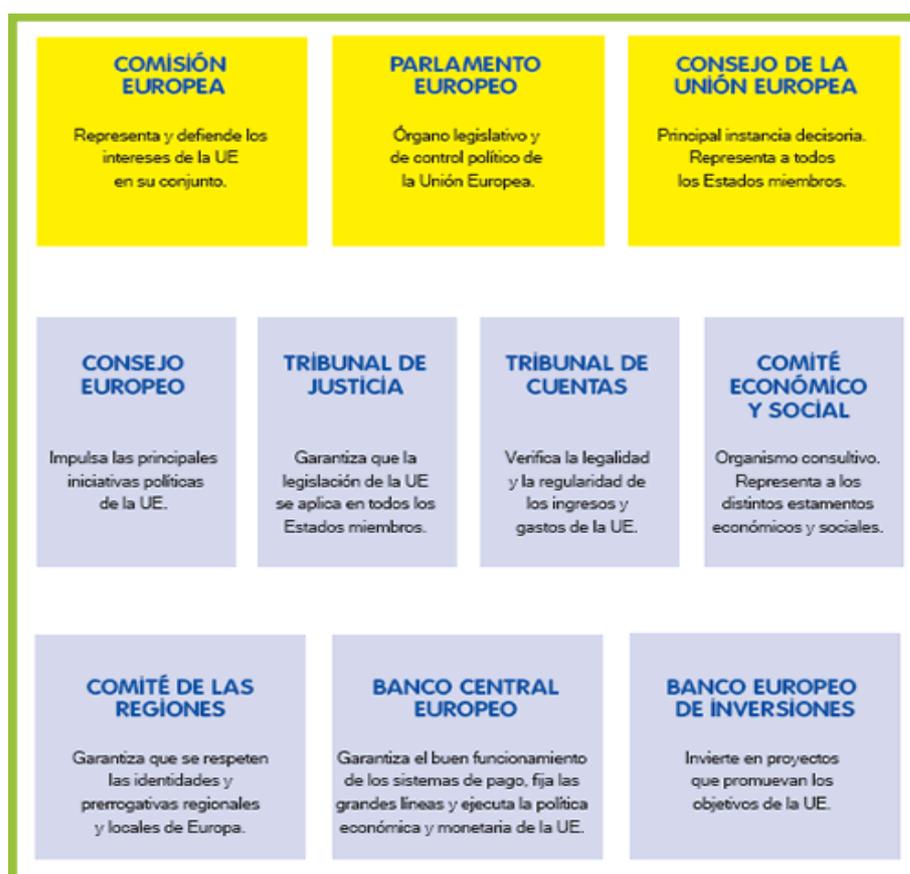
Se trata por lo tanto de un Principio que nos permite abordar contenidos tan variados como los diferentes estados que conforman la UE, las diferentes características principales de estos, los límites geográficos de la UE, las características físicas, climáticas, etc. del territorio que ocupa la UE, las diferencias entre Unión Europea y continente europeo, la localización de las principales instituciones europeas, etc. Un P.C.D. por lo tanto en el que se abordan cuestiones relacionadas con la Geografía física, política y administrativa del espacio europeo (ver anexo 31 Mapas, lecturas y actividades variadas sobre la Geografía de la UE).

3.5.2.3. P.C.D. de Identidad.

El Principio Científico Didáctico de Identidad se enfoca desde el análisis de cuales son las principales instituciones políticas que conforman la UE (diagrama 40). Para ello se les plantea la actividad a los alumnos de que en pequeños grupos de cuatro o cinco alumnos tengan que escoger de un listado de instituciones (ver anexo 32 Listado de las principales instituciones europeas) tres de estas y que preparen una pequeña presentación de las mismas a sus compañeros de aula.

Junto con esto, se aprovecha también para dar una visión de identidad histórica y cultural europea tomando como ejes la base greco-romana y cristiana de Europa, algo que nos hace reflexionar por ejemplo en torno al arte o a las principales líneas de pensamiento habidas en la historia de Europa.

Diagrama 40 Las principales instituciones europeas



Fuente:

http://4.bp.blogspot.com/_qqntdJW_naM/S8wDSaL4GVI/AAAAAAAAACA/Vc2E1XzLYE/s1600/esquema+1.gif

Para ello, y aunque tengan una primera información de cuales son las principales instituciones europeas en el libro de texto (ver anexo 33 Información inicial (recogida en el libro de texto) sobre las principales instituciones de la UE), se les “obliga” a que naveguen por la Web de la UE y que extraigan de allí las características de las instituciones que tengan que trabajar (http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index_es.htm). Se trata por lo tanto de una manera sencilla de que el alumno vea la importancia de trabajar fuentes de información de primera mano y de acercarse de esta pagina Web que tanta información dispone sobre lo que es la UE.

3.5.2.4. P.C.D. de Modalidad.

Con los contenidos relacionados con este Principio Científico - Didáctico de Modalidad se ha tratado principalmente de que el alumnado entienda el como se esta creando la Unión Europea. Y para ello se analizan principalmente dos cuestiones, por un lado los trámites que tiene que llevar a cabo un estado para poder incorporase a la UE, y por otro lado el día a día de la UE.

Con respecto a los trámites que tiene que llevar a cabo un estado para pasar a formar parte de la Unión Europea, hay que señalar que se lleva a cabo mediante la consulta de una pagina Web²²² y con la extracción de las ideas principales de dicho documento. Para poder llevar un correcto análisis de este punto, se destacan los siguientes documentos (ilustración 42): los relacionados con el Tratado de Ámsterdam y el Tratado de Copenhague de 1993, que definen de manera clara cuales deben ser los criterios que debe cumplir un estado para poder adherirse a la UE²²³. (Ver anexo 34 Información sobre los Tratados de Ámsterdam y Copenhague).

Con respecto a los contenidos relacionados con como funciona el día a día de la Unión, se ha tratado principalmente de que los alumnos pusiesen en práctica los contenidos que en el Principio Científico - Didáctico de Identidad han trabajado de manera teórica. Unos contenidos que tenían como objetivo conocer de primera mano cuales son las principales instituciones europeas (Aldecoa Luzarraga, 2002).

²²² Se trata de una pagina que de forma muy breve explica claramente los pasos principales a seguir: http://es.wikipedia.org/wiki/Ampliacion_de_la_Uni%C3%B3n_Europea

²²³

Ilustración 42 Imagen del Tratado de Lisboa



Fuente:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/30/Tratado_de_Lisboa_pt_-_blue_bg.svg/512px-Tratado_de_Lisboa_pt_-_blue_bg.svg.png

En este P.C.D. de Modalidad por lo tanto, vuelven a recuperar esa información de las características de las instituciones y la tienen que utilizar para explicar como y cual es el recorrido que una directiva Europea recorre desde su origen y hasta que se implanta en toda la UE (ver anexo 35 Funcionamiento básico de la UE).

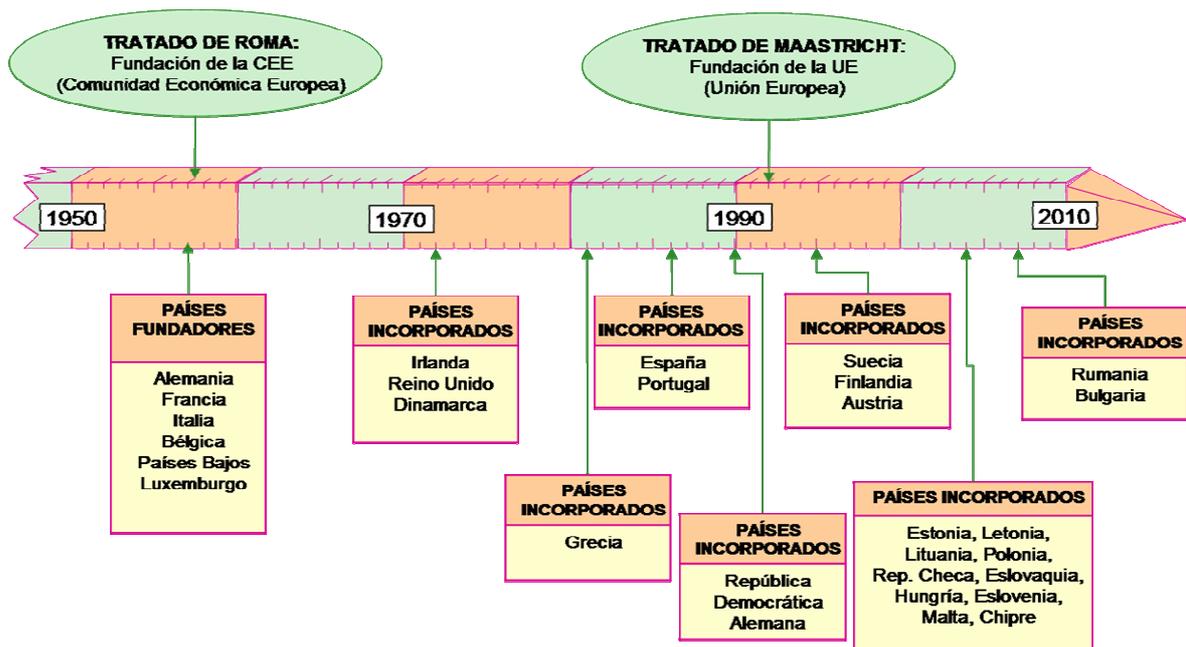
Una vez el alumnado ha concluido de analizar como funciona la UE, se pone en común con el grupo clase y se les plantea una serie de preguntas finales que giran entorno a una pregunta: La Unión Europea es una unión de estados, pero ¿que peso tienen las personas en ella? Se trata por lo tanto de que reflexionen sobre como pueden participar ellos en la UE y animarles a que sean personas activas e implicadas en la búsqueda de una futura sociedad mejor (Solsona y García, 2006).

3.5.2.5. P.C.D. de Evolución, cambio, continuidad.

El Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio y continuidad se trabaja principalmente entrelazando otros P.C.D. anteriormente trabajados pero que adquiere al unirse una nueva dimensión y un nuevo sentido. Se trata de los Principios de

Temporalidad, Espacialidad, Identidad y Modalidad; y en este punto se plantea como actividad a realizar de manera libre un resumen de cuales son las principales fases de la construcción de la UE. Fases (mezcla de espacio y tiempo) que tienen como principal referencia los diferentes tratados que se han ido elaborando y firmando a lo largo de la historia de la UE.

Ilustración 43 Eje cronológico del proceso de incorporación de los diferentes países miembro a la Unión Europea



Fuente:

http://4.bp.blogspot.com/_2uRmRTxTHP4/TQKxt6N0wqI/AAAAAAAAAJQ/zmg-c7S3nYw/s1600/evolucion%2Bhistorica%2Bde%2Bla%2BUE.png

Unos tratados que unas veces han servido para marcar un verdadero antes y un después con respecto al tiempo que marcaba el tratado anterior y que otras veces apenas marcaban diferencias.

Se trata por lo tanto de un Principio que facilita al alumnado un recorrido histórico a lo largo de la historia de la UE (ilustración 43), comenzando con una breve alusión a los Tratados del carbón y del acero entre Francia y Alemania y a la creación del Benelux entre Bélgica, Holanda y Luxemburgo, y pasando a continuación de manera más profunda el comienzo de los Tratados importantes, con el Tratado de Roma de

1957, donde situamos a nivel general el inicio de la creación de la Comunidad Económica Europea (Judt, 2006).

El Tratado de Roma (ilustración 44) firmado por Francia, Alemania, Italia y los tres países que conforman el Benelux, que sirvió por un lado para dar comienzo a lo que posteriormente se fue conociendo como el mercado común europeo que termino por suprimir los aranceles entre países de la CEE y que permitió el progresivo aumento en los intercambios comerciales entre los países miembro; y por otro lado para comenzar con la Política Agraria Común, una política que a lo largo de su historia a sido muchas veces criticada o supervalorada por las sucesivas subvenciones o supresión de estas y que para un país como España (donde gran parte de la población del centro y sur del país) tanta influencia ha supuesto (Tamames Gómez y López Fernández, 2002).

Para poder llevar a caso este análisis de tratados, al alumnado se le presenta como actividad, hacer una síntesis de estos en dos pasos. Por un lado resumiendo cada uno de los Tratados firmados y por otro lado realizando una tabla comparativa entre estos para visualizar de manera más clara las diferencias entre ellos. (ver anexo 36 Información de los diferentes tratados, plantilla para el resumen de los Tratados para la construcción de la UE y tabla comparativa de estos).

Ilustración 44 Momento de la firma del Tratado de Roma 1957



Fuente: http://www.elpais.com/recorte/20070322elpepuint_10/XXLCO/Ies/Firma.jpg

3.2.5.6. P.C.D. de Intencionalidad.

El Principio de Intencionalidad es uno de los Principios que a la presentación de la unidad didáctica, más dudas y cuestiones hace plantearse al alumnado. ¿Para que crear la Unión Europea? ¿Que objetivos busca? Unas preguntas clave para poder entender la idiosincrasia de la UE y fundamentales para que en el futuro se siga con la correcta creación de una autentica Unión, que parece ser inevitable sobretodo para los momentos de crisis como la actual, y que a nuestro entender está suponiendo que se vean las carencias por no haber dado los pasos suficientes en la unión no tanto política sino económica, y que de cara a futuro se debería subsanar (Schuman, 2006).

No cabe duda de que se trata de un Principio Científico - Didáctico que plantea cuestiones delicadas. Cuestiones relacionadas con el traspaso o no de soberanía por parte de los estados miembros a un ente superior, el papel de las regiones en la construcción futura, la necesidad o no de tener políticas económicas más unificadas, etc.

Con el objetivo de visualizar estas dudas, se les plantea a los alumnos que una vez analizando la información que se les facilita para la comprensión de los contenidos de este punto, lo comenten en casa con sus padres y poder así ponerlo en común al día siguiente con el grupo clase, previendo así las diferencias que entorno a estos puntos se pueden dar también en la clase como ejemplo de la sociedad (ver anexo 37 Información del Principio de Intencionalidad de la creación de la UE y guión cuestionario para su análisis y planteamiento en casa).

3.5.2.7. P.C.D. de Interdependencia.

El Principio Científico Didáctico de Interdependencia se desarrollo en dos planos distintos:

1.- Tomando el Principio Científico – Didáctico de Temporalidad como referencia, se hace especial hincapié en la relación existente entre las dos Guerras Mundiales de comienzos del siglo XX y la necesidad de construir una Europa en paz y donde la convivencia fuese ejemplar para el resto del mundo. Se relacionan estas dos ideas para poder comprender que en cierta manera la Comunidad Económica Europea surgió de forma reactiva a la situación tan beligerante que se vivió en la primera mitad del siglo y que tanta destrucción y sufrimiento trajo para los ciudadanos europeos.

Para poder comprender esta relación existente entre estos dos procesos, al alumnado se le facilita un documento resumen de las dos Guerras Mundiales, que tienen que resumir, con lo que se hacen una idea de la magnitud de ambos conflictos.: número de países implicados, muertes de soldados, muertes de ciudadanos, toneladas de armamento utilizado, soldados intervinientes, aproximación al dinero gastado, etc. Unos datos escalofriantes y que aunque al alumnado le resulten unas cifras aleatorias por no disponer de más referencias bélicas, si que les permite hacerse una idea de la magnitud de las mismas (ver anexo 38 Cifras de las dos Guerras Mundiales).

De esta manera conseguimos que el alumnado vea la necesidad que hubo a mediados del siglo XX, para que se creara una entidad supranacional que entre otros objetivos tuviese el de asegurar la paz entre los países europeos evitando las rencillas y conflictos y fomentando la armonía y los valores que unen a los europeos. (ver anexo 39 Objetivos de la creación de la CEE)

2.- Con respecto al segundo plano, se toma como referencia el Principio Científico – Didáctico de Espacialidad y se analiza las interdependencias existentes entre las diferentes instituciones: instituciones locales, provinciales, autonómicas, estatales y europeas. Una realidad esta, compleja y que no en pocas ocasiones genera dudas de si es la más eficaz para con el ciudadano o la más eficiente (sobretudo en este contexto de crisis económica). Para sacar conclusiones de las relaciones y los conflictos competenciales que existen entre estas instituciones, se llevan a cabo unas lecturas resumen de la realidad de cada una de las instituciones (ver anexo 40 Resumen de las diferentes instituciones político administrativas: desde las locales hasta las europeas).

Además de analizar las interdependencias existentes entre las instituciones, también se lleva a cabo un análisis de cuales son a nivel mundial los principales organismos con los que se relaciona la UE. Unos organismos en la mayoría de las ocasiones supranacionales que suelen tener cierto peso económico, pero que para nada se pueden asemejar a la UE en los objetivos. Para trabajar estos contenidos, se les hace una breve presentación a los alumnos de cuales son las diferentes características que pueden tener estos organismos internacionales, para a continuación presentarles una lista de ellas. De esta lista, cada alumno debe escoger una y hacer una breve

presentación de la misma al resto de sus compañeros. Una presentación de tres minutos y que sirve para que el alumnado trabaje la competencia lingüística en su dimensión de expresión oral, mientras el resto trabaja la comprensión oral y la toma de apuntes (ver anexo 41 Características de los organismos internacionales y listado de los principales organismos organizados por continente.)

Ilustración 45 Momento de la firma del Tratado de Maastricht



Fuente: http://rompuy.files.wordpress.com/2011/03/ue_50_06_firma_tratado_maastricht.jpg

3.5.2.8. P.C.D. de Causalidad.

Desde nuestro punto de vista los contenidos relacionados con el Principios Científico – Didácticos de Causalidad son unos de lo más sencillos para entender por los alumnos. Los objetivos principales de estos contenidos son que el alumnado comprenda cuales fueron las causas y las razones que llevaron a media docena de países europeos a comenzar a unirse y acercarse después de años de tensión y desastres, cuales fueron las razones para pasar de ser la Comunidad Económica Europea a la Unión Europea (ilustración 45) y por último, las causas para que el proceso de ampliación siga siendo un proceso vivo y con nuevas incorporaciones a la vista.

Para hacer estos contenidos más llevaderos, a los alumnos se les plantea la actividad de explicar en pequeños grupos cuales fueron estas causas pero de manera gráfica, es decir asociando cada una de las causas a una o un grupo de imágenes (ver Anexo 42 Listado de causas para la creación de la CEE y posterior UE y la progresivas ampliaciones).

3.5.3. Actividades de síntesis.

La actividad de síntesis de esta unidad didáctica se plantea mediante la puesta en práctica de la metodología basada en la resolución de problemas. Una metodología que como anteriormente hemos señalado, consigue plantear una situación problema, que en el caso concreto de esta unidad didáctica es absolutamente real, al que los alumnos con los conocimientos que tienen más los que van a necesitar, tienen que plantear soluciones posibles al problema planteado.

Se trata por lo tanto de una metodología que pone en el alumnado la responsabilidad de plantear soluciones, convirtiéndole en el primer protagonista de su propio proceso de aprendizaje y además de forma consciente para ellos (Stemberg y Spear-Swerling, 1996).

La situación problema que se les plantea en esta unidad esta relacionada con el conflicto suprainstitucional existente entre las comunidades autónomas de La Rioja y Cantabria con las tres Diputaciones Forales de Guipúzcoa, Vizcaya y Álava (ilustración 46) en relación con las exenciones fiscales que en los años 90 se facilitaron a diversas empresas ubicadas en el País Vasco.

Un conflicto que en primer lugar se denunció ante el Tribunal Supremo, pero que en la actualidad se encuentra en manos de la Comisión Europea, y que tanto de que hablar esta dando con respecto a las posibles soluciones y consecuencias de estas (ver anexo 43 Artículo sobre las exenciones fiscales vascas de los años 90).

Ilustración 46 Mapa de las provincias limítrofes a los cuatro territorios forales



Fuente: [http://3.bp.blogspot.com/-](http://3.bp.blogspot.com/-rUKSYhxo17Y/TZDrsKWAoGI/AAAAAAAAAjpw/sD1QrhbyvHY/s1600/espa%25C3%25B1a+autonom%25C3%25ADas.jpg)

[rUKSYhxo17Y/TZDrsKWAoGI/AAAAAAAAAjpw/sD1QrhbyvHY/s1600/espa%25C3%25B1a+autonom%25C3%25ADas.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-rUKSYhxo17Y/TZDrsKWAoGI/AAAAAAAAAjpw/sD1QrhbyvHY/s1600/espa%25C3%25B1a+autonom%25C3%25ADas.jpg)

Al alumnado por lo tanto se le plantea esta situación problema, y se le pone en la tesitura de tener que analizar, utilizando nuevamente los P.C.D., este conflicto de intereses, para a continuación poner en práctica la segunda parte de la metodología de resolución de problemas (ver anexo 44 Listado de pasos para la resolución de problemas), mediante la cual, tienen que plantear diferentes alternativas de solución, valorarlas y escoger la que a su entender es la mejor. Una vez llevado esto, tienen que hacer una breve presentación ante el grupo clase para defender su propuesta.

La actividad finaliza con un coloquio final en el que se escoge la mejor presentación, analizando el porque de esta elección (ver anexo 45 Dossier entregado al alumno explicando los pasos de la actividad de síntesis sobre las exenciones fiscales vascas).

3.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.

La actividad inicial ha sido respondida de manera muy superficial, pero una vez se ha dado comienzo a los contenidos propiamente dichos, las respuestas han ido aumentando en profundidad.

Los Principios Científico - Didácticos de Temporalidad y Espacialidad han resultado ser bastante comprensibles por el alumnado, y la profundidad y las dudas que se han ido planteando, han girado en torno a la manera en la que representar los aprendizajes que iban llevando a cabo.

Ilustración 47 Diputación Foral de Vizcaya



Fuente: http://3.bp.blogspot.com/_p6AUQWNg-xY/TGIwsHFf6pI/AAAAAAAAADpI/TbSlhcyhBO4/s1600/Diputaci%C3%B3n+Foral+de+Bizkaia.Bilbao.jpg

Con respecto a los contenidos trabajados a lo largo de los otros seis Principios Científico Didácticos, hay que destacar los Principio Científico – Didáctico de Identidad y de Modalidad, donde a través de las respuestas y sobretodo, a través de las dudas de

los alumnos, se ha podido observar que el alumnado ha ido comprendiendo e interiorizando de manera eficaz los contenidos que se han ido trabajando.

Cabe destacar en último lugar el trabajo realizado por los alumnos y alumnas en las actividades finales o de síntesis. En el caso concreto de esta unidad didáctica, al alumnado se le planteaba la actividad de en primer lugar tener que analizar, utilizando como esquema guión la estructura de los P.C.D., la problemática situación existente en torno al concepto de la fiscalidad de las tres provincias vascas, las denuncias que esta competencia ha recibido ante diferentes instituciones judiciales estatales y europeas por parte de las provincias limítrofes y la sentencia judicial a cumplir por parte de las Diputaciones Forales Vascas (ilustración 48) y que tanta polémica ha generado en la sociedad vasca. Y en segundo lugar, tomando como base el análisis realizado, plantear diferentes alternativas o soluciones para finalmente tener que escoger la que a su criterio, era la mejor y más justa.

Ilustración 48 Los tres Diputados forales



Fuente:

http://estaticos01.cache.el-mundo.net/elmundo/imagenes/2010/05/24/1274722418_0.jpg

Se trata por lo tanto una actividad de resolución de problemas donde los P.C.D. han servido como esquema de profundización en la situación problema y que conjuntamente con esta metodología ha permitido al alumnado llevar a cabo un análisis profundo de las diferentes realidades institucionales que han intervenido en la generación de este problema. Se ha tratado por lo tanto una actividad donde han tenido que llevar a cabo una retrospectiva histórica para analizar el origen del problema, la situación económica y social de cuando se origino el problema (los años 90), como ha evolucionado el problema a lo largo de todos estos años, han tenido que analizar también las diferentes instituciones que han ido participando en la toma de decisiones en torno a las diferentes sentencias judiciales que se han ido dando hasta llegar a la Comisión Europea, las implicaciones que esta problemática va a tener para las instituciones involucradas y las consecuencias para la sociedad.

Se ha tratado por lo tanto de una actividad muy completa donde los análisis de los alumnos han profundizado de manera consciente en los entresijos legales y administrativos de las instituciones que les rodean, y que toda esa información que han ido lo han llevado a cabo con una lógica marcada por los P.C.D. y para poder así responder a la resolución del problema planteado (ver anexo 46 Ejemplo de respuesta a la resolución de problemas: “Las instituciones europeas y la problemática de las vacaciones fiscales”).

Criterios de calificación.

Estos han sido los criterios de calificación utilizados:

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,3	0,25	0,8	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,75	0,5	0,5	0,25	0,25	0,75	0,75
Elabora textos coherentes	Describe de manera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora gráficos de manera adecuada	Convierte la información textual en información gráfica o esquemática + irudiak interpretatzen ditu	Organiza la información	Esquematiza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información de manera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respetar las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matemáticos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalúa su trabajo proponiéndose medidas de mejora

3.7. Valoración de la unidad didáctica.

3.7.1. Valoración del alumnado.

El alumnado ha valorado esta segunda unidad didáctica como más comprensible que la desarrollada anteriormente. Haciendo especial hincapié en que en este caso los P.C.D. sí que han servido para comprender el problema de investigación planteado y poder así comenzar a plantear soluciones habiendo profundizado en el tema en cuestión.

Con respecto a la percepción que a nivel concreto han tenido de cada uno de los Principios Científico - Didácticos, en este caso han destacado como los P.C.D. de Espacialidad y de Temporalidad han sido claramente vertebrados del resto de Principios, una percepción, que tal y como se comenta en el punto siguiente (valoración del profesorado), ha sido muy satisfactorio que el alumnado haya concluido.

3.7.2. Valoración del profesorado

La valoración del profesorado ha sido mejor que la de la unidad didáctica anterior. Aspecto este que es coherente con la mejora también en la satisfacción por parte del alumnado. No en vano, una mejora en la actitud de los alumnos con respecto a la lógica del trabajo, ha traído consigo que la percepción del profesorado con respecto al trabajo y a la profundidad de los análisis y las respuestas de los alumnos, ha mejorado.

Se ha destacado entre el profesorado, como el que los ejes espacio y tiempo hayan estado bien delimitados, ha ayudado en la concreción tanto de las soluciones como de las dificultades a plantear. Un aspecto este que ha reducido la sensación de estar “perdidos” y que de otra manera quizás se habría producido teniendo en cuenta la dificultad que la situación problema planteada (la competencia fiscal de las Diputaciones Forales vascas y las exenciones fiscales de los años 90, en el marco del estado español y la Unión Europea) podía presentar.

Un dato este, que tal y como se puede comprobar coincide con la valoración hecha por el alumnado.

4. 3ª unidad didáctica: Los movimientos migratorios en la actualidad (la población española: evolución y cambio).

4.1. Presentación de la unidad.

Las migraciones humanas (ilustración 49) son un fenómeno constante a lo largo de la historia de la humanidad. Los movimientos migratorios han ido configurando las sociedades en las que vivimos con lo que podemos decir que , todas han sido, y/o son, en el algún momento de la Historia, sociedades emisoras o receptoras de población.

Ilustración 49 La inmigración un fenómeno a trabajar

Fuente: <http://blogs.publico.es/dominiopublico/files/2009/05/ilus-barquito-inmigrantes-finalok.jpg>

La expansión del modo de producción capitalista (en sus diferentes etapas históricas) ha motivado una movilización sin precedentes de la mano de obra. Actualmente, en la etapa que queda la globalización económica, las migraciones han cobrado un enorme protagonismo, no tanto por su aumento cuantitativo (en este sentido es, sobre todo destacable el aumento considerable con respecto a otras etapas históricas de



refugiados/as e irregulares), como por el tratamiento y la consideración (amenaza, peligro, invasión,...) que se tiene de la inmigración en nuestros días, a diferencia de su consideración y tratamiento en otros momentos históricos (Cohen, 1995).

4.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Explicar el contenido de la demografía y clasificar las distintas fuentes de información demográfica.
2. Elaborar, analizar y comparar tasas, mapas, distintos gráficos y cuadros sintéticos con información demográfica.
3. Describir el modelo de transición demográfica y relacionarlo con la situación española.
4. Describir y explicar el comportamiento demográfico de España.
5. Describir y clasificar los principales movimientos migratorios que afectan a España, sus causas y consecuencias.
6. Elaborar y explicar un mapa que refleje el reparto desigual de la población española.
7. Identificar los rasgos más importantes que definen la estructura de la población española según diferentes criterios.
8. Dibujar y analizar una pirámide de población.
9. Definir y saber aplicar con precisión el vocabulario específico del tema.
10. Sacar conclusiones a partir de las características que definen la población española actual.
11. Mostrarse sensible y esforzarse por comprender la problemática de los distintos sectores de la población.

4.3. Contenidos de la unidad didáctica.

4.3.1. Contenidos actitudinales

- Tener interés por los problemas que afectan o puedan afectar a la población española.
- Adquirir una actitud positiva ante el fenómeno de la inmigración.
- Ser consciente de las desigualdades y fuertes contrastes que encierra la distribución de la población actual y las diferencias que generan.
- Mostrarse sensible ante las diferencias y desigualdades que se viven en nuestra sociedad.

4.3.2. Contenidos procedimientos, habilidades y destrezas

- Confeccionar y comentar mapas, gráficos y textos a partir de datos demográficos.
- Calcular, manejar y comparar distintas tasas referentes a la demografía.
- Relacionar los distintos indicadores demográficos de un país.
- Establecer hipótesis a partir de los datos conocidos de la población española.
- Sintetizar los caracteres fundamentales que definen a la población actual.

4.3.3. Contenidos conceptuales y factuales

- Fuentes para el estudio de la población.
- Tasas para el estudio de la población.
- Movimientos migratorios.
- Distribución de la población española.
- Estructura de la población.
- La población española actual: características y retos.
- Definir los conceptos propios de esta unidad didáctica y manejarlos con precisión.

4.3.4. Contenidos reflexivos

- Principio Científico - Didáctico de Temporalidad. Principio Científico Didáctico de Especialidad.
- Principio Científico - Didáctico de Modalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio, continuidad.
- Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.
- Principio Científico - Didáctico de Causalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Identidad.

4.4. Metodología.

- Cooperativo – colaborativo
- TIC
- Estudio de casos

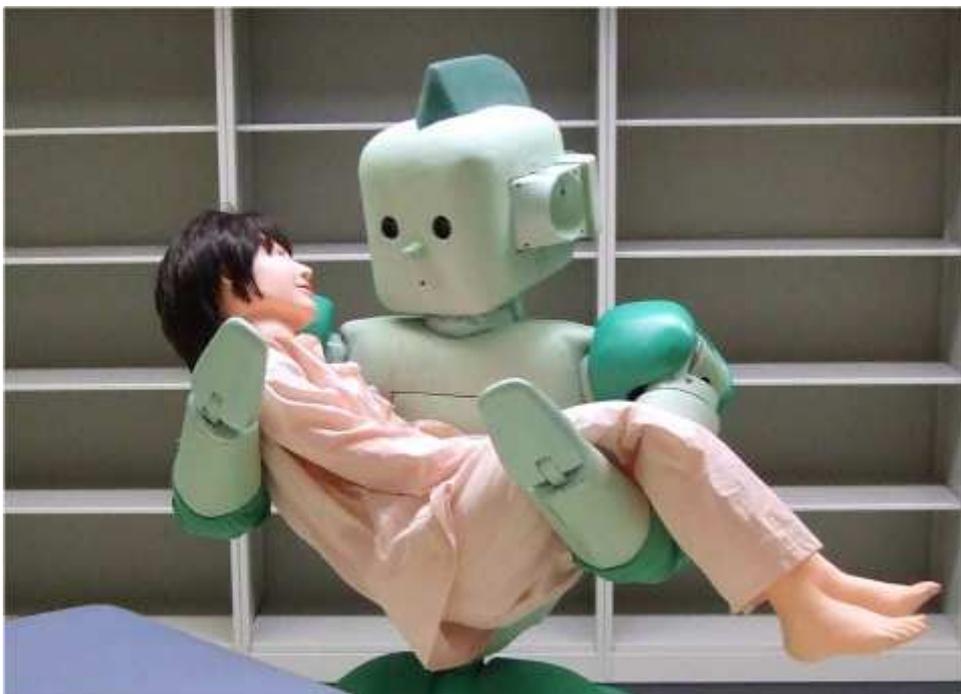
4.5. Propuesta de actividades.

4.5.1. Actividades de inicio.

Las actividades iniciales, dentro de esta 3ª unidad didáctica, tienen como objetivo principal familiarizar al alumnado con la terminología específica del campo de la Geografía humana relacionada con el análisis de las sociedades y con parte de la demografía. Para ello el alumnado lleva a cabo una serie de lecturas y actividades que se plantean a continuación.

La unidad didáctica da comienzo con la lectura de la adaptación de un texto periodístico publicado por el periódico El País (ver anexo 47 Los robots cuidan de nosotros, artículo de El País) donde al alumnado se le plantea una situación futura en la que muchas de las tareas de cuidado que hoy en día son realizadas por seres humanos pasan a ser desarrolladas por robots (ilustración 50).

Ilustración 50 Los robots son una alternativa real para colaborar en tareas de ayuda.



Fuente: <http://rehabilitacionymedicinafisica.files.wordpress.com/2010/05/riman.jpg>

Esta lectura y las preguntas que tiene asociadas el texto, sirven para que el alumnado se sitúe en un marco donde las sociedades humanas están en constante evolución y

cambio, y que lo que parece estable y permanente, es solo una impresión cortoplacista ya que ese momento se enmarca dentro de un proceso social mucho más amplio y global y que se encuentra en situación de cambio constante.

Esta lectura da pie para que el alumnado comience a familiarizarse con conceptos como tiempo, espacio, evolución, cambio, continuidad., etc. A fin de cuentas, con una serie de ideas que coinciden plenamente con los Principios Científico Didácticos.

A continuación, el alumnado desarrolla una serie de actividades que tienen como interés principal la de familiarizarse con el vocabulario demográfico especializado: las diferentes tasas (que son y como se calculan), como hace e interpreta una pirámide de población, censos de población, los movimientos migratorios, la evolución de las sociedades históricas, etc. Se trata por lo tanto de una serie de actividades que principalmente servirán como base para poder trabajar más en profundidad los siguientes contenidos.

4.5.2. Actividades de desarrollo.

4.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

Los contenidos relacionados con el Principio Científico – Didáctico de Temporalidad tienen como objetivo situar la situación actual de los movimientos inmigratorios en España. Para ello, en este Principio Científico - Didáctico aprovechamos la oportunidad para introducir un caso concreto, que nos servirá como guía a lo largo de la unidad didáctica (implementando de esta manera el estudio de casos como metodología) y que el alumnado ha tenido para comenzar a delimitar y profundizar en primer lugar, comenzando por situarlo en su marco temporal.

El caso se les plantea de la siguiente manera: en primer lugar, se lleva a cabo el visionado de un documental que explica como muchas mujeres deciden adentrarse en la aventura de tratar de cruzar el estrecho de Gibraltar en el momento en el que están embarazadas con lo que tienen mayores posibilidades de quedarse en España aunque la patera en la que viajen sea interceptada por la Guardia Civil (ver anexo 48 Video “Madres son sobre pateras” <http://www.rtve.es/alacarta/videos/programa/madres-son-sobre-patera/67153/>).

Para el visionado del video, el alumnado tiene un guión cuestionario que le lleva a lo largo del documental y que sirve como excusa para que tenga que buscar información complementaria al caso planteado siempre que sea necesario (ver anexo 49 Guión del video: Madres son sobre pateras). Tarea esta, la de buscar información, que se les plantea como tarea para casa y que tiene como objetivo que el alumnado de respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuándo comenzó España a ser un país receptor de inmigrantes más que emisor de emigrantes?

Ilustración 51 Emigrantes españoles esperando a coger un autobús en Eindhoven (años 70)



Fuente: <http://www.emigracioneindhoven.dse.nl/vac20%20160765.JPG>

Esta pregunta les obliga a plantearse diferentes cuestiones: En primer lugar fijar, un marco temporal a la realidad de hoy en día en la que España recibe diariamente un flujo continuo de inmigrantes (legales pero sobretodo ilegales), es decir analizar desde cuando España es receptor de inmigrantes, tanto de procedencia africana como sudamericana o asiática (Gonzalves Pérez, 1993).

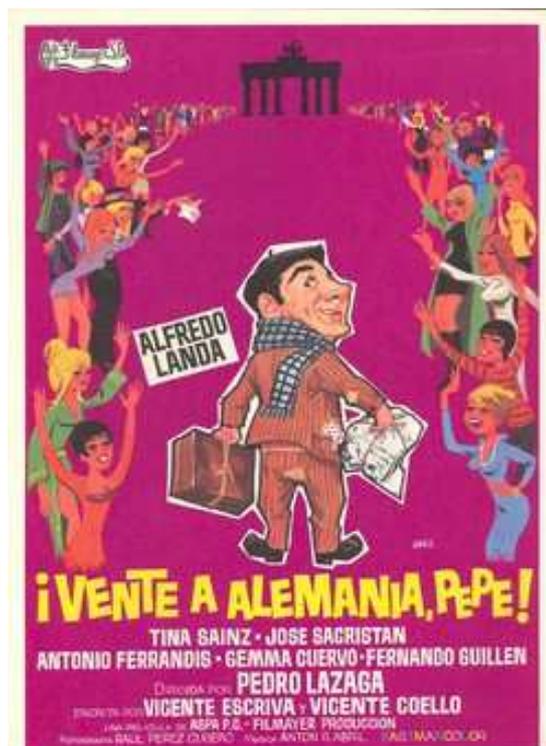
En segundo lugar, la pregunta que se les plantea también sirve para que reflexionen sobre la idea de que en otros momentos (prácticamente siempre) España ha sido principalmente un país emisor de emigrantes (ilustración 51), por lo que situaciones que hoy en día viven los inmigrantes que llegan a España, podían darse también con ciudadanos españoles emigrados a otros países (ilustración 52). Una reflexión que sirve de introducción para que en otros puntos de esta unidad didáctica (Interdependencia e Identidad) se aborde esta cuestión ya con el alumnado habiendo pensado previamente sobre ello (Cornet y Díaz Alvarez 1986).

**Ilustración 52 Cartel de la película
“¡Vente a Alemania, Pepe!”.**

Fuente:

<http://laverdaderamagnitud.files.wordpress.com/2011/01/vente-a-alemania-pepe.jpg>

La tarea de completar información, que se les manda para casa, se completa al día siguiente con una puesta en común de lo trabajado y una breve síntesis individual sobre este punto.



4.5.2.2. P.C.D. de Espacialidad.

El Principio Científico - Didáctico de Espacialidad se trabaja para que el alumnado visualice cuales son principalmente los países de procedencia de los inmigrantes que llegan a España, las características de estos países a nivel macroeconómico, los lugares de España en las que se asientan y sus razones (Colectivo IOE,1995).

Todo este trabajo se lleva a cabo mediante diferentes instrumentos, lectura e interpretaciones de mapas, gráficos y esquemas.

Gráfico 12 Variaciones de la población española en los últimos 150 años



Fuente:

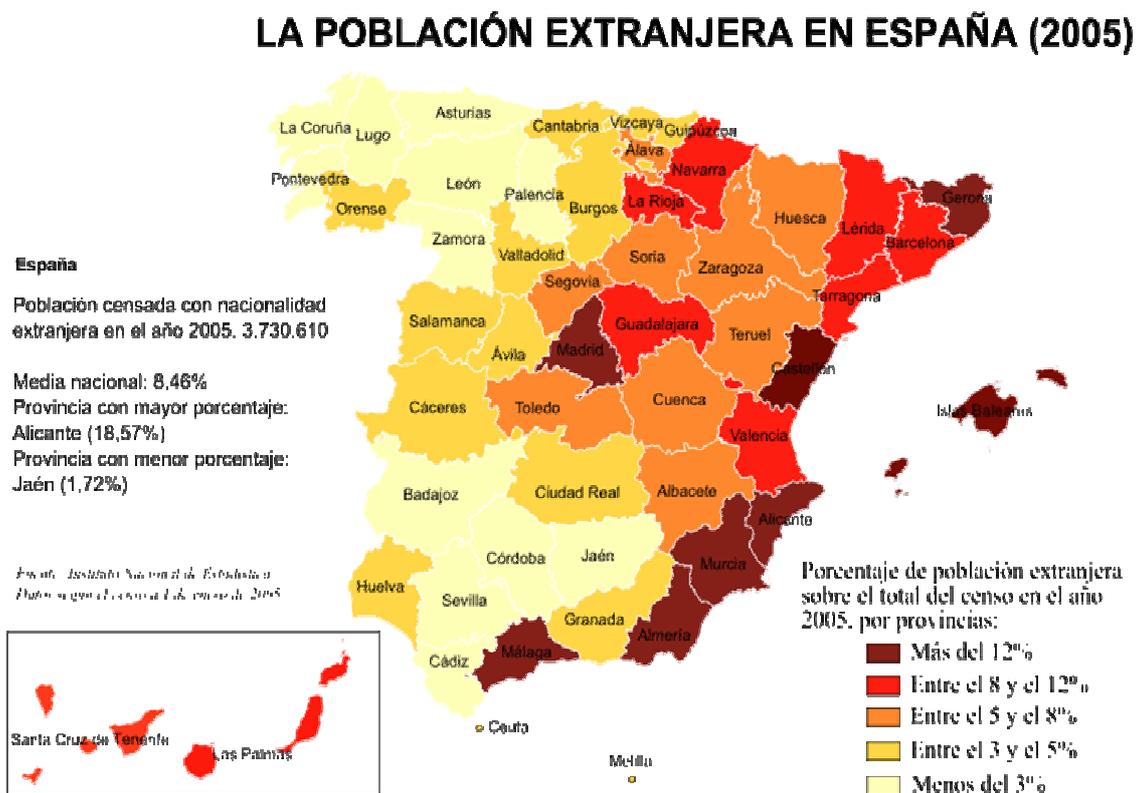
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c7/Variaciones_interanuales_medias_de_la_poblaci%C3%B3n_espa%C3%B1ola_1857-2006.png/350px-Variaciones_interanuales_medias_de_la_poblaci%C3%B3n_espa%C3%B1ola_1857-2006.png

Una clara muestra de ello lo observamos en los siguientes anexos (ver anexo 50 Listado de los países de mayor procedencia de inmigrantes a España y Anexo 51 Características de los países de origen de los inmigrantes que llegan a España), donde se analiza cuales son los países africanos de procedencia de inmigrantes. Sus características espaciales principales y cuales son las regiones a las que principalmente llega la población inmigrante y porqué. En este caso del análisis de las regiones que acogen a la población inmigrante, también se analizan sus características espaciales.

De esta práctica se concluye cuales son las características físicas de los lugares de mayor porcentaje de acogida de inmigrantes, como la población inmigrante de

procedencia africana, busca principalmente trabajar en el sector primario, por lo que busca regiones con una mayor necesidad de mano de obra en este sector. Cómo la población inmigrante de procedencia suramericana por el contrario, busca principalmente trabajar en el sector servicios (muchos de ellos en el servicio doméstico) por lo que buscan principalmente grandes núcleos urbanos y grandes núcleos de población (Gómez y Segrelles, 1995).

Ilustración 53 La población extranjera en España en el año 2005



Fuente:

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/Distribuci%C3%B3n_de_la_poblaci%C3%B3n_extranjera_en_Espa%C3%B1a_\(2005\).png/450px-Distribuci%C3%B3n_de_la_poblaci%C3%B3n_extranjera_en_Espa%C3%B1a_\(2005\).png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/85/Distribuci%C3%B3n_de_la_poblaci%C3%B3n_extranjera_en_Espa%C3%B1a_(2005).png/450px-Distribuci%C3%B3n_de_la_poblaci%C3%B3n_extranjera_en_Espa%C3%B1a_(2005).png)

Unas conclusiones por lo tanto, que juntamente con otras, permiten hacer un análisis bastante significativo de cómo el espacio y la forma en la que se ocupa se gestiona y administra ese espacio, influye también a la hora de que la población inmigrante se decida por una región o por otra (ilustración 53).

Por último, hay que señalar cómo mediante este bloque de actividades relacionadas con los contenidos referentes al Principio Científico - Didáctico de Espacialidad, se trabajan una gran cantidad de contenidos relacionados con la geografía física, la geografía política y la geografía humana, además de trabajar procedimientos relacionados con la lectura e interpretación de mapas, etc. (ver anexo 52 Mapas de los países de procedencia de la población inmigrante).

Un bloque de contenidos por lo tanto muy amplio y que permite obtener conclusiones muy enriquecedoras y útiles para poder trabajar los contenidos relacionados en los siguientes Principios Científico Didácticos.

4.5.2.3. P.C.D. de Modalidad.

El desarrollo de los contenidos relacionados con el Principio Científico - Didáctico de Modalidad, tiene un doble objetivo: por un lado responder a la idea de cómo se produce el fenómeno de la inmigración: las diferentes formas de llegar, las características de estos procesos, el proceso de acogida e instalación en el país receptor, etc. (ilustración 54). Y por otro lado, analizar cómo este fenómeno de la inmigración ha influido en la evolución de la población española y las perspectivas de futuro existentes entorno a ello (Cabré, 1992).

Ilustración 54 Población inmigrante rebosando una patera



Fuente:

http://3.bp.blogspot.com/_cjHzWik29fU/SYdNqnx47I/AAAAAAAAATI/JktgLvPEuEU/s320/inmigrantes.jpg

Con respecto al primer objetivo, el de analizar como se produce la el proceso migratorio desde el país de origen y hasta el país de destino, este se trabajar mediante el visionado de un

documental de Informe Semanal que hace hincapié en las proceso que sigue un inmigrante africano ilegal desde su país de origen y hasta el sur de España (ver anexo 53 Documental de Informe Semanal sobre el recorrido de un inmigrante hasta llegar a España)

Este reportaje presta especial atención a la existencia de mafias para cruzar el estrecho y al proceso agónico en el que en muchas ocasiones se convierte la idea de buscar un mundo mejor. Una idea que muchos no llegan jamás a alcanzar y que en otras ocasiones muchos se encuentran que, cuando creen que tienen hecho lo más complicado (cruzar el estrecho), se dan cuenta de que iniciar una nueva vida en Europa y en este caso en España, no es lo que habían imaginado.

Se trata por lo tanto de un contenido que hace reflexionar al alumno y que le hace ver al que trata de cruzar al estrecho no cómo una persona que potencialmente puede “quitar” el trabajo a la población autóctona, sino también cómo una persona que tiene ilusiones, tiene objetivos de mejorar y para lo cual esta dispuesta a pagar mucho dineros a mafias y a poner su vida en peligro con tal de alcanzarlos (Capel, 1997).

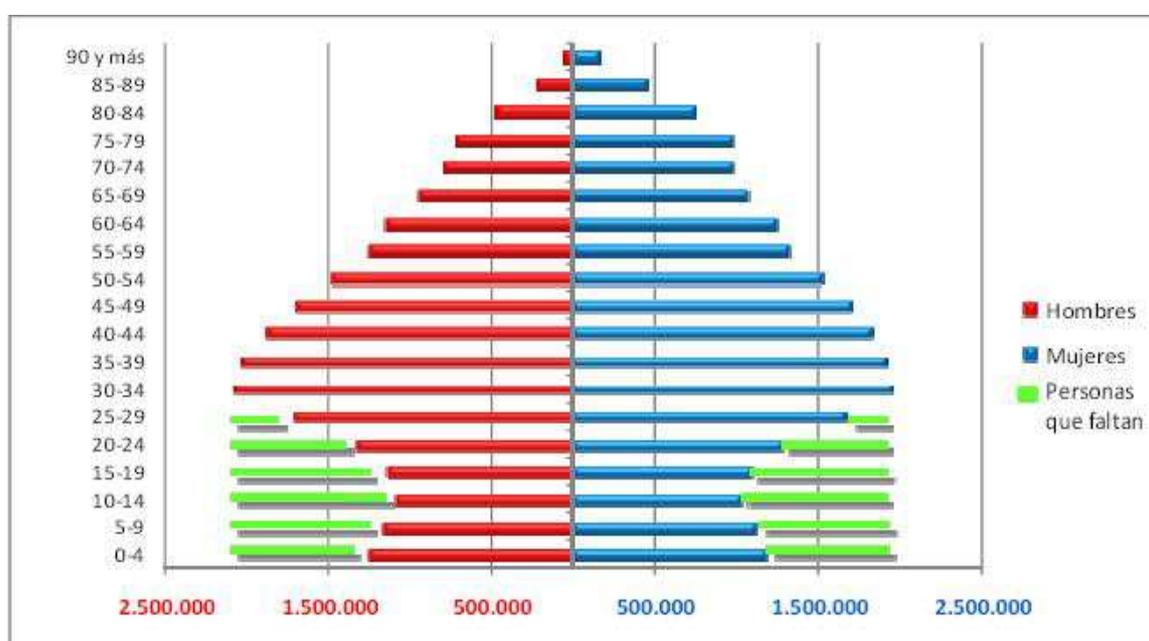
Estas últimas conclusiones se obtienen mediante unas pequeñas mesas redondas que se organizan en clase utilizando la sistemática del *world cafe*²²⁴ y que concluye con una puesta en común a nivel grupo clase (ver anexo 54 Guión para el moderador de cada grupo del World café sobre la inmigración).

El segundo de los objetivos que contempla los contenidos relacionados con el Principio Científico - Didáctico de Modalidad es el de estudiar y comprender cómo influye el fenómeno de la inmigración en la población española. Para trabajar estos contenidos, se utiliza el análisis e interpretación de las pirámides de población como procedimiento.

²²⁴ La sistemática del world café consiste en hacer pequeños grupos de debate que cada cierto tiempo se van moviendo y en el que un miembro del grupo actúa como coordinador moderador del debate guiando a los demás miembros del grupo a lo largo de la discusión. Finalmente son estos coordinadores de grupo quienes ante el grupo clase, exponen cuales son las conclusiones a las que han llegado, los puntos que se han debatido, las discusiones o los puntos de vista enfrentados que ha habido y como se ha tratado de llegar consensos y si se ha conseguido. Un dinámica por lo tanto muy participativa y que hace al alumnado estar debatiendo en torno al contenido trabajado previamente.

El objetivo es muy sencillo, consiste en que el alumnado sea capaz de comprender cómo se ven reflejados diferentes fenómenos sociales, económicos o históricos que se suceden en la sociedad a través de las pirámides de población. Con esta excusa se trabajan los diferentes tipos de pirámides existentes (ver anexo 55 Tipologías de pirámides de población), los datos cuantitativos que se pueden obtener en relación a la sociedad a través de las pirámides de población (ver anexo 56 Tipos de datos cuantitativos y estadísticos de la sociedad (gráfico 12, 13 y 14) obtenidos de las pirámides de población), el procedimiento de análisis y comentario de las pirámides de población (ver anexo 57 Guión para el comentario de una pirámide de población), etc.

Gráfico 13 Pirámide de población española (2006)



Fuente: <http://www.periodismoindependiente.es/wp-content/uploads/2010/11/Piramide-poblacional1.jpg>

Se trata por lo tanto de una manera indirecta de trabajar conclusiones tales como que la población española está envejeciendo a marchas forzadas y las consecuencias que eso tiene a nivel económico y social; cómo la llegada de población inmigrante está ayudando a paliar ese déficit de nacimientos al tratarse de personas en su mayoría jóvenes y con características culturales en las que se tiene como tener más de dos hijos, con lo que eso supone para el déficit de nacimientos de España, los puestos de trabajo que ocupan principalmente la mano de obra inmigrante y porque es así, etc. (Izquierdo

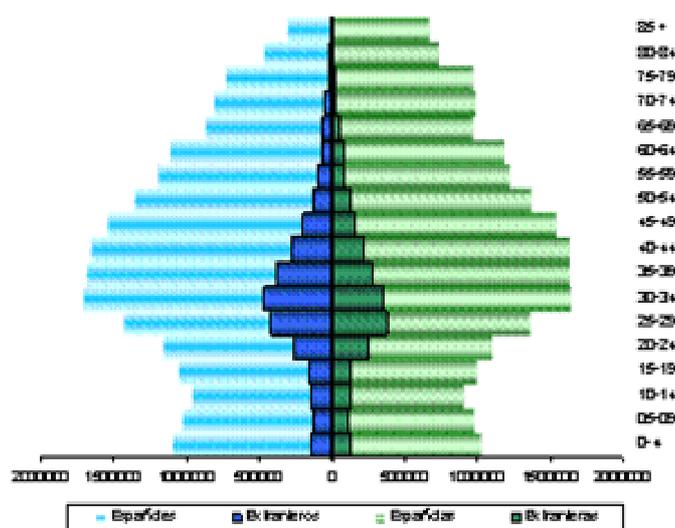
Escribano, 1993); por otro lado también se aprovecha para analizar los diferentes momentos de crisis o de bonanza económica o social de décadas anteriores: las grandes pérdidas humanas durante la Guerra Civil (1936-39), la dura época de la posguerra, el *baby boom* de los años 60 y 70, la crisis nacimientos de los años 80 y 90, etc. (Galdos Urrutia, 1993).

Se trata por lo tanto de unos contenidos muy interrelacionados con otros muchos, pero que sirven perfectamente para que el alumnado visualice precisamente esas relaciones y sea capaz de extraer conclusiones de las mismas.

4.5.2.4. P.C.D. de Evolución, cambio y continuidad.

El Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio y continuidad se desarrolla en parte gracias a la introducción que el P.C.D. anterior (el de Modalidad) a hecho. De esta manera se trabajan unos contenidos que plantean hacer visible los cambios habidos en la sociedad española partiendo desde el análisis de los datos demográficos de los siglos XX y XXI. Se trata por lo tanto de acercar la labor de los demógrafos y demás investigadores sociales al alumnado, dándoles la oportunidad de que se planteen dinámicas y procedimientos de trabajo diferentes y por lo tanto más atractivos.

Gráfico 14 Pirámide de población española año 2007



Fuente:

<http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/7754b9004196d0a8a08cf9bab65f87ff/3/image003.gif?MOD=AJPERES&CACHEID=7754b9004196d0a8a08cf9bab65f87ff/3>

En primer lugar se les plantea que recuperen la pirámide de población analizada entre los contenidos desarrollados en el P.C.D. anterior. Una pirámide que muestra los datos demográficos de los últimos cien años en España y que sirve como perfecto documento base para poder analizar cómo ha evolucionado la población y por lo tanto la sociedad española, que aspectos han ido cambiando y cuales se han mantenidos sin grandes alteraciones (Galdos Urrutia, 1993).

Para llevar a cabo este análisis de la manera más rigurosa y exhaustiva posible, se les pide que en primer lugar analicen los puntos iniciales de los salientes y entrantes de la pirámide y que lo relacionan con acontecimientos concretos. Una vez llevado a cabo esta tarea, se les pide que identifiquen y acoten los periodos de las salientes y las entrantes. Por último se les pide que lleven a cabo un análisis contextual del porqué de cada uno de los periodos identificados como salientes y entrantes. Una tarea esta última, que les obliga a tener que hacer pequeñas investigaciones socio – históricas para poder dar respuesta a las causas que las originó.

Finalmente, se les pide también que hagan una pequeña prospección de futuro teniendo en cuenta los datos analizados y la situación actual de la sociedad, lo que se aprovecha para analizar más en profundidad las causas y consecuencias de la crisis económica actual.

4.5.2.5. P.C.D. de Intencionalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad se analiza mediante el análisis de diferentes casos de inmigrantes que explican cuales han sido las razones que ha cada uno de ellos les empujo a venir a España (ver anexo 58 Casos de experiencias de inmigrantes).

Se trata por lo tanto de que de manera directa y de primera mano el alumnado se informe de las razones y las intenciones reales con las que salen los inmigrantes de sus países de origen y llegan hasta el nuestro. Una realidad que en muchos casos se encuentra muy mediatizada por tópicos que distorsionan en gran medida las situaciones dramáticas reales que puede esconder cada uno de los casos.

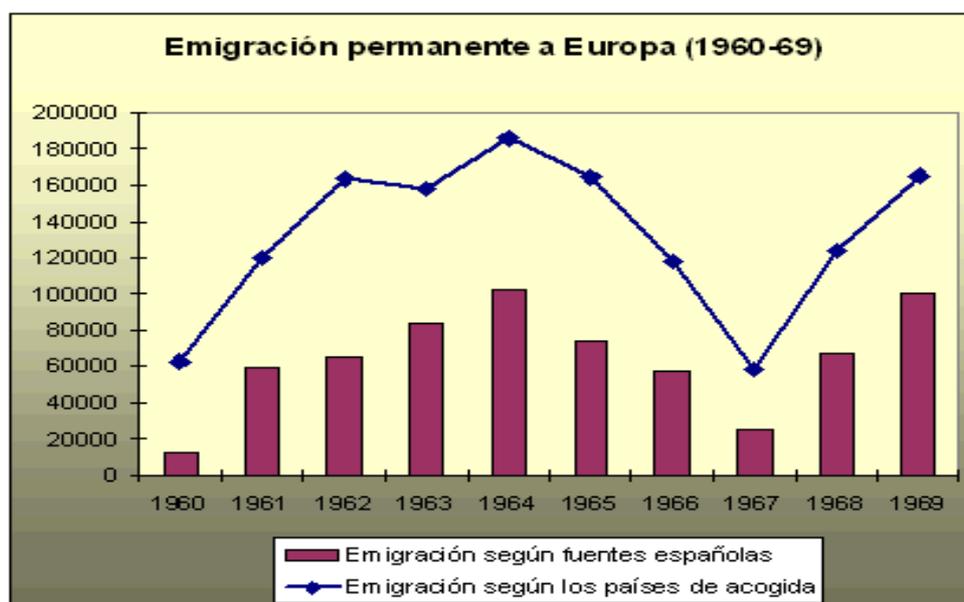
Uno de los objetivos por lo tanto es dar voz a la persona inmigrante para que pueda ser escuchado con atención, y otro de los objetivos es derribar los muros y los tabúes que existen en torno a este tema.

La dinámica concluye con un pequeño debate final entre todo el grupo donde salen a la luz las ideas preconcebidas que se tienen en torno a esta problemática y como han ido cambiando a medida que van conociendo situaciones reales.

4.5.2.6. P.C.D. de Interdependencia.

La idea de Interdependencia se aborda, al igual que se ha hecho con el PCD de Modalidad mediante una doble vía. Por un lado se trata de analizar la relación existente entre los acontecimientos sociales, económicos, históricos, etc. con la alteraciones demográficas; Y por otro lado, analizar el fenómeno de la inmigración como un fenómeno global (gráfico 15), prestando especial atención a situaciones y procesos migratorios que se dan en otros países y continentes, pero también se hace hincapié en analizar los procesos migratorios internos habido en España a lo largo de los últimos dos siglos²²⁵.

Gráfico 15 Emigración española en los años 60



Fuente <http://sauce.pntic.mec.es/jotero/Emigra3/cuanto3.gif>

²²⁵ Se valoró por parte del equipo docente el tratar de incluir procesos migratorios Medievales tales como la repoblación de Castilla o los procesos relacionados con la Reconquista cristiana, pero finalmente se descartó por ser un contenido que se trabaja en tres niveles y porque se consideró que no aportaba un valor añadido a la explicación.

Por último, también se les pone situaciones de inmigrantes españoles actuales, con el objetivo de que vean también como personas más significativas para ellos, (por ser de nacionalidad española) también son inmigrantes cuando emigran a otros países y para que escuchen las necesidades que suelen pedirles a las sociedades que les acogen.

En primer lugar por lo tanto se vuelve a abordar la idea de cómo los fenómenos sociales importantes se ven reflejados en la demografía y a través de las pirámides de población. Para corroborar esta relación, se les muestra diferentes pirámides de población de distintos países para que vean como afectaron de diferente manera en cada uno ellos, produciéndose por ejemplo coincidencias cuando los conflictos eran internacionales.

Las pirámides de población que se les entrega son las de Francia, Alemania China y España (que ya la tenían de antes), (ver anexo 59 Pirámides de población de Francia, Alemania, China y España) y se les pide que identifiquen que tipos de pirámides son, para lo que tienen que recuperar los contenidos trabajados al comienzo de la unidad didáctica, que justifiquen porqué, que expliquen a tipo de sociedad hacen referencia, que analicen la situación o los problemas que esos países pueden tener desde el punto de vista demográfico y por último que traten de buscar coincidencias entre las pirámides y que busquen las causas de ello (ver anexo 60 Esquema guión para el comentario comparativo de pirámides de población).

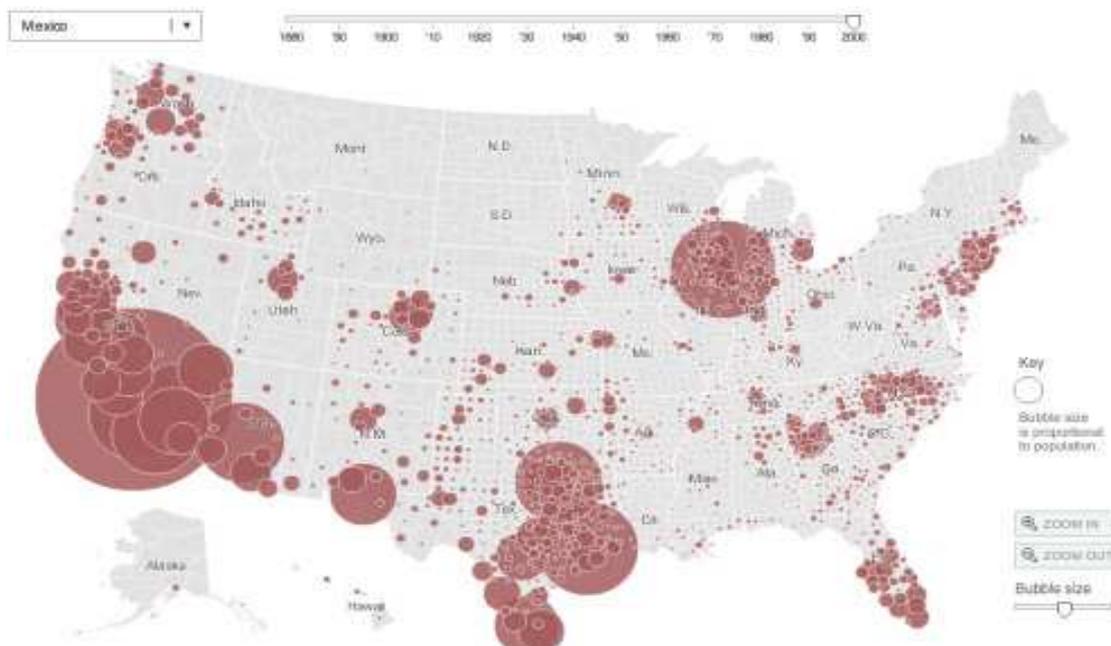
Una vez realizado este estudio, se cambia en cierta manera el objetivo del tema para pasar a abordar la idea de que los fenómenos migratorios no son exclusivos de España sino de la sociedad actual y, desdramatiza así las situaciones de alarma que en función del momento los diferentes medios de comunicación tratan de alentar con fines demagógicos.

Para trabajar esta idea se llevan a cabo tres actividades distintas: en primer lugar se visualiza un video de cómo se produce la migración desde distintos países de Centroamérica hacia Estados Unidos (Serrano 1997) (ilustración 55), las dramáticas situaciones que viven a lo largo del periplo y la escasa atención que los medios de

comunicación les presta (ver anexo 61 Video sobre la inmigración en los Estados Unidos²²⁶).

Tras el video se les pide que extraigan conclusiones de lo visualizado y que lo relacionen con las ideas trabajadas a lo largo de la unidad didáctica.

Ilustración 55 Mapa de inmigración en los Estados Unidos (2008)



Fuente: <http://sicrono.com/wp-content/uploads/2008/03/nyt-visualizacion.jpg>

A continuación se les plantea una mesa redonda donde cada uno de los alumnos tiene que informarse previamente en casa de si hay padres o abuelos que vinieron de otras regiones de España al País Vasco y porqué lo hicieron. Se trata por lo tanto de poner nombre y apellidos significativos a la inmigración, para que vean como este fenómeno no es nuevo, y es algo que se repite constantemente. Esta mesa redonda se completa con la lectura de un texto que les da información sobre los movimientos migratorios en España en los siglos XIX y XX (ver anexo 62 Texto sobre la inmigración en España en los siglos XIX y XX).

²²⁶ El video se encuentra en la pagina web de Televisión Española en la siguiente dirección: <http://www.rtve.es/alaharta/videos/informe-semanal/informe-semanal-inmigrantes-usa-margenley/319558/#aHR0cDovL3d3dy5ydzZlZmVzL2FyYWNhcnRhL2ludGVybm8vY29udGVudHRhYmxILnNodG1sP3BicT0xNiZzZWN0aW9uRmlsdGVyPTM0ODkxJm1vZGw9VE9DJmxxvY2FsZT1lcjZwYWdlU2l6ZT0xNSZjdH9MTYzMSZlZHZlZmVzY2hPcGVuPWZhbHNI>

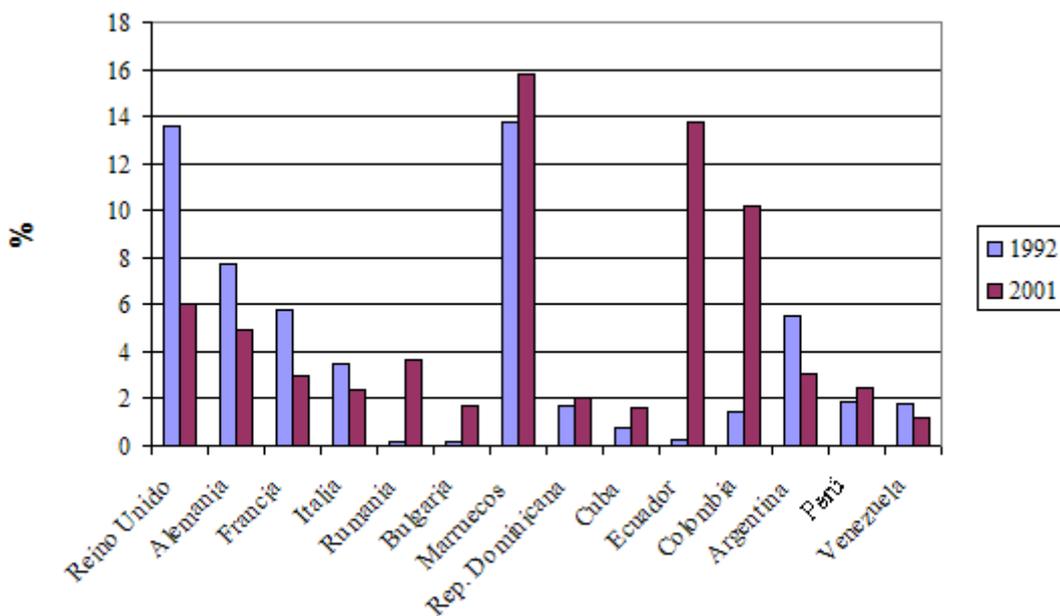
Con esta mesa redonda los alumnos comparten experiencias familiares y personales y se consigue que observen el fenómeno de la inmigración desde el punto de vista del inmigrante a través de sus familiares, y empaticen así con los inmigrantes actuales. Además, se consigue que interrelacionen el fenómeno de inmigración actual con el mismo fenómeno de otras épocas, concluyendo entre otras cuestiones que en la mayoría de los casos se migra por necesidad y en busca de una vida mejor.

Por último se les pone un video donde se ve diferentes casos de emigrantes españoles explicando de primera mano porque se marcharon de España, (ver anexo 63 Video sobre personas españolas que han tenido que emigrar en los últimos años -video de Españoles en el Mundo) con el que los alumnos tienen que llevar a cabo una última reflexión sobre las situaciones que llevan a las personas a plantearse la migración.

4.5.2.7. P.C.D. de Causalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Causalidad se trabaja de manera muy directa. Se les plantea que en pequeños grupos respondan a la siguiente pregunta: ¿Cuales son las causas para que España haya pasado de ser país de emigrantes a país de inmigrantes?

Gráfico 16 Porcentaje de inmigrantes suramericanos según su nacionalidad



Fuente: http://www.ub.edu/geocrit/sn/fsn-160/fsn-160_2.gif

Se les dice también como orientación que no se limiten a analizar aspectos internos de la sociedad española, sino que también analicen aspectos culturales, para que lo relacionen con la inmigración de procedencia suramericana (gráfico 16), y que analicen también la situación de España en el mapa, para que lo relacionen con la inmigración de procedencia africana.

4.5.2.8. P.C.D. de Identidad.

El Principio Científico - Didáctico de Identidad se plantea como un repaso a los contenidos trabajados previamente, y para ello, se les pide que extraigan las ideas principales de los siguientes tres puntos:

- ¿Cuáles son las características demográficas de la sociedad española en la actualidad?
- ¿Cuáles han sido las variaciones demográficas más importantes habidas a lo largo del último siglo?
- ¿Cuáles son las características de los diferentes procesos migratorios que se da en España en la actualidad?

De esta manera se consigue que las ideas principales trabajadas vuelvan a aparecer una vez más, justo antes de las actividades de síntesis que pondrán fin a la unidad didáctica.

4.5.3. Actividades de síntesis.

Las actividades de síntesis se presentan como un pequeño trabajo en grupo donde tienen que presentar al resto de compañeros por medio de una presentación oral y por medio de un *power point* cuales son las ideas principales que se han trabajado y a continuación una pequeña valoración de lo que ha supuesto trabajar esta unidad didáctica para cada uno de ellos, prestando especial atención a los nuevos aspectos que se han aprendido y si ha servido o no para cambiar su perspectiva a cerca de los inmigrantes.

4.6. Análisis de las respuestas dadas por los alumnos.

Las respuestas de los alumnos han destacado por su calidad y profundidad, sorprendiendo en cierta manera la implicación y la buena actitud que han mostrado ante un tema tan comprometido como el de la inmigración y sus implicaciones sociales.

De los trabajos presentados por los alumnos, se deduce que han disfrutado con los contenidos y que han ido comprendiendo perfectamente que es lo que se pedía en cada una de las actividades. Es decir que han comprendido perfectamente que era lo que cada Principio Científico - Didáctico planteaba para cada momentos.

De todos modos, y por encima de todo, destacamos las actividades y los contenidos trabajados en el Principio Científico Didáctico de Interdependencia. En ese punto y principalmente en la actividad en la que tenían que informarse en casa de si alguno de sus familiares se podía considerar inmigrante y cuales fueron las razones para tener que emigrar, se observa que han sido capaces de situarse en el otro plano del proceso de la inmigración (ilustración 56). Es decir que han sabido actuar con empatía y respeto, y han hablado en primera persona de lo que tiene que vivir un inmigrante cuando decide dar el paso de buscar una nueva vida en otro lugar.

Ilustración 56 Ilustración de respeto e igualdad entre personas



Fuente: <http://ellossuman.files.wordpress.com/2010/09/foto-inmigracion.jpg>

La idea por lo tanto de trabajar las fuentes orales de primera mano como fuente de información, se puede considerar como un éxito, por haberles hecho visible, que tienen que ser capaces de enfrentarse a la información de manera mucho más observadora, que las fuentes orales son una interesantísima manera de aprender y que un investigador de lo social, necesita tener obligatoriamente una perspectiva muy abierta y a la vez una actitud muy observadora para poder analizar y comprender lo que realmente ocurre en la sociedad (Valero Escandell, 1993).

4.7. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación de esta unidad didáctica, también están consensuados con el resto del departamento por lo que son coherentes con lo que se ha venido haciendo a lo largo del curso:

A continuación se muestran los criterios de calificación utilizados:

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,5	0,25	0,5	0,5	0,25	0,75	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Elabora textos coherentes	Describe de manera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora gráficos de manera adecuada	Convierte la información textual en información gráfica o esquemática + irudiak interpretatzen ditu	Organiza la información	Esquematiza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información de manera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respetar las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matemáticos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalúa su trabajo proponiéndose medidas de mejora

4.8. Valoración de la unidad didáctica.

4.8.1. Valoración del alumnado.

Las valoraciones que por parte del alumnado se han ido recogiendo a lo largo de la unidad didáctica, se pueden considerar como muy positivas. Se destaca a nivel general por parte de ellos mismos, el buen ambiente de trabajo que se ha generado y al preguntarles por las razones para ello, las respuestas principalmente han girado en que la estructura de los contenidos y lo que había que hacer y aprender en cada punto están muy claro.

Se trata por lo tanto, según impresiones de ellos, de que creen que han entendido lo que son los P.C.D. y que realmente les ha servido para poder tener una estructura de contenidos más lógica y a la vez más sencilla, con lo que la comprensión y la relación de ideas se lleva a cabo de manera más natural, mas progresiva y más significativa.

En coherencia con esto, el alumnado, tal y como se ha señalado en el punto anterior, donde se han analizado las respuestas dadas por ellos, han destacado los contenidos y las actividades trabajados en el Principio Científico - Didáctico de Interdependencia, ya que a pesar de considerarlo como el más complicado por tener que relacionar lo que se está trabajando con otros procesos que hace falta conocer también en profundidad, en el caso concreto de esta unidad didáctica, han visto claramente esas relaciones por lo que los aprendizajes han sido mucho más exhaustivos y profundos de lo que en un principio se podía esperar.

Una valoración muy buena por lo tanto para poner el broche final a la experiencia de 3º de ESO.

4.8.2. Valoración del profesorado.

La valoración del profesorado, cómo se puede esperar, también ha sido muy buena, tanto por la calidad de los trabajos presentados por los alumnos, como por el buen ambiente de trabajo que ha reinado mientras se ha desarrollado esta unidad didáctica. Un aspecto este, al que el profesorado da una importancia especial por considerarlo clave para que los aprendizajes se lleven a cabo de manera significativa y con la tensión de aprendizaje suficiente.

Al igual que ha ocurrido con la valoración de los alumnos, la valoración de los profesores también ha sido la mejor que se ha llevado a cabo a lo largo del curso. Un buen final por lo tanto, también para el profesorado.

Capítulo IX:

La programación de Historia para 4º de ESO y su desarrollo según el modelo de Principios Científico Didácticos

1. Introducción

Al igual que ocurre en 3º de ESO, en 4º de ESO de la Ikastola Lauaxeta en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, todo el curso se centra en una ciencia únicamente, la Historia. Las tres evaluaciones están orientados a esta disciplina, y después de que a lo largo de todo el curso anterior (3º de ESO), el alumnado no haya trabajado nada relacionado con la Historia, el comienzo del curso se plantea como una pequeña toma de contacto con esta disciplina, recordando aspectos generales de que es la Historia y para que sirve.

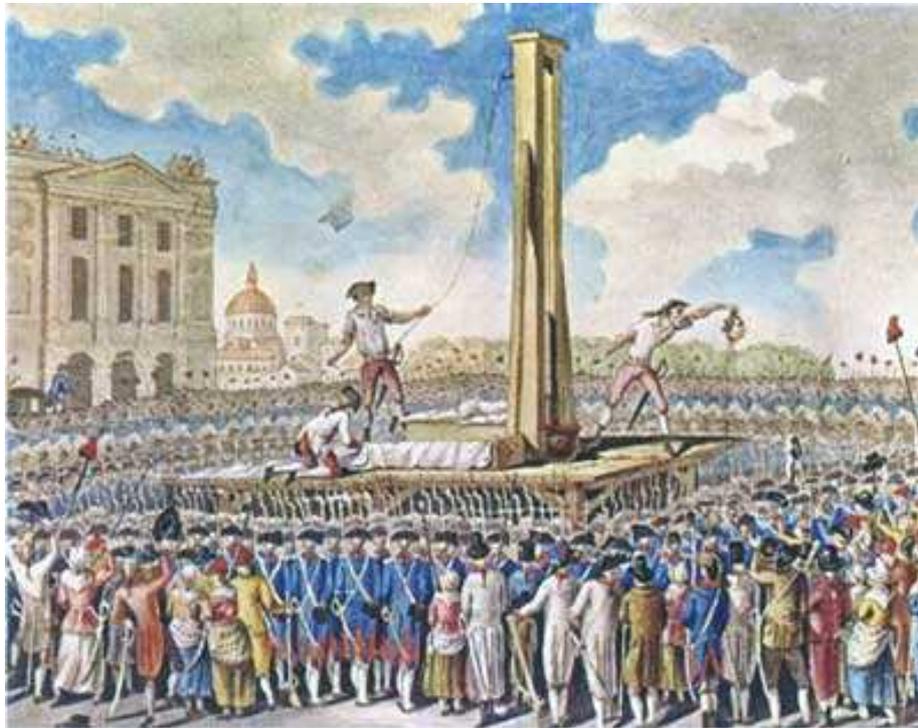
A partir de ese momento el análisis de las bases históricas de la sociedad actual contempla las transformaciones económicas, políticas y sociales producidas desde el siglo XVIII hasta la primera mitad del siglo XX, para abordar posteriormente el orden político y económico mundial actual, los procesos de integración, los cambios sociales, las nuevas tendencias artísticas, los centros de poder y los focos de tensión.

2. 1ª unidad didáctica. La Revolución Francesa (el principio del fin del Antiguo Régimen)

2.1. Presentación de la unidad.

Las nuevas ideas ilustradas y el crecimiento económico del siglo XVIII anunciaron una época de profundas transformaciones políticas. Este proceso se conoce como revolución liberal burguesa (ilustración 57).

Ilustración 57 La Revolución francesa como final del Antiguo Régimen.



Fuente:[http://3.bp.blogspot.com/-](http://3.bp.blogspot.com/-AqSB88mCEGA/TVI97DFbuJI/AAAAAAAAAQM/JezvVgvJ8UY/s400/32733-la_revolucion_francesa.jpg)

[AqSB88mCEGA/TVI97DFbuJI/AAAAAAAAAQM/JezvVgvJ8UY/s400/32733-la_revolucion_francesa.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-AqSB88mCEGA/TVI97DFbuJI/AAAAAAAAAQM/JezvVgvJ8UY/s400/32733-la_revolucion_francesa.jpg)

El parlamentarismo inglés y la Revolución norteamericana habían iniciado este cambio, pero fue la Revolución francesa de 1789 la que proporcionó los programas de los partidos liberales y democráticos de la mayor parte del mundo y la que asentó el concepto de nación.

2.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Identificar los factores que desencadenaron las revoluciones políticas en Europa y América.
2. Describir el proceso revolucionario que condujo al nacimiento de los Estados Unidos de América.
3. Caracterizar las distintas etapas políticas de la Revolución Francesa.
4. Diferenciar los distintos grupos y formas de entender la revolución en el caso francés.
5. Conocer cómo se creó el imperio napoleónico.
6. Explicar el significado histórico de la Restauración.
7. Situar en el espacio las revoluciones de 1820, 1830 y 1848. Analizar sus logros y fracasos.
8. Describir el proceso de independencia de Hispanoamérica.
9. Caracterizar y situar en el tiempo el estilo artístico del Romanticismo.
10. Comprender y valorar la importancia de esta época revolucionaria en la historia de la humanidad.

2.3. Contenidos de la unidad didáctica.

2.3.1. Contenidos actitudinales

- Valoración crítica de la sociedad estamental y rechazo hacia situaciones de esclavitud.
- Valoración positiva del parlamentarismo inglés frente al absolutismo monárquico.
- Valoración positiva del pensamiento ilustrado, en tanto que defendía un sistema social igualitario que permitiera a todos los individuos progresar en la escala social y económica según sus capacidades y esfuerzo, y un sistema político en el que la soberanía residiera en el pueblo, existiera la separación de poderes y una constitución que reconociera derechos y libertades fundamentales de las personas.
- Aprecio por el arte rococó y neoclásico, por su valor artístico y como expresión de los sentimientos y gustos de una época histórica.
- Interés y curiosidad por conocer la historia del País Vasco como forma de comprender los rasgos que lo configuran.

2.3.2. Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas

- Análisis de gráficos, fotografías y obras pictóricas para obtener información.

- Lectura crítica y comparación de textos históricos que recogen opiniones distintas.
- Valoración de la solidez de los argumentos en los que se basa una opinión.
- Diferenciación entre causas perdurables y causas coyunturales de un suceso.

2.3.3. Contenidos conceptuales y factuales

- El Antiguo Régimen.
- La sociedad estamental y sus características.
- Las actividades económicas y la organización del mundo rural.
- El absolutismo de las monarquías europeas y el mercantilismo como sistema económico.
- El parlamentarismo inglés.
- La Ilustración y el despotismo ilustrado.
- El liberalismo y la quiebra del Antiguo Régimen.
- La Guerra de Sucesión española y la llegada de los Borbones: reformismo y centralismo.
- Dos estilos artísticos diferentes: el Rococó y el Neoclasicismo.

2.3.4. Contenidos reflexivos

- Principio Científico - Didáctico de Temporalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Espacialidad.
- Principio Científico - Didáctico de Modalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio y continuidad.
- Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.
- Principio Científico - Didáctico de Causalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Identidad.

2.4. Metodología.

- Cooperativo – colaborativo
- TIC

2.5. Propuesta de actividades.

En este punto, se describen los diferentes bloques de actividades desarrollados en la presente unidad didáctica. Estos bloques han sido un total de tres: actividades de inicio, actividades de desarrollo y actividades finales, de conclusión o de síntesis.

2.5.1. Actividades de inicio.

En este apartado se han desarrollado un total de tres actividades distintas. El objetivo general de los ejercicios constituidos como actividades iniciales ha sido introducir al alumnado en el trabajo que va a tener que desarrollar a lo largo de la unidad didáctica. Para ello, se contextualiza inicialmente la unidad didáctica, para a continuación plantear una serie de cuestiones que le sirven como primera toma de contacto con la unidad, con la investigación y por lo tanto con el tema.

En el caso concreto de esta unidad didáctica, el objetivo de contextualizar al alumnado en el contenido a trabajar, se alcanza mediante la lectura de un texto resumen de la época entre 1776 y 1848, donde se explica brevemente como en este periodo se produjeron una serie de revoluciones y cambios sociales que sentaron las bases de la sociedad actual. A continuación (ver anexo 64 Resumen del periodo revolucionario francés), se presentan dos ejes cronológicos de esta misma época con los acontecimientos más importantes acaecidos en este periodo (ver anexo 65 Ejes cronológicos del periodo revolucionario). Para explicar al alumno cuales son los contenidos que va a trabajar en la unidad, se presenta un índice con los puntos que el alumno “va a aprender” y con las cuestiones que “va a hacer”. En tercer lugar, y que sirve de excusa para entrar en materia, se procede a la lectura de un texto relacionado con la Revolución Francesa para posteriormente plantear una serie de preguntas, algunas sobre el texto leído y otras sobre las revoluciones en general, de las cuales, teóricamente, los alumno tendrían respuesta para unas y para otras no (ver anexo 66 Lectura introductoria final al periodo revolucionario).

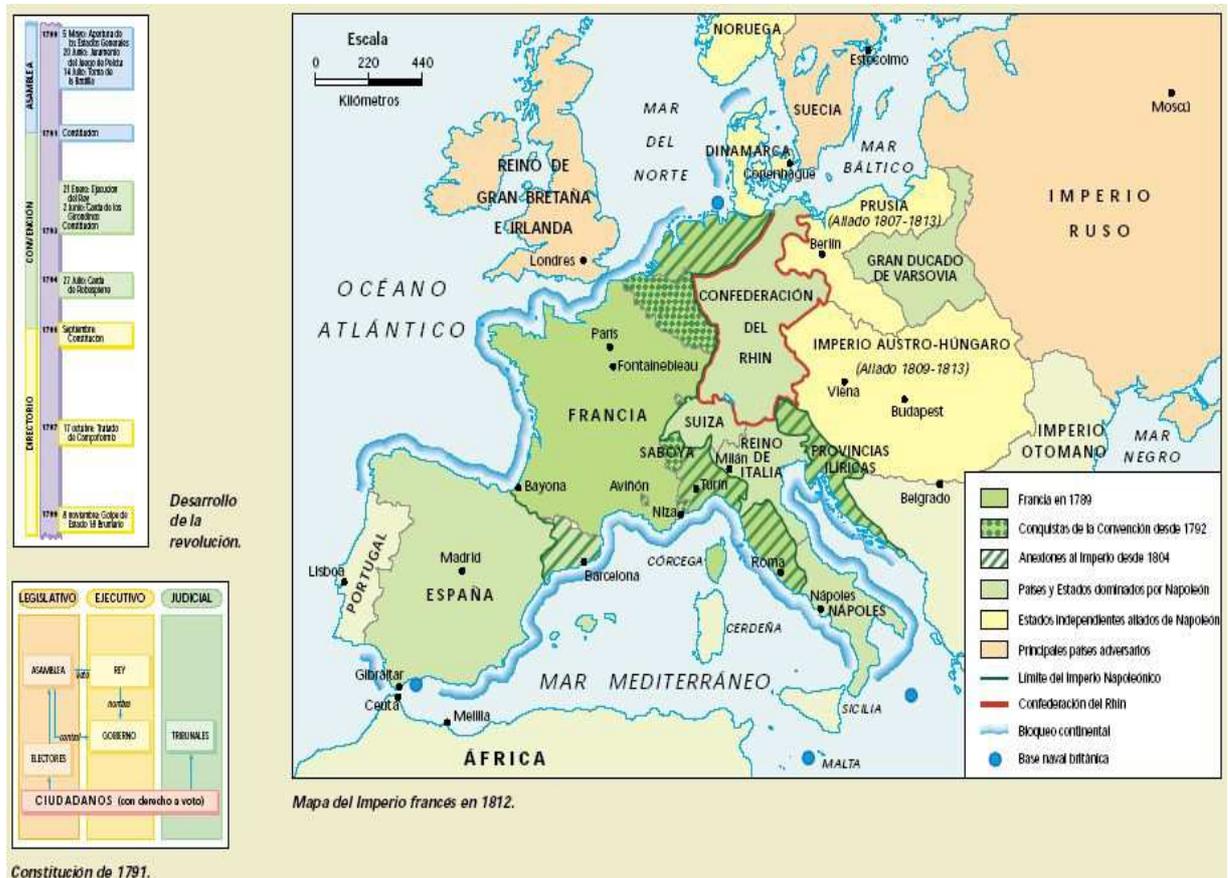
Esta fase de las actividades iniciales es muy importante ya que es el momento en el que hay que hacer que el alumno asuma como reto lo que se le plantea como tarea a realizar. Es clave que lo que se propone sea significativo para él/ella y que entienda perfectamente lo que se le pide que haga.

2.5.2. Actividades de desarrollo.

En este bloque, se plantea el grueso de la unidad didáctica. En este caso, tal y como se ha planteado previamente, se han tomado como marco de referencia los textos y las actividades de varios libros de texto con los cuales se ha diseñado y elaborado una serie de materiales que han tratado de responder mediante un apartado teórico y un

apartado de actividades a las preguntas que los Principios Científico - Didácticos plantean como criterios de análisis.

Ilustración 58 Mapa de la expansión de la Revolución Francesa.



Fuente:

http://3.bp.blogspot.com/_zU7cCfB9eSY/TTVaOAwsEI/AAAAAAAAAGAI/J4UxU9qYL5w/s1600/Expansi%25C3%25B3n+Rev+Francesa.jpg

Este bloque de actividades de desarrollo se compone de dos apartados: por un lado se encuentra el apartado teórico en el que se intercalan textos descriptivos, narrativos con ilustraciones, gráficos representativos, resúmenes de las ideas principales, glosarios de términos clave, etc. (ilustración 58), y por otro lado, se encuentra un bloque de actividades en el que se intercalan actividades y ejercicios de todo tipo, desde ejercicios de identificación y extracción de ideas principales y secundarias de alguno de los textos anteriormente leído y que se encontraría dentro del apartado de los contenidos teóricos, hasta la cumplimentación de tablas que resumen

alguno de los contenidos teóricos trabajados previamente (ver anexo 67 Bloque de actividades iniciales para el periodo revolucionario).

A diferencia de cómo se presenta en el bloque de los anexos²²⁷, este bloque de las actividades de desarrollo, se presenta con los contenidos teóricos y prácticos intercalados, por lo que para el alumnado resulta más fácil seguir el hilo de la unidad didáctica.

2.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

A la hora de tratar de responder al Principio Científico - Didáctico de temporalidad, se tuvo en cuenta que mediante el bloque teórico y el de ejercicios de la unidad didáctica, el alumnado tuviese que conocer la cronología absoluta²²⁸ y relativa²²⁹ de la Revolución francesa.

En el bloque teórico la forma principal que se ha empleado para tratar de situar al alumnado cronológicamente, ha sido mediante la utilización de constantes fechas durante las lecturas de los textos propuestos. Además de estas fechas, mediante la presentación de dos ejes cronológicos en la portada de la unidad didáctica, el alumnado puede comenzar a situar la Revolución francesa en su contexto temporal.

En esta misma línea, las propias lecturas propuestas, tratan de explicar la situación no solo durante el periodo de la Revolución, sino también la situación antes y después de ella. Por lo que la visión global de lo contemporáneo a la revolución Francesa, se produce de una forma natural.

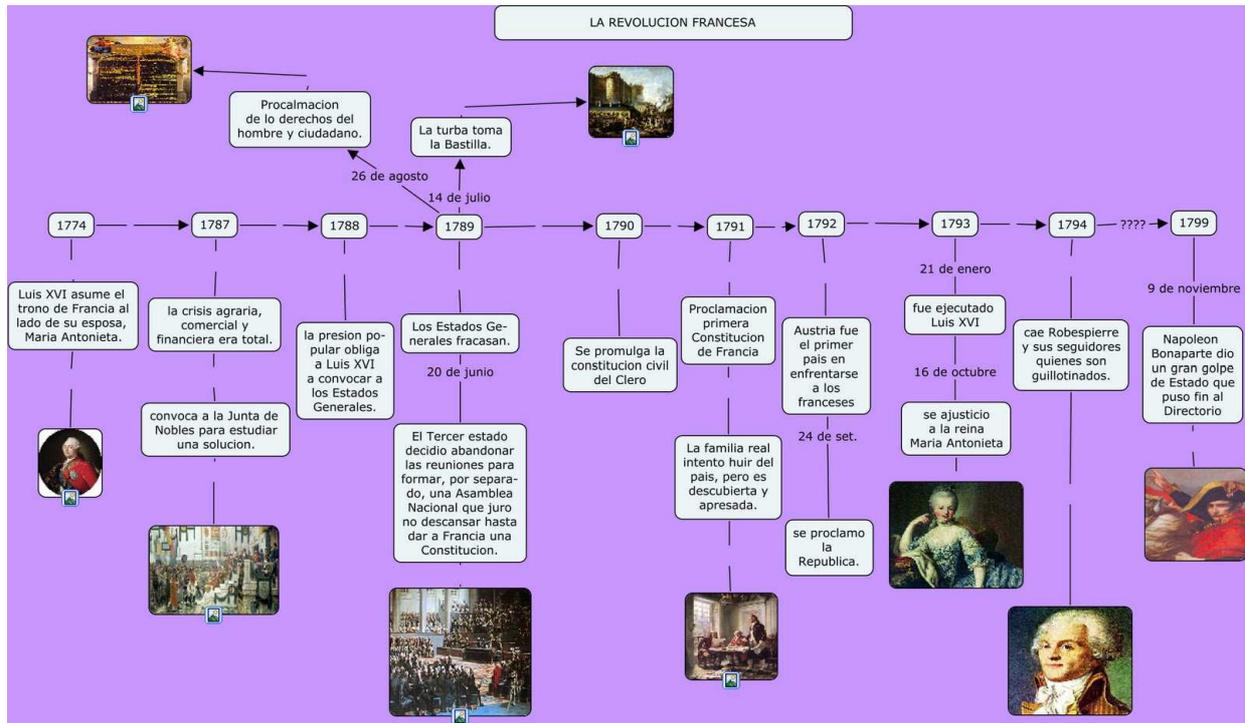
El P.C.D. de Temporalidad sin embargo, se trabaja más en profundidad en el apartado de los ejercicios.

²²⁷Se presentan los contenidos teóricos por un lado y los contenidos prácticos por el otro. La razón de esta presentación por separado es su mejor identificación en el momento de tener que recurrir a la consulta de los anexos durante la elaboración y posterior presentación y defensa de esta investigación.

²²⁸Por cronología absoluta de la Revolución Francesa, se entiende conocer las fechas en las que ocurrió la evolución y los diferentes acontecimientos y hechos principales que acaecieron durante ella.

²²⁹Por cronología relativa se entiende la conocer las fechas de los acontecimientos que acaecieron previamente y posteriormente la Revolución Francesa y que tuvieron relación causal, de interdependencia, etc. con ella.

Ilustración 59 Eje cronológico de la Revolución francesa



Fuente: http://globedia.com/imagenes/noticias/2011/12/30/revolucion-francesa-mapas-esquemas-conceptuales_1_1030076.jpg

En primer lugar destacamos la realización de dos ejes cronológicos (ver anexo 68 Ejes cronológicos de la Revolución francesa) (ilustración 59), que sin duda sirve para profundizar en la contextualización y la visualización gráfica de la temporalidad de la Revolución francesa.

Una segunda actividad que se lleva a cabo con el objetivo de seguir trabajando la Temporalidad, es la ordenación cronológica de una serie de fechas de acontecimientos, para lo cual resulta prácticamente imprescindible recurrir a las lecturas anteriormente señaladas (ver anexo 69 Ordenación cronológica de fechas del periodo revolucionario). En esta misma línea se encuentra también la actividad de completar una tabla cuyos huecos corresponden a posibles fechas de acontecimientos (ver anexo 70 Tabla a completar con fechas del periodo revolucionario).

En esta misma, queremos señalar la utilización constante de mapas permite que el alumnado se familiarice progresivamente con el concepto de espacio en el que tuvo lugar el proceso histórico (ilustración 60), permitiendo además la realización de localizaciones absolutas y relativas constantes de cada uno de los acontecimientos o hechos que se trabajan.

Por otro lado, hay que señalar que a pesar de que entre los ejercicios propuestos, ni tampoco en la teoría presentada, se hace referencia al uso de coordenadas como herramienta para la localización absoluta de los acontecimientos, los alumnos mediante el uso habitual del atlas²³⁰, en el momento de la presentación de sus trabajos de síntesis, han tenido que mostrar también ese dato²³¹, con lo que el Principio Científico - Didáctico de Espacialidad queda así mejor completado y trabajado que lo que quedaría de no haberlo hecho.

Igualmente, con el objetivo de seguir profundizando en la idea comprender que significaba espacialmente la Revolución francesa, la realización de comentarios de mapas (ver anexo 72 Comentario sobre Mapas de la Revolución francesa) ha sido otro de los ejercicios a los que se le ha querido dar una importancia significativa, ya que de esta manera, además de estar visualizando el mapa durante un largo tiempo, han tenido que verbalizar lo que el mapa en cuestión suponía.

2.5.2.3. P.C.D. de Modalidad.

Mediante el desarrollo de este Principio, se ha pretendido que el alumnado responda a la pregunta ¿Cómo ocurrió la Revolución francesa? Por lo tanto, la tarea principal ha consistido en primer lugar, en llevar a cabo un análisis de situación y a continuación una descripción de cuales fueron los principales acontecimientos que se vivieron durante este período.

Esta descripción debe estar en todo momento orientada a dar respuesta a la pregunta ¿cómo?, por lo que ante cualquier acontecimiento a describir, el ¿Cómo ocurrió? Debe ser respondido de forma coherente con lo anteriormente descrito.

²³⁰Contemplado entre los recursos como imprescindible para la asignatura de Ciencias Sociales.

²³¹Se refiere al dato de las coordenadas aproximadas de cada uno de los acontecimientos principales trabajados durante esta unidad didáctica de la Revolución Francesa.

Para poder responder a este Principio Científico - Didáctico de Modalidad, al alumnado se le plantean una serie de ejercicios que a su conclusión deben llevar al alumnado a ser capaces de responder a la pregunta planteada. Entre los ejercicios planteados para finalmente poder responder a esta pregunta se encuentran los siguientes:

En los ejercicios dos y tres (ver anexo 73 Contenidos sobre cómo ocurrió y se desarrolló la Revolución francesa), donde se plantean cuestiones tales, como régimen político o tercer estado, que de su correcta comprensión depende la capacidad y por lo tanto la posibilidad real de que el alumno comprenda cómo ocurrió y se desarrollo la Revolución francesa (ilustración 61).

Ilustración 61 Ilustración de cómo la escasez de alimentos causaba muertes en la Revolución francesa



Fuente:<http://1.bp.blogspot.com/->

[RsEUqcERRUk/Tkefm1WkWMI/AAAAAAAAACD4/7SxmeureBWI/s1600/image012.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-RsEUqcERRUk/Tkefm1WkWMI/AAAAAAAAACD4/7SxmeureBWI/s1600/image012.jpg)

En los ejercicios cuatro, trece y quince, donde se trabajan cuestiones específicas y características de la Revolución Francesa, tales como las diferentes constituciones legales que hubo durante el proceso revolucionario. Los diferentes grupos sociales y los

ámbitos de poder que controlaban y la importancia que tuvo el precio del trigo durante, sobre todo, los primeros pasos de la Revolución (Calatrava Escobar, 1980) (ver anexo 74 Cuestiones específicas de la Constitución revolucionaria y características de la Revolución francesa: ejercicios 13 y 14).

En el ejercicio dieciocho (ver anexo 75 Diagrama para entender las relaciones entre la Independencia de los Estados Unidos y la Revolución francesa: ejercicio 18), donde se pide expresamente mediante un diagrama con una serie de acontecimientos trascendentales relacionados mediante flechas entre sí, que describan cual fue el proceso histórico que lleva desde la Revolución de los Estados Unidos de América, hasta las Revoluciones liberales de mediados del siglo XIX, y que sirve para que el alumnado realice una actividad de macroobservación (Quiroz Ruiz, 2002: 4) donde la Revolución francesa se encuentra en el centro de todo este proceso de cambios sociales económicos políticos y culturales.

En el ejercicio diecisiete (ver anexo 76 Cuadro sobre las fases de la Revolución francesa: ejercicio 17), en el que se pide que se complete un cuadro en el que están claramente diferenciados cuales fueron las fases de la Revolución francesa²³², pero donde el alumno debe tratar de buscar las características y/o acontecimientos principales que sirvan para completar el cuadro.

Por último, señalar también que el propio planteamiento de los bloques de contenido teóricos, es muy apropiado para que el alumno comprenda “cómo ocurrió el desarrollo de la RF”. De hecho al tratarse en la mayoría de los casos de textos descriptivos formulados de forma narrativa, facilitan la comprensión del modo en el que ocurrieron los acontecimientos, hechos, procesos y demás conceptos que el alumnado necesita comprender para el correcto entendimiento de lo que este Principio Científico - Didáctico plantea.

2.5.2.4. P.C.D. de Evolución, cambio, continuidad.

En la presente unidad didáctica, el Principio Científico Didáctico de Evolución, cambio y continuidad, está orientado y enfocado principalmente al análisis de las fases en las que se puede dividir el proceso de la RF, y sobretodo, a entender cuales fueron

²³²En adelante, nos referiremos a este término mediante la abreviatura RF.

los elementos o situaciones que fueron evolucionando o cambiando durante el proceso revolucionario y cuales fueron los que se mantuvieron prácticamente inamovibles durante el mismo.

Entre los ejercicios que tienen como objetivo el ayudar a comprender los contenidos factuales y conceptuales señalados en el párrafo anterior, señalamos los siguientes:

En el ejercicio dos (ver anexo 77 Actuación que tuvo el Tercer estado durante el proceso revolucionario: ejercicio 2), se analiza cual fue la actuación que tuvo el tercer estado durante el proceso revolucionario. En este ejercicio, se plantean cuestiones tales como ¿Qué era el tercer estado? ¿Quiénes lo formaban? ¿Qué debía ser?

En el ejercicio número tres (ver anexo 78 Actividad para el análisis de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano) por su parte, se pide por un lado que se analice la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano a la vez que se plantean cuestiones cómo que cambió en teoría con esta declaración. Por otro lado se muestra la forma en que la Constitución de 1791 organizaba la estructura de poder (Reichardt, 2002), por lo que también es una fuente muy gráfica para que, comparando con la situación social y política previa, se comparen los aspectos que cambiaron y que se mantuvieron en torno a la organización legal de los poderes públicos.

En los ejercicios cinco y seis (ver anexo 79 Mapas de Europa durante el periodo revolucionario) se muestran dos mapas de Europa en dos momentos distintos²³³. Mediante estos dos mapas se trabajan cuestiones tales como ¿Cuál fue la evolución espacial de los distintos estados y monarquías europeas durante la RF? ¿Quiénes aumentaron y quiénes redujeron la extensión de sus territorios en un primer momento? ¿Quiénes a continuación? Por lo tanto, se puede decir que estos dos mapas sirven para analizar la evolución que tuvo el mapa político de Europa entre finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX.

²³³Un mapa sobre la división política de Europa durante el Imperio Napoleónico y el otro durante la Restauración monárquica.

En el ejercicio número siete (ver anexo 80 Ejercicio para el Tratado de la Santa Alianza), se les pide que analicen el tratado de la Santa Alianza, por el cual se especificaban los principios de la Restauración monárquica en varios países europeos y se daba por finalizado el periodo Revolucionario (Furet, 2000). Este ejercicio sirve especialmente para comparar cómo entendían unos y otros cual debía ser el orden establecido y por qué, por lo que permite trabajar cuestiones tales como cuales fueron los aspectos que cambiaron con la Restauración (ilustración 62), cuales se restablecieron según estaban antes de la Revolución y cuales se mantuvieron como la RF los definió en su momento.

En el ejercicio trece (ver anexo 81 Ejercicio sobre características de la RF en una tabla: ejercicio 13), el alumnado tiene que completar una tabla con la fase histórica, poder legislativo existente, tipo de gobierno y sistema de sufragio concreto que cada una de las cuatro constituciones que se redactaron durante el proceso revolucionario concretaba. Por lo tanto, mediante este ejercicio conseguimos que se analicen como evolucionan, y por lo tanto, si cambian o no, los aspectos anteriormente mencionados.

Ilustración 62 La declaración de los derechos del hombre y del ciudadano.



Fuente: <http://leyendasnegrasdelaglesia.files.wordpress.com/2010/06/declaracion-de-los-derechos-del-hombre-y-del-ciudadano.jpg>

Por último, en el ejercicio número dieciséis (ver anexo 82 aspectos originarios de la RF y vigentes en la actualidad), los alumnos deben reflexionar sobre la situación actual y analizar que cuestiones o aspectos existen y están vigentes en la actualidad, y que tuvieron su origen en la RF. Mediante este ejercicio de asociación de ideas entre lo actual y lo ocurrido en otro momento histórico, conseguimos que los contenidos conceptuales y factuales resulten mucho más significativos para el alumnado, a la vez que se trabaja de forma indirecta el análisis de cuales son las cuestiones que habiéndose iniciado durante la RF perduran hoy en día y cuales no. Es decir que, se analiza que aspectos cambiaron durante la Revolución, y de ellos cuales han perdurado hasta la actualidad, cómo lo han hecho y que suponen hoy en día.

En esta misma línea procedimental, se encuentran los ejercicios veintiuno y veintidós, en los cuales partiendo del análisis de la declaración de los Derechos Humanos, cuales de esos derechos se respetan en la actualidad en España y en el resto del mundo, y cuales no y por qué.

2.5.2.5. P.C.D. de Intencionalidad.

Mediante este Principio Científico - Didáctico se pretende que el alumnado identifique y comprenda cuales fueron los objetivos que perseguían cada uno de los agentes que participaron de una manera u otra en la RF.

Para ello, los alumnos desarrollan los siguientes ejercicios (ver anexo 83 Bloque de ejercicios para trabajar la Intencionalidad: ejercicios 2y 4)

En el ejercicio dos, los alumnos analizan cual fue la actuación del tercer estado durante la RF, por lo que pueden deducir y sacar conclusiones en torno a cuales fueron las intenciones que movieron al tercer estado a participar en la Revolución y a asumir el rol que asumió.

En el ejercicio cuatro, se les pide que intenten comprender los objetivos que perseguían los impulsores de Terror durante la Revolución. Este ejercicio además, concluye con la realización de un resumen en el que movieron al Tercer estado a participar en la Revolución y a asumir el rol que asumió.

En el ejercicio cuatro, se pide que intenten comprender los objetivos que perseguían los impulsores del Terror durante la Revolución (ilustración 63). Este ejercicio además, concluye con la realización de un resumen en el que el alumno debe sintetizar en que consistieron las actualizaciones de los impulsores del Terror y las implicaciones que esas actuaciones tuvieron para los ciudadanos franceses.

Ilustración 63 El terror Revolucionario



Fuente:http://3.bp.blogspot.com/_4qju5WUVas/S-sIFD9J1tI/AAAAAAAAAGI/9xpv3xxco4I/s1600/Terror+en+la+Revolucion.JPG

En el ejercicio siete por su parte, se analizan los principios ideológicos de la Restauración, que podríamos considerarlo como opuestos (en la mayoría de los aspectos) a lo que propugnaba el ideario revolucionario y cual era la ideología que había detrás de la Restauración monárquica, se reflexiona también sobre el por qué de la firma del Tratado de la Santa Alianza en París, o a que se refiere el Tratado al hablar de “naciones demasiado tiempo agitadas”. Es decir que mediante la lectura por un lado del contexto histórico del proceso de la Restauración monárquica, por otro lado, de los puntos más significativos del Tratado de la Santa Alianza de 1815 y por último, del esquema de los principios de la Restauración, los alumnos deberían ser capaces de saber

identificare cuales fueron las intenciones que los partidarios del sistema monárquico tenían tras la derrota del Imperio Napoleónico.

En el ejercicio ocho (ver anexo 84 Ejercicio para el análisis de un llamamiento revolucionario de finales del XVIII), se analiza la ideología de un llamamiento revolucionario de finales del siglo XVIII o principios del siglo XIX. Es decir que mediante una serie de preguntas cómo “¿qué ideas pretende transmitir el llamamiento?”, el alumnado está obligado a pensar en torno a la ideología del llamamiento y por ende, a la ideología de los impulsores de la Revolución.

El ejercicio once (ver anexo 85 Ejercicio sobre el papel que jugaron algunos personajes en el periodo revolucionario), a pesar de ser un ejercicio a priori muy simple, resulta de gran claridad gracias precisamente a su sencillez. La actividad en cuestión, pregunta directamente sobre el papel histórico de algunos de los personajes relevantes e influyentes del periodo revolucionario. Mediante este ejercicio por lo tanto, sobre todo mediante una actividad tan simple como esta, podemos conseguir aislar cada uno de los personajes para centrarnos así en analizar que fue lo que cada uno hizo, y por lo tanto, tratar así de entender que es lo que buscaba o pretendía mediante dichas acciones.

Por último, en el ejercicio catorce, se plantea una actividad muy similar a la anterior, pero en vez de analizar las acciones de unos personajes concretos, se pide que se retraten siguiendo una serie de criterios señalados, los diferentes grupos sociales que se mostraron partidarios de la Revolución (Vovelle, 2000).

Mediante esta última actividad, además de entender cuales fueron las intenciones de cada uno de los grupos, se puede conocer un paso previo también, cómo es el de saber identificar precisamente cuales fueron esos grupos partidarios de la RF.

Entre los criterios según los cuales tienen que responder los alumnos, se encuentra explícitamente el de la ideología, por lo que ese aspecto es de máxima utilidad para poder llegar a comprender cual fue la razón por la que cada grupo optó por la actitud que tuvo durante el proceso revolucionario.

2.5.2.6. P.C.D. de Interdependencia.

A lo largo de la presente unidad didáctica, el Principio Científico Didáctico de Interdependencia se encuentra constantemente, tanto en el bloque teórico como en el bloque de los ejercicios.

El mero hecho de haber titulado la unidad didáctica como “Las Revoluciones Políticas (1776 – 1848), ya nos hace pensar que a pesar de que el tema central de estudio es lo ocurrido durante la Revolución francesa, esta tuvo una estrecha relación con los acontecimientos políticos previos al estallido de la Revolución y con los posteriores a la caída del Imperio Napoleónico.

Por lo tanto, parece lógico que temas como la Independencia de los Estados Unidos de América, la Restauración monárquica, los procesos de independencia de las colonias españolas de América y las revoluciones liberales habidas en Europa hasta la mitad del siglo XIX, sean trabajados y desarrollados como temas relacionados con la RF.

El bloque de los ejercicios también sigue esta misma línea, por lo que las actividades en las que se desarrollan las cuestiones relacionadas con la Independencia de los EEUU (ilustración 64), etc. Prácticamente todos hacen referencia directa o indirectamente a la Revolución francesa.

Ilustración 64 La bandera de los Estados Unidos, símbolo de su independencia



Fuente: http://www.laguia2000.com/wp-content/uploads/2008/11/bandera_filadelfia.jpg

A continuación se muestran las actividades que trabajan en esta línea y como lo hace cada una de ellas:

La actividad uno, trabaja en torno a la creación de un estado nuevo. Cuales son los pasos que se deben seguir para su creación legal y oficial, y sobre todo, cuales son las instituciones que deberían existir en él, para que el funcionamiento del mismo fuese democrático. Además de esto, también se trabajan las características que debería tener un reparto de poderes justo, democrático y equilibrado.

Esta actividad por lo tanto, toma como excusa la nueva creación²³⁴ de los Estados Unidos de América y se trabajan conceptos e ideas como la división de poderes, soberanía popular, sufragio universal, etc., que sin duda alguna tuvieron una influencia directa en la RF.

En el ejercicio siete, donde se analizan los principios ideológicos de la Restauración, se hacen constantes referencias a cuestiones trabajadas sobre la RF, que nos sirven, sin duda alguna, para contraponerlas y compararlas entre si, para posteriormente extraer conclusiones lógicas de las mismas. Una de las muestras más claras de esto que se está comentado es la que trata sobre la legitimidad del poder político.

Según los partidarios de la Restauración, no era posible conseguir o alcanzar la paz si no había un monarca legítimo como soberano máximo, el cual no tenía por qué estar refrendado por ninguna constitución para que fuese legítimo. Esto último por lo tanto, nos sirve para contraponerlo con los principios sobre la soberanía nacional tan celebrados e importantes de la RF (Chartier, 1995).

Un ejemplo más claro de cómo se trabaja el principio de Interdependencia entre acontecimientos es mediante la pregunta: ¿A quien se refiere con naciones tanto tiempo agitadas? Mediante esta pregunta el alumno está “obligado” a relacionar la agitación producida por los cambios impulsados por la Revolución francesa, la Guerra de la Convención y las ansias del Imperio Napoleónico con respecto al continente europeo,

²³⁴Para ello nos situamos en el contexto del siglo XVIII.

con lo que buscaban las monarquías europeas que impulsaron el proceso restaurador. Es más, los alumnos deben también explicar a que se refiere el concepto de “agitado” desde el punto de vista de las monarquías, por lo que tienen que contraponer los principios ideológicos promovidos por la Revolución con los de la Restauración.

En el ejercicio ocho ocurre algo parecido a lo descrito en el ejercicio anterior, pero en este caso, en lugar de tratarse de relacionar la RF con la Restauración, se tiene que relacionar la RF con las revoluciones liberales de mediados del siglo XIX (ver anexo 86 Ejercicio para la relación entre la RF y las revoluciones liberales de mediados del XIX).

Para llevar a cabo esta relación de ideologías y de procesos revolucionarios, y poder así visualizar las interrelaciones existentes entre un acontecimiento y los otros, y consecuentemente, poder analizar la interdependencia existente entre ellos, se presenta un documento escrito en 1848 por Lamartine, en el cual se presentan una serie de conceptos e ideas que son igualmente utilizables para referenciarse a la RF de 1789 como a la que realmente se refiere, que no es otra que la de 1848.

Estos conceptos o ideas son por ejemplo: revolución, libertad igualdad, fraternidad, liberación de Francia de las cadenas que pesan sobre su constitución, etc. y nos sirven para visualizar la similitud ideológica existente entre la Revolución de 1789 y las de 1848; y por lo tanto poder así comprender que de no haber ocurrido lo de 1789, las revoluciones liberales posteriores habrían tenido sin duda alguna otras características distintas.

En el ejercicio dieciocho (ver anexo 75), al cual hemos hecho referencia también previamente, se pide que se describan las relaciones entre una serie de acontecimientos organizados cronológicamente. Esta serie comienza con la Revolución Americana y concluye con las Revoluciones de 1820, 1830 y 1848.

En este ejercicio por lo tanto, el alumno se pone en situación de tener que explicar obviamente las relaciones de interdependencia que hubo entre estos acontecimientos, ya que las características que tuvo cada uno de estos acontecimientos condicionó lo que sucedió con posterioridad a él.

Por último, en los ejercicios veintiuno y veintidós (ver anexo 87 Ejercicios para trabajar contenidos relacionados con los Derechos Humanos en la actualidad), los alumnos tienen que trabajar en torno a los Derechos Humanos en la actualidad, tanto en España como en el resto de mundo en general. Sin duda alguna, en este ejercicio además, los alumnos tienen que relacionar aspectos característicos de la RF, como la Declaración de derechos del Hombre y del Ciudadano con la realidad actual (situaciones conocidas, cercanas y significativas para ellos), para poder así llegar a entender que la influencia que unos acontecimientos tienen sobre otros, se alargan en el espacio y en el tiempo, mucho más de lo que en un primer momento nos podríamos llegar a imaginar²³⁵.

2.5.2.7. P.C.D. de Causalidad.

En términos generales, el Principio Científico – Didáctico de Causalidad, es en esta unidad didáctica entre uno de los que en un primer momento por lo menos, resulta más fácil de comprender por el alumnado.

Ilustración 65 La toma de la Bastilla. Momento clave de la Revolución.



Fuente: <http://ciahistoria.files.wordpress.com/2008/02/bastilla.jpg>

²³⁵Este Principio por lo tanto está en total consonancia con lo que promueve la LOE sobre el desarrollo de las competencias básicas, y sobre la función y los objetivos que deben alcanzar las Ciencias Sociales en la Educación Secundaria obligatoria.

Una de las posibles explicaciones a esta paradoja, nos viene dada por la forma habitual en la que los libros de texto escolares de Ciencias Sociales exponen las causas de un acontecimiento.

Tradicionalmente, en los libros de texto de los alumnos, uno de los primeros puntos con los que se suele dar inicio al bloque de la RF, suele ser el de las causas que provocaron que sucediese lo que posteriormente ocurrió²³⁶. Para a continuación preguntar “¿Cuáles fueron las causas de la Revolución Francesa?” (ilustración 65), por lo que, el planteamiento pedagógico de situar las causas al comienzo para a continuación, preguntar directamente sobre ellas, hace que se pierda la riqueza que podría tener de si se planteara ese contenido (el de las causas) de otra manera menos deductiva.

Cuando hablamos de la búsqueda de causalidad de un proceso o acontecimiento histórico, deberíamos hablar sobre la necesidad de reflexionar sobre el propio acontecimiento. Es decir que el alumnado no debería poder ser capaz de identificar las causas de un conflicto, sin entender antes en que consistió. Por lo tanto, vemos imprescindible analizar cual era la situación antes, durante y después del acontecimiento que se está trabajando, no para saber identificar las causas del mismo²³⁷, sino para poder entender cual era el trasfondo de cada una de las causas y en que influyo cada una de ellas en el proceso o acontecimiento histórico que se está estudiando.

Creemos por lo tanto que para que el alumnado entienda que la causalidad es un Principio complejo y que por lo tanto requiere de una reflexión previa, se deban plantear y formular ejercicios que antes de preguntar directamente sobre las causas de un acontecimiento²³⁸, por lo que la síntesis de las causas será la conclusión a la que llega el alumno casi al final de la unidad didáctica.

²³⁶Con esta afirmación no queremos poner en duda el buen criterio de los editores de los libros de texto de Ciencias Sociales al plantear ese contenido de esta manera.

²³⁷De hecho, si nos quedamos en esa simple operación cognitiva, convertimos la identificación de las causas de un acontecimiento histórico, en una mera actividad mecánica de búsqueda de ideas. Las cuales habitualmente están remarcadas en negrita o con letra de un tamaño superior a la media para su rápida identificación por parte del alumnado.

²³⁸Creemos que esta pregunta debe aparecer obligatoriamente en la unidad didáctica, ya que sin duda alguna sirve para obligar a sintetizar y a tener identificadas las causas de lo que se esta trabajando en ese momento, pero la ubicación de la pregunta debe ser en la parte final de la unidad, para que sirva a forma de síntesis de la misma.

Así hemos tratado que fuese en nuestro caso. De hecho, en el apartado de los contenidos teóricos, no se contempla ningún punto ni apartado formulado directamente a enumerar las causas de la RF. Sin embargo, estas (las causas), están presentadas a lo largo de todos los puntos de los textos de la unidad didáctica, siendo en el desarrollo de cada uno de ellos donde se trata de explicar por qué un acontecimiento puede ser considerado cómo causa y cual no.

En esta misma línea, señalar también cómo el concepto de causa no se usa frecuentemente, sino que son en cierta manera sinónimos, como detonante o motivo, los que aparecen con el objetivo de nos despistar la atención del alumno y hacerle creer que solo lo que en ese punto se plantea es la causa de la RF. Todo esto se ve muy claramente en los puntos uno y dos de nuestra unidad didáctica (ver anexo 88 Causas del periodo revolucionario, de la RF y de la independencia de los Estados Unidos), los cuales hacen referencia a la Revolución y proceso de independencia de los Estados Unidos de América y al periodo inicial de la Revolución francesa.

Entre las actividades que permiten que a su finalización el alumno identifique y comprenda la causalidad de un acontecimiento como la RF, destacamos los siguientes:

En el ejercicio uno (ver anexo 89 Ejercicio para la reflexión sobre las características asociadas a la creación de un nuevo estado: ejercicio 1) el alumno debe reflexionar sobre las características asociadas a la creación de un nuevo estado, prestando especial atención al nuevo organigrama legal que surgiría cómo consecuencia de ello.

En el ejercicio tres (ver anexo 90 Características de un régimen político occidental: ejercicio 3), se analiza en que consiste un régimen político, prestando especial atención a conceptos democráticos como soberanía nacional, división de poderes y declaración de derechos. En esta actividad además, mediante un ejercicio de contraposición de conceptos, se pide que se compare la situación existente durante el Antiguo Régimen con la situación resultante tras la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano en 1789. Con ello, el alumno, sin ser consciente de cuales fueron las causas de la Revolución, si que va creando y construyendo su propio marco

contextual, conceptual y referencial, mediante el cual comienzan a comprender la situación en la que se vivía previamente y posteriormente al estallido de la Revolución.

En el ejercicio quince (ver anexo 91 Análisis del precio del trigo durante la Francia prerrevolucionaria), el alumnado analiza y comenta un gráfico lineal, el cual lleva aparejado una serie de preguntas que facilitan la tarea del análisis. En este gráfico se pide que se analice la evolución del precio del trigo en Francia entre 1784 y 1790, lo cual, cómo todos nosotros sabemos en la actualidad, tuvo una relación causal directa en el estallido de la Revolución. El alumno, por lo tanto mediante este ejercicio nuevamente, concluye que la constante subida en el precio del trigo fue una razón de peso para que se iniciara el conflicto.

En el ejercicio doce (ver anexo 92 Razones para que se diera la RF y la independencia de los Estados Unidos), los alumnos tienen que identificar las razones para que ocurrieran tanto la RF como la independencia de los Estados Unidos de América primero y de las colonias españolas. De esta manera nuevamente, el alumnado consigue, después de haber estado reflexionando y trabajando de forma indirecta sobre las causas, identificar cuales fueron estas mediante una relación de ideas bastante más sencilla de realizar al final de la unidad didáctica que al comienzo de la misma y donde apenas tenían conocimiento de las características de la Revolución.

2.5.2.8. P.C.D. de Identidad.

El Principio Científico - Didáctico de Identidad, podríamos decir que es el que le da el carácter de peculiaridad e individualidad al acontecimiento, hecho o proceso histórico que se está trabajando en ese momento.

Dicho esto, en el caso de esta unidad didáctica, el Principio Científico - Didáctico de Identidad se trabaja de forma constante a lo largo de toda ella. Sin embargo, tanto en el bloque teórico de la unidad didáctica como en el de los ejercicios o actividades, hay una serie de momentos en los que el Principio de Identidad se remarca sobre el resto de los Principios Científico - Didácticos.

Ilustración 66 Personajes clave de la Revolución



Fuente:http://2.bp.blogspot.com/_VumaIHM-9F0/SxSpFVUqtXI/AAAAAAAAA0/7jI20YO8AM/s1600/PERSONAJES+DE+LA+REVOLUCION.jpg

Dentro del bloque teórico por ejemplo, las constantes referencias a personajes ((ilustración 66), lugares o acontecimientos de la RF, son la forma en la que se ha decidido trabajar este Principio. De esta manera, tras la lectura de las descripciones de las diferentes fases de la Revolución, de cada uno de los procesos que tuvieron relación con la RF, etc., el alumnado consigue familiarizarse con una serie de contenidos conceptuales y factuales que a continuación se trabajan más en profundidad en el apartado de los ejercicios.

Dentro del bloque de las actividades, remarcamos los siguientes como principales a la hora de trabajar el principio de Identidad (ver anexo 93 Bloque de ejercicios para trabajar el Principio de Identidad: ejercicios 3, 4 y 20):

En el ejercicio tres se trabaja la Declaración de derechos del Hombre y del Ciudadano promulgada en Francia en 1789, mediante ello, se trabajan ideas como la soberanía nacional, libertad igualdad, etc. que tan especialmente influyentes,

importantes y significativas fueron durante la RF, y que hoy en día siguen siendo características inamovibles de los sistemas democráticos.

En el ejercicio cuatro se aborda el tema del Terror de la RF. Para ello se recurre el discurso que ofició Robespierre ante la Convención. Por lo tanto se toma como excusa uno de los principales personajes de la Revolución para explicar uno de los períodos más característicos de la misma

Por último, en el ejercicio veinte, se recurre a una actividad distinta. En ella los protagonistas principalmente de la RF aparecen caricaturizados en la prensa de la época. Esta actividad nos sirve por un lado para pensar que la prensa escrita ya existía en el siglo XVIII y por otro lado, para darnos cuenta también de la influencia que podía tener la prensa entre la población²³⁹ de la época.

Todas estas cuestiones por lo tanto, nos dibujan una situación única y singular de la RF y del momento histórico en el que se produjo, que permite contextualizar y relacionar unas ideas con otras, y entender así lo que sucedió y supuso la RF de una manera global y general por una lado, pero precisa y en profundidad por el otro.

2.5.3. Actividades de síntesis.

Como actividad de síntesis de esta unidad didáctica, se encuentra la realización de un documental mediante el montaje de un video con la utilización de cualquier programa para la edición de videos que hayan estudiado en años anteriores en la clase de informática: *movie maker*, *power producer*, *virtual dub*, etc²⁴⁰.

²³⁹A los alumnos en ese momento se les hace ver la preponderancia de la imagen sobre el texto, ya que el alto porcentaje de analfabetos entre la población que componía el tercer estado, obligaba a los redactores de los periódicos a tener que ingeniárselas para hacer llegar su mensaje a la máxima gente posible y vender así el mayor número de periódicos posible.

²⁴⁰Para asegurarnos que la totalidad del alumnado conocía por lo menos el funcionamiento de uno de estos editores de video, en clase, y previamente a la realización de esa actividad de síntesis, se presentó y explicó el funcionamiento del programa *movie maker*. Desde nuestro punto de vista uno de los editores de video mas comunes y que al ser una aplicación de Windows XP, mayores posibilidades tiene para que el alumnado lo tenga y pueda practicar con él.

Por lo tanto los videos tienen la funcionalidad de ser la base documental que tienen que llevar a cabo sobre la Revolución Francesa. En un principio cada grupo tiene la obligación de entregar un video de entre 10 y 15 minutos de duración donde se expliquen los pormenores de la RF y se reflejen los aprendizajes que los alumnos hayan tenido.

2.6. Análisis de las respuestas dadas por los alumnos.

Las respuestas de los alumnos se dividen en dos bloques, por un lado los que han participado en esta investigación tan solo como alumnos en 4º de ESO (alumnos que en el curso 2009-10 cursaron 4º de ESO), y los alumnos que lo han hecho durante dos cursos escolares: en el curso 2009-10 en 3º de ESO y en el curso 2010 – 11 en 4º de ESO.

Se observa como la calidad de los trabajos de los alumnos que ya el curso anterior trabajaron según los Principios, es mayor. No tanto en la cantidad de los contenidos relacionados con la Revolución francesa, sino en la comprensión de la lógica que el trabajar según Principios implica. Así, se puede observar claramente una diferencia sustancial a la hora de la profundización del Principios Científico Didácticos de Interdependencia. Y es que mientras que los alumnos que solo han participado una vez en la investigación se limitan a presentar los procesos paralelos a la Revolución francesa, los alumnos que ya vienen con la manera de trabajar aprendida del curso anterior, además de presentar los procesos históricos y sociales paralelos a la R. Francesa, también analizan las causas y las consecuencias relacionándolas con la propia Revolución, pero también van más allá, y tratan de indagar más relaciones que se podían dar entre la Revolución Francesa y procesos históricos previos y posteriores. Una muestra clara de querer aprovechar la lógica de los Principios lo máximo posible.

2.7. Criterios de calificación.

En la siguiente tabla se muestra la ponderación que cada uno de los criterios observados:

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,5	0,5	0,8	0,2	0,5	0,5	0,25	0,75	0,5	0,75	0,5	0,5	0,75	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	
Elabora textos coherentes	Describe d emanera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora graficos d emanera adecuada	Convierte la información etxtual en información grafica o esquemática + irudiak interpretatzen ditu	Organiza la información	Esquematixza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información d emanera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respeto las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matematicos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalua su trabajo proponiéndose medidas de mejora

Entre los criterios destacamos la importancia del correcto tratamiento de la información, algo que de no hacerse correctamente dificulta muy mucho el correcto desarrollo del resto de las competencias basicas. Por ello, son numerosos los criterios que aluden a la infromación, tanto en su fase inicial: búsqueda de las fuentes; como en su fase media: analisis de las ideas y relación entre als diferentes informaciones; y en la fase final: elaboración y presentación de lo trabajado.

Se trata por lo tanto de una lógica de criterios, facilmente identificable por el alumnado y también facilmente repetible en las sucesivas unidades didácticas²⁴¹.

²⁴¹ Por ello, la explicación presentada en esta unidad didáctica con respecto a estos criterios es extensible también al resto de las unidades didácticas.

2.8. Valoración de la unidad didáctica.

2.8.1. Valoración del alumnado.

El alumnado ha valorado como densa esta unidad didáctica, señalando que les ha costado encontrar la lógica a la totalidad de Principios Científico - Didácticos. Al preguntárseles por que Principios les ha resultado más complicado, principalmente han destacado que los Principios de Interdependencia y los de Identidad han sido desde su punto de vista los más complejos.

Con respecto al Principio de Interdependencia han destacado como la cantidad de relaciones existentes entre la Revolución Francesa y otros procesos históricos, antes de llevar a cabo esta unidad didáctica les parecían impensables, y que esta falta de visión es lo que desde su punto de vista ha podido generar esta dificultad.

Con respecto al Principio de Identidad y a su dificultad, los alumnos señalan cómo la necesidad de profundizar en los aspectos característicos de la Revolución francesa, en aquellos aspectos que diferencian a esta Revolución de otros procesos históricos similares, etc. exige de unos conocimientos muy profundos y suficientes cómo para poder abordar este punto con una mínima calidad.

Como conclusión por lo tanto, podemos señalar que las dificultades han girado en torno a la calidad de los conocimientos que hacen falta para poder trabajar con profundidad la totalidad de los Principios Científico - Didácticos.

2.8.2. Valoración del profesorado

El profesorado ha mostrado su satisfacción con respecto a la lógica de los P.C.D. En esta línea, han destacado como la lógica de Principios permite trabajar en profundidad cada uno de los bloques teóricos de manera organizada y sobretodo de manera que se entienda el porque de las cosas. Es decir que permite además de trabajar los contenidos ir construyendo un esquema de trabajo que a la finalización de la unidad didáctica permite tener al mismo una visión general donde las relaciones entre multitud de procesos históricos y características de estos se ven reflejados a la vez que se analizan en profundidad cada uno de los principales procesos trabajados.

Se trata por lo tanto, en palabras del profesorado, de una lógica y un esquema equilibrado y absolutamente coherente.

3. 2ª unidad didáctica. La Revolución Industrial y el auge de los Imperialismos (el gran cambio económico y social de las sociedades europeas y sus consecuencias a nivel mundial)

3.1. Presentación de la unidad.

Entre finales del siglo XVIII y comienzos del XX, se produjo en Gran Bretaña, en parte de Europa y en Estados Unidos, una transformación radical de los sistemas de producción de bienes: la revolución Industrial.

Las máquinas comenzaron a sustituir progresivamente el trabajo manual y los antiguos artesanos dejaron paso a obreros concentrados en grandes fábricas. Además, una nueva fuente de energía, el vapor, se aplicó a las máquinas y a los nuevos medios de transporte como el ferrocarril o el barco de vapor.

La industrialización dio paso de esta manera a un nuevo sistema económico, el capitalismo, basado en la propiedad privada y la libre iniciativa o iniciativa privada. La industria modificó de esta manera el equilibrio entre el campo y la ciudad, propiciando la aparición de dos nuevas clases sociales: la burguesía y el proletariado.

A medida que la demanda de materias primas fue creciendo, la necesidad de encontrar nuevas fuentes de energía y materias primas y la saturación de los mercados de venta de productos internos, trajo entre las potencias económicas de la época, principalmente europeas, una carrera que les llevó a colonizar grandes territorios e incluso continentes enteros, dando inicio a unos grandes Imperios que pasarían a dominar el mundo sometiendo a este a sus intereses económicos y militares.

Esta carrera Imperialista trajo consigo un aumento en las tensiones entre diferentes estados, lo que generó una época, la de finales del XIX y comienzos del XX, difícil y con unos equilibrios, principalmente entre las potencias europeas, muy complicados (Landes, 1979).

3.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Conocer los factores que fueron necesarios para el desarrollo de la Revolución Industrial.
2. Situar en el espacio y en el tiempo las fases de la Revolución Industrial.
3. Conocer las características de cada una de las fases de la Revolución Industrial.
4. Establecer las relaciones de causa efecto que se producen entre los diferentes factores que intervinieron en el desarrollo de la Revolución Industrial y conocer sus características.
5. Conocer los cambios que introdujo la Revolución Industrial a nivel económico, macroeconómico y de ideología y organización del trabajo.
6. Explicar otros cambios que supuso la Revolución Industrial.
7. Conocer la aparición de los movimientos sociales, sus ideologías características y desarrollo.
8. Conocer las características propias del Realismo, obras y autores.

3.3. Contenidos de la unidad didáctica.

3.3.1. *Contenidos actitudinales*

- Valorar de manera positiva las mejoras y el progreso que la Revolución Industrial y la de los transportes supusieron para la sociedad.
- Comprender que la Revolución Industrial aumento la brecha entre países desarrollados y subdesarrollados.
- Rechazar comportamientos y actitudes clasistas.
- Rechazar la discriminación de género.
- Rechazar la explotación de los trabajadores y de los niños a la vez que se valoran como positivas las conquistas sociales y laborales.
- Mostrar interés por conocer las características de las obras del Realismo.
- Valorar la educación como fuente para el progreso social y personal.

3.3.2. *Contenidos procedimentales, habilidades y destrezas*

- Analizar gráficos, mapas e imágenes para la obtención de datos.
- Resumir a partir de esquemas dados.

- Utilizar la publicidad de la época para extraer información de la época.
- Buscar y organizar información buscada en Internet.

3.3.3. *Contenidos conceptuales y factuales*

- La Revolución Industrial: fases y características.
- La Primera Revolución Industrial: las fábricas, la mecanización del proceso de producción y la división del trabajo.
- La revolución de los transportes.
- La Segunda Revolución Industrial (la aparición de las sociedades anónimas, los sistemas trust y holding para la unión de empresas, los bancos y los sistemas de producción basados en el taylorismo y el fordismo)
- La sociedad clasista.
- Los movimientos sociales: el marxismo y el anarquismo como esencia.
- Corriente cultural del Realismo

3.3.4. *Contenidos reflexivos*

- Principio Científico - Didáctico de Temporalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Espacialidad.
- Principio Científico - Didáctico de Modalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio, continuidad.
- Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.
- Principio Científico - Didáctico de Causalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Identidad.

3.4. Metodología.

- *Cooperativo – colaborativo*
- *TIC*

3.5. Propuesta de actividades.

3.5.1. Actividades de inicio.

Para dar comienzo a la unidad y para que sirva de contextualización de la misma y también para que facilite la relación de ideas entre lo trabajado en la unidad didáctica de la Revolución francesa (unidad didáctica anterior) y la actual, al alumnado se le presenta un texto que trata sobre la importancia que la publicidad va adquiriendo a lo largo del siglo XIX, a la vez que se va generalizando la sociedad capitalista-burguesa, se van cambiando los diferentes sistemas productivos y se da comienzo a una progresiva competición entre empresas (industrias), pero también progresivamente entre estados (ver anexo 94 Texto para relacionar la RF y la Revolución Industrial).

La idea de esta actividad es que el alumnado tomando como excusa la aparición de la publicidad, comience a darle vueltas al porqué surgió la necesidad de la publicidad para que reflexione sobre las implicaciones económicas que esa aparición sugiere y para que comience también a vislumbrar las consecuencias que esa realidad pudo tener a nivel económico, social, y también a nivel político y estratégico.

Por último, se les pide también que piensen en la época actual y en la importancia de la publicidad, de los intereses económicos tan grandes que hay detrás y de las implicaciones políticas, sociales, laborales, etc. que supone²⁴².

3.5.2. Actividades de desarrollo.

3.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

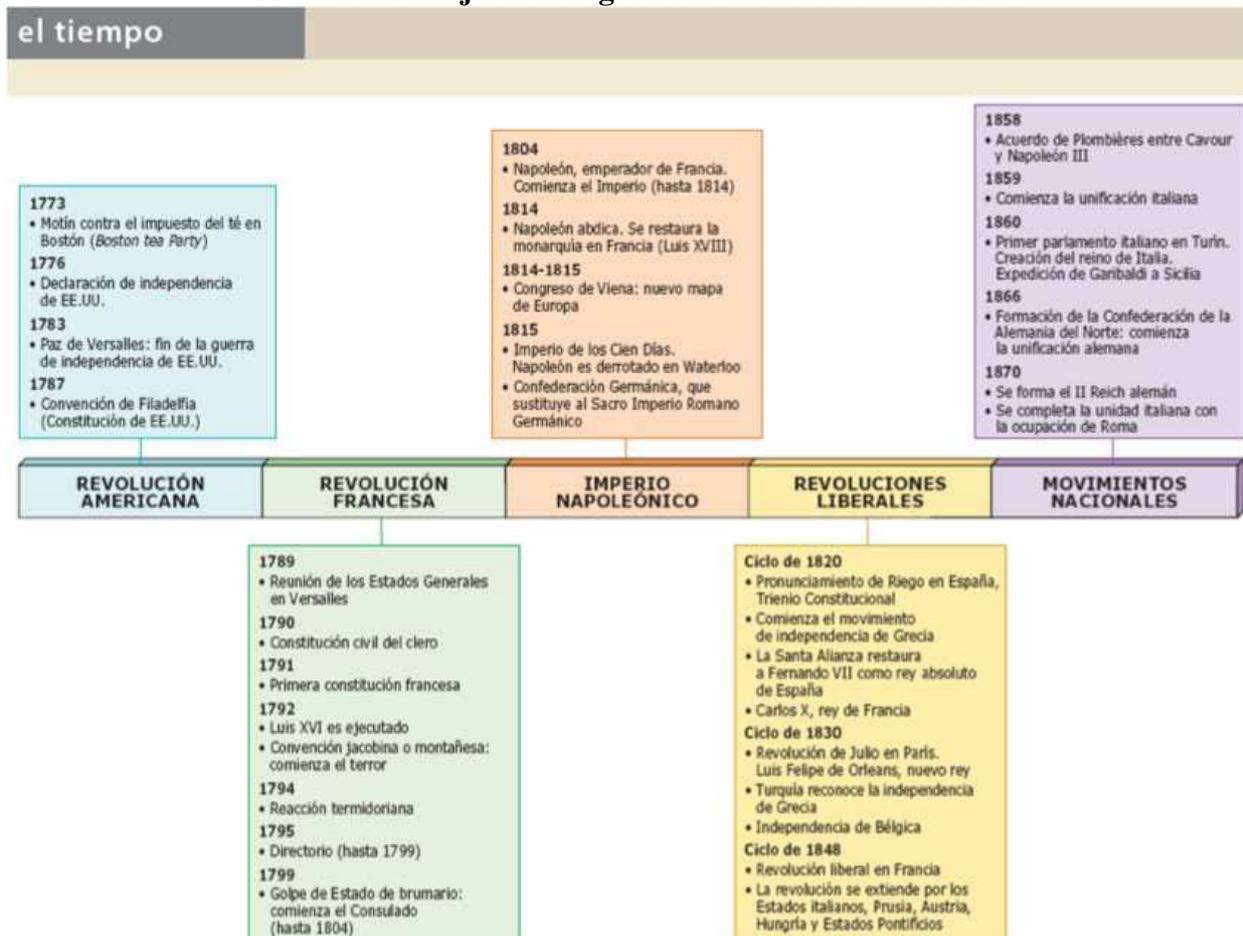
El Principio Científico - Didáctico de Temporalidad se trabaja principalmente mediante la realización de un eje cronológico que contempla las fechas más significativas del periodo histórico que se va a trabajar.

Para la realización de este eje cronológico (ilustración 67), se les pide a los alumnos que cojan los bloques temáticos de la Revolución industrial y la época de los

²⁴² Los contenidos relacionados con la teoría de la publicidad, los medios de comunicación etc. se trabajan entre los contenidos de Lengua Castellana y Literatura en 3º de ESO, por lo tanto para el alumnado es un contenido conocido, y según los docentes que imparten esta asignatura, se trata también de unos contenidos que les atrae mucho por su significatividad.

Imperialismos, y que apunten todas las fechas que aparecen señaladas, precisando que es lo que ocurrió en cada fecha.

Ilustración 67 Eje cronológico de la Revolución Industrial



Fuente: <http://clistenes.files.wordpress.com/2010/07/linea-tiempo-revoluciones.jpg>

A continuación se les pide que organicen esas fechas en orden cronológico y que las clasifiquen por temática: de importancia social, política, económica, cultural o militar. Por último se les pide que analizando la forma que tiene ese eje cronológico hagan un breve comentario de cuando podríamos poner el inicio a la época, cuando podría ponerse el final, y cual es el equilibrio existente en el reparto de los acontecimientos relacionados con la Revolución Industrial y el auge de los Imperialismos.

3.5.2.2. P.C.D. de Espacialidad.

En esta unidad didáctica, el Principio Científico - Didáctico de Espacialidad se plantea desde la excusa de un juego. Se trata de un juego con un doble bloque de contenidos conceptuales.

En primer lugar y cómo primera parte del juego, se agrupa la clase en pequeños grupos de cinco personas a los que se les da una hoja con varios mapas mundiales de primeros del siglo XIX y otros de primeros del siglo XX (ver anexo 95 Mapas de la expansión industrial e imperial a lo largo del XIX). El objetivo es que sean capaces de sacar un mínimo de diez conclusiones en torno a la expansión que tuvieron las grandes potencias europeas y mundiales a lo largo del XIX, lo que les llevo en un siglo, a repartirse prácticamente todo el mundo que quedaba por conocer. La lógica del juego consiste en que cada grupo presenta sus conclusiones y las tiene que defender, a la vez que el resto de los grupos las evalúan y las valoran, llevándose a cabo un ranking final de las mejores conclusiones que se terminan recogiendo en un mural en el aula.

La segunda parte de la unidad consiste en aprovechar los grupos creados con la dinámica anterior, para analizar las diferentes escalas de industrialización de los países. Una vez aclarado esto, cada grupo de alumnos, tiene que escoger un país concreto, y analizar las características físicas en primer lugar de su metrópoli, de cuales fueron las principales zonas de industrialización dentro del propio país, cuales eran las materias primas que necesitaba²⁴³ para poder seguir con su proceso industrializador, cómo fue expandiéndose hacia otros territorios y cuales fueron las materias primas que de estos países colonizados explotaban.

A continuación se les pide que hagan un análisis lingüístico de cuantos de estos países siguen manteniendo el idioma de la exmetrópoli cómo oficial en su estado. Y por último que analicen la realidad social de inmigrantes de los países anteriormente analizados para poder comprender que cada metrópoli, ha sido históricamente el país de referencia para los inmigrantes que decidían salir de su país de origen. Para comprender esta idea un poco más, se les presentan diferentes imágenes de personas extranjeras en países como Inglaterra o Francia (ver anexo 96 Imágenes de personas extranjeras en países europeos), a lo que los alumnos tienen que darle una explicación lógica y razonada del porque.

Se trata por lo tanto de que comprendan el otro lado de la inmigración actual, partiendo de una base histórica que consiste en las relaciones que históricamente han

²⁴³ Las cuales se repetirán en los análisis hechos por todos los grupos, por lo que esto será una conclusión a la que se pretende que se llegue con estas dinámicas.

existido entre los países europeos los africanos, asiáticos o americanos (ilustración 68), y analizar si desde un punto de vista histórico es ético y defendible querer que los inmigrantes por ejemplo africanos no deseen tener una vida mejor en Europa.

Ilustración 68 Mapa de los imperios coloniales a finales del siglo XIX



Fuente: <http://historiadelmundocontemporaneo.files.wordpress.com/2007/12/imperios-coloniales-xix-mudo.png>

3.5.2.3. P.C.D. de Modalidad.

Con el Principio Científico - Didáctico de Modalidad, se ha tratado de que el alumnado comprenda como ocurrió la Revolución industrial y como fue evolucionando este proceso hacia la progresiva creación de los grandes Imperios del XIX y comienzos del XX, hasta darse la I Guerra Mundial.

Para trabajar estos contenidos los alumnos tienen que hacer una doble tarea. En primer lugar individualmente tienen que señalar cuales fueron los hitos principales y

más destacados de todo este proceso. Se les da como pauta que no sean más de diez hitos por alumno.

A continuación se agrupan en pequeños grupos de cuatro o cinco alumnos para poner en común los hitos señalados, y acordar una nueva lista de doce hitos históricos principales.

Una vez cada grupo a hecho su lista, tienen que hacerla pública defendiendo el porqué de cada uno de los hitos que han escogido. Al mismo tiempo, se van apuntando todos los hitos de todos los grupos en la pizarra, para al final escoger de manera consensuada, cuales son los 20 hitos principales de este periodo histórico.

Una vez el alumnado tiene este listado de referencias, construye una explicación lógica de cómo se produce la Revolución industrial y el fenómeno de los Imperialismos, para lo que se les da la opción de poder construir esta explicación mediante un escrito descriptivo, un montaje de video, un montaje de radio, etc.

Para finalizar hay que señalar que este listado de acontecimientos contempla hitos de todo tipo, por lo que para su construcción se ha tenido que guía lo suficiente por parte de profesor, para crear una lista que recogió, en la mayor medida posible, la totalidad de las principales características de esta época.

Se trata por otro lado de una lista de acontecimientos, que se utiliza más adelante también como excusa en algún caso, pero también como fuente de información, para responder a contenidos relacionados con otros Principios Científico - Didácticos. Es por eso por lo tanto, por lo que esta lista debe ser lo mas completa y a la vez precisa y significativa posible. Tal y como se ha señalado previamente, esta lista se compone por acontecimientos, nombres y características propias de la época (ver anexo 97 Listado de las principales características de la Revolución Industrial y los Imperialismos):

- Maquina de vapor de James Watt
- Ferrocarril.
- Enclosure Act.
- Etc.

3.5.2.4. P.C.D. de Evolución, cambio y continuidad.

Para trabajar los contenidos que agrupamos dentro del Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio y continuidad, se toma como base el trabajo realizado en el ejercicio anterior (el de la explicación a partir de la lista de veinte hitos). Y es que tomando la explicación que cada grupo ha hecho de la época, se les pide lo siguiente (tabla 33):

1. Que hagan agrupaciones de los acontecimientos por fases, para lo que tienen en primer lugar que crear las diferentes fases que a su entender se producen a lo largo de todo este tiempo histórico.
2. Que analicen en cada fase cuales son las características principales.
3. Que comparen las diferentes fases, basándose en las diferencias e igualdades que encuentren entre las fases²⁴⁴.
4. Que hagan un breve resumen final de cómo evolucionó la Revolución industrial desde su inicio hasta que se produjo la I Guerra Mundial²⁴⁵.

Esta actividad también se lleva a cabo en grupos pequeños (los mismos que los de la actividad anterior), para poder así cerrar el círculo abierto antes. De todos modos, al final, los trabajos hechos por todos los grupos, se ponen en común con el grupo clase para que se escuchen las diferentes propuestas de fases, de características que evolucionan, de las que cambian y de las que se mantienen, con el fin de que se creen diferentes discusiones en torno a la idoneidad o no de cada una de las propuestas.

Se trata por lo tanto de una pequeña dinámica de conflicto consenso que tiene cómo objetivo llegar a unas conclusiones satisfactorias.

²⁴⁴ Este punto lo señalamos como clave ya que consiste en que concluyan cuales fueron las constantes a lo largo de toda la Revolución industrial y cuales fueron las características que fueron cambiando y como.

²⁴⁵ Tratamos de dejar claro que a pesar de que este tema concluye con el inicio de la I Guerra Mundial, esta separación es meramente organizativa y que por lo tanto, no crean que la Revolución industrial concluye en 1915 de manera repentina, sino que sigue adelante transformándose con nuevas características y evolucionando hacia otros procesos históricos.

Tabla 33 Resumen de las fases de la Revolución industrial

RESUMEN DE TODAS LAS FASES

FASE	CRONOLOGÍA	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	TIPOS DE INDUSTRIA	FUENTES DE ENERGÍA	PRINCIPALES INVENTOS
1ª	1750 A 1850	INGLATERRA + FRANCIA, BÉLGICA Y ALEMANIA	TEXTIL SIDERÚRGICA	CARBÓN	MÁQUINA DE VAPOR FERROCARRIL
2ª	1850 A 1945	EUROPA OCCIDENTAL EE.UU. JAPÓN	METALÚRGICA MECÁNICA QUÍMICA	PETRÓLEO	AUTOMÓVIL TELÉFONO RADIO TELEVISIÓN
3ª	1945 HASTA LA ACTUALIDAD	PAÍSES DESARROLLADOS	ELECTRÓNICA INFORMÁTICA BIOSANITARIA	NUCLEAR	COHETE ORDENADOR TELEFONÍA MÓVIL INTERNET

Fuente:

http://lh5.ggpht.com/_nqapLMgpkL0/S5UITFvnqGI/AAAAAAAAAUE/rXpUxiYE47E/revolucion_industrial.jpg

3.5.2.5. P.C. D. de Intencionalidad.

Los contenidos relacionados con el Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad se trabajan con el fin de que el alumnado comprenda los diferentes intereses que tenían los agentes que intervinieron en los procesos de la Revolución Industrial y el Imperialismo.

Para trabajar estos contenidos, la dinámica o metodología que se pone en marcha es la de estudio de casos. Estudio de casos de diferentes personas que nos dan su punto de vista o versión de cómo están viendo su vida, de que intereses tienen, de que preocupaciones, etc. (ver anexo 98 Diferentes puntos de vista de personajes del siglo XIX sobre su época).

Se trata de esta manera de que el alumnado empaticice con todos ellos. Que trate de ponerse en su lugar y entender la sociedad de la época desde el punto de vista de las opiniones de los personajes presentados. Con esto por lo tanto se asegura que observen es lo siguiente:

- A un inversor burgués que tiene como objetivo aumentar su capital para lo que decide invertir en industria, y que antepone los intereses del capital a cualquier otro aspecto.
- A un trabajador proletario que habla de su día a día y de cuales son sus preocupaciones.
- A un alto cargo militar de finales del XIX que se encuentra inmerso en diferentes campañas de conquista de territorios en África.
- Y a un colono africano que observa cómo en muy pocos años se han asentado junto a su poblado, varios destacamentos militares y de cómo estos cada vez actúan de manera más tiránica ante ellos, a la vez que explotan el territorio ocupado.

Finalmente se hace una mesa redonda con las opiniones y conclusiones a las que se ha llegado y que tienen cómo objetivo también tratar de visualizar si en la actualidad ocurre algo similar y el porqué de esto. De esta manera (y a pesar de que el alumnado no es consciente) se unen los contenidos del P.C.D. de Intencionalidad, con parte de los contenidos que se trabajan, a renglón seguido, en la primera parte del P.C.D. de Interdependencia.

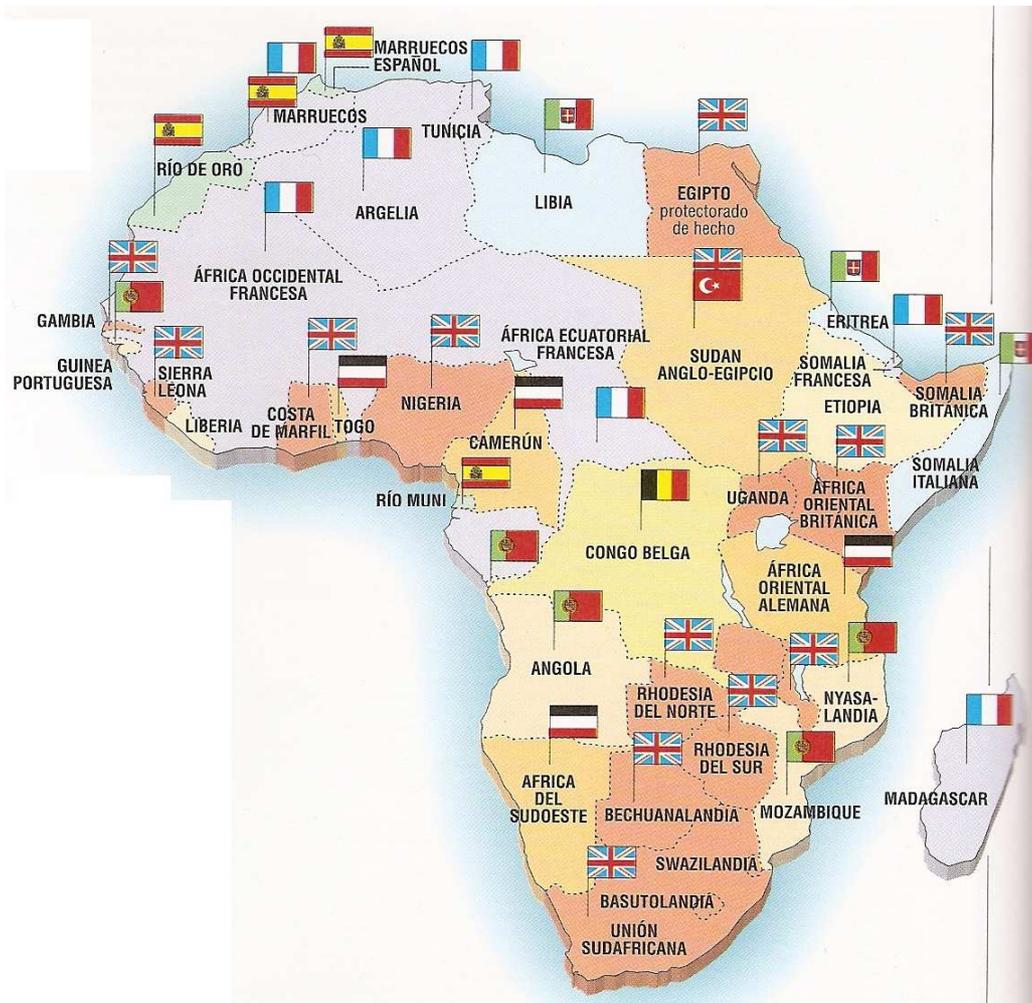
3.5.2.6. P.C.D. de Interdependencia.

Aprovechando la idea del Principio Científico - Didáctico de Interdependencia se trabajan contenidos relacionados con la división actual del mundo entre: países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados; por un lado contenidos relacionados con la inmigración actual de países africanos o asiáticos a países europeos. Y también las relaciones existentes entre la Revolución Industrial, la Revolución Francesa y el Despotismo Ilustrado (Kemp, 1979).

La parte inicial de este bloque de contenidos se aborda por lo tanto con miras al futuro, en lo que podríamos considerar cómo parte de las consecuencias de la Revolución industrial y que en la actualidad tanto tiempo ocupan en los medios de comunicación y que para un lado o para otros todos estamos sensibilizados. Nos referimos a la problemática de la inmigración (principalmente ilegal) que llega a Europa sobretodo desde África, y por otro lado también nos referimos a las diferencias entre países desarrollados y subdesarrollados.

La problemática de la inmigración se trabaja mediante un pequeño análisis de cuales son los países que desde mediados del siglo XX más inmigración han recibido. Se trata de que el alumnado visualice y ponga nombre y apellidos a países como Francia, Reino Unido, Alemania, Holanda, Bélgica, Italia y España; y que vean cuales son los países de procedencia de esa población inmigrante (ver anexo 99 Procedencia de la población inmigrante a países europeos como consecuencia del colonialismo practicado). En este punto no nos interesa tanto que vean el porqué de estos países, sino que se queden con los datos, ya que más adelante, concretamente en el P.C.D. de Identidad, se vuelven a recuperar estos contenidos para relacionarlos con la Conferencia de Berlín, y que puedan así si llegar a conclusiones concluyentes (ilustración 69).

Ilustración 69 Mapa de África tras la Conferencias de Berlín



Fuente:[http://1.bp.blogspot.com/_MMCV6E-](http://1.bp.blogspot.com/_MMCV6E-MNNQ/TSywyRecN5I/AAAAAAAAA6o/TBboI2sxIVI/s1600/escanear0002.jpg)

[MNNQ/TSywyRecN5I/AAAAAAAAA6o/TBboI2sxIVI/s1600/escanear0002.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_MMCV6E-MNNQ/TSywyRecN5I/AAAAAAAAA6o/TBboI2sxIVI/s1600/escanear0002.jpg)

Aprovechando esta temática, se aborda también las diferencias entre países desarrollados y subdesarrollados, para que vean las diferentes formas de vida que existen entre unos y otros. Para esto, se les pide que coloreen un mapa político mundial en dos colores: verde o marrón, siendo el verde para los países desarrollados o del primer mundo y los marrones los subdesarrollados o del tercer mundo.

Esta actividad les sirve para visualizar el poco territorio que ocupan a nivel mundial los países del primer mundo, y lo mucho que ocupan los del tercer mundo y entender así, como en la actualidad una minoría controla a una mayoría.

Dejando de lado la situación del mundo en la actualidad y sus relaciones de causa efecto con la Revolución industrial y la época del Imperialismo, viajamos nuevamente al pasado para analizar las relaciones en primer lugar entre la Revolución industrial y la francesa, analizando cuales fueron las consecuencias de esta última y que tuvo que ver con como se dio la Revolución industrial.

Esta actividad, se lleva a cabo, recuperando los contenidos trabajados en la primera evaluación, para lo que se les pide que hagan un mapa conceptual con las relaciones existentes entre ambas revoluciones. Se trata de una actividad de cierta complicación principalmente por la técnica del mapa conceptual y por el buen nivel de conocimientos y comprensión que exige tanto de la Revolución francesa como de la Revolución industrial, para poder llevar a cabo ese mapa de relaciones²⁴⁶.

La dinámica para relacionar Ilustración, Despotismo Ilustrado y Revolución industrial, se lleva a cabo de una manera bastante similar, ya que también se les pide que hagan otro mapa de relaciones entre estos procesos (tabla 34). En este caso también, los alumnos que así lo solicitan, tienen la opción de retrasar esta actividad al final de la unidad didáctica.

²⁴⁶ Por esta dificultad, a parte del alumnado se le da la opción de que lleven a cabo este mapa conceptual a la finalización de la unidad didáctica en previsión de que sean capaces de tener una mayor visión de conjunto y poder llevar a cabo un mapa conceptual más rico y por lo tanto más útil para ellos.

Tabla 34 Resumen de la reformas Ilustradas a lo largo del siglo XVIII

LAS REFORMAS ILUSTRADAS	
ADMINISTRACIÓN	-Se fomentó la centralización y la uniformidad de las instituciones
ECONOMÍA	-Liberación de la propiedad y la libertad del comercio -Se impulsó la colonización de nuevas tierras -Se fomentó la industria
JUSTICIA	-Se redactaron nuevas leyes -Se suprimió la tortura -Se limitó la pena de muerte
EDUCACIÓN	-Se amplió la educación a las clases populares -Se apoyó la investigación -Se fundaron sociedades científicas
RELIGIÓN	-Se dio tolerancia religiosa -El estado buscó ejercer un mayor control sobre la iglesia

Fuente:

http://2.bp.blogspot.com/_w5NSYtxGXo0/TBIQ_1yHrcI/AAAAAAAAASw/xucmkWP7nHQ/s1600/reformas+ilustradas.bmp

La idea de estos dos mapas conceptuales es ver y analizar como la clase burguesa, comenzando en la Ilustración y hasta la actualidad, fue tomando decisiones y actuando como clase social unitaria, para mejorar la situación de poder y control sobre la sociedad, consiguiendo finalmente con la Revolución francesa, acabar con el yugo de la sociedad organizada por estamentos, para pasar a una sociedad de clases, donde seguían existiendo unas diferencias económicas y sociales tremendas entre unos y otros, a pesar del aparente sistema igualitario y equitativo (Pollard, 1991).

3.5.2.7. P.C.D. de Causalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Causalidad, lo consideramos en esta unidad didáctica como un complemento a varios Principios ya trabajados, cómo son los de Interdependencia y Modalidad.

El objetivo con este Principio es hacer referencia explícita a aquellas cuestiones que se han quedado en el tintero en los P.C.D. anteriores de Modalidad e Interdependencia, y que aportan más datos para poder sacar nuevas conclusiones y nuevos aprendizajes entorno a la Revolución industrial y a la época de los Imperialismos.

Para trabajar estos contenidos, se les presentan una serie de materiales (ver anexo 100 Materiales para trabajar contenidos con la causalidad de la R. Industrial y los Imperialismos), con los cuales, el alumnado tiene que situar nuevamente los acontecimientos o procesos históricos más importantes en un eje cronológico, a lo que tiene que añadir las causas de cada uno de ellos.

Ilustración 70 La mano de obra infantil era clave en la economía familiar de la época



Fuente: <http://www.escuelapedia.com/wp-content/uploads/2011/04/revoluci%C3%B3n-industrial.jpg>

Se trata por lo tanto de que construyan una nueva cronología, pero esta vez con datos y evidencias justificadas de porqué ocurren los acontecimientos señalados.

3.5.2.8. P.C.D. de Identidad.

Los contenidos relacionados con el Principio Científico - Didáctico de Identidad, se caracterizan por profundizar en las concreciones de las características propias de la Revolución industrial (ilustraciones 70 y 71)) y de la época del Imperialismo.

Ilustración 71 La polución y las grandes industrias en los núcleos urbanos tenían como consecuencia el ambiente de oscuridad y de contaminación existente



Fuente:<http://2.bp.blogspot.com/-izKjPj6EOfo/TaSuaaAppKI/AAAAAAAAAAM/7yGGJ2q7O3A/s1600/musifelguera.jpg>

Para abordar este bloque de contenidos, se comienza viendo la película “Germinal” (ilustración 72). Una película protagonizada por Gerard de Pardiou y basada

en la obra del mismo nombre escrita por Emile Zola. Se trata de una película que refleja muy bien la mayor parte de las características de la Revolución industrial. Aborda temáticas como derechos sociales, diferencias económicas, condiciones de vida, relaciones interpersonales, el papel de los niños y de las mujeres, etc. Se trata de una película “oscura” que refleja muy a las claras la situación del proletariado de la época.

El visionado de esta película por lo tanto les sirve para poner imagen a muchos de los aspectos trabajados hasta ahora. Al finalizar la película, el alumnado tiene que presentar un pequeño informe de lo visto, según un guión que se les entrega y que recoge desde preguntas concretas en torno a lo que ocurre en la película, hasta referencias a situaciones generales de la historia del siglo XIX, por lo que los alumnos tienen que completar la información con búsqueda de nuevas fuentes de información (ver anexo 101 Guión de la película Germinal).

Ilustración 72 Fotograma de la película Germinal (los obreros a la salida de la mina)



Fuente: http://www.xtec.es/~mballe25/cienci_socials/historia/foto_germinal.jpg

Una vez vista la película, se lleva a cabo una pequeña mesa redonda donde se ponen en común aspectos vistos a lo largo de la película, y se aprovecha ese momento para plantear una de las últimas actividades de esta unidad didáctica: se les pide que por parejas respondan a una serie de preguntas que sirven para profundizar en tres bloques principalmente (ver anexo 102 Preguntas sobre las características de la época del XIX y comienzos del XX- Actividad de la película Germinal):

1. Características de los movimientos sociales, demandas y problemas que se les planteaba.
2. Características de los principales movimientos artísticos de la época.
3. La Conferencia de Berlín, las decisiones que se tomaron en ella y su evolución hasta la I Guerra Mundial.

3.5.3. Actividades de síntesis.

Las actividades de síntesis tienen como objetivo llevar a cabo un resumen de todo lo trabajado a lo largo de esta unidad didáctica, por lo que se les plantea tan solo que tienen quince minutos para demostrar lo que han aprendido. Se les hace hincapié principalmente en dos aspectos: por un lado que traten de reflejar muy claramente la realidad de la época y por otro lado que sean muy creativos imaginativos y rigurosos a la hora de llevar a cabo la presentación.

3.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.

A nivel general, podemos señalar que la calidad de las respuestas y de los análisis de los alumnos son muestra de que se están produciendo aprendizajes perdurables en el tiempo y no solo memorísticos, ya que las relaciones entre ideas y conceptos son constantes, y muchas respuestas los alumnos llegan por conclusión mediante deducciones lógicas.

Hay que destacar las buenas actividades de síntesis llevadas a cabo, tanto en su contenido como en su presentación. Destacamos la presentación hecha por un grupo, donde simulando una entrevista radiofónica a Emile Zola en relación a la publicación de su libro Germinal, han hecho un completísimo recorrido histórico de la Revolución industrial y de la época del Imperialismo. Y no solo haciendo referencias históricas

hasta la I Guerra Mundial, sino incluso llegando a hacer referencias hasta la época actual en relación a la problemática de la inmigración, y la situación actual de paro creciente en relación a la crisis económica del sistema económico actual.

Una presentación muy completa, original y educativa tanto para ellos mismos como para el resto de sus compañeros.

3.7. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación de las diferentes tareas y actividades de esta unidad didáctica se muestran en la siguiente tabla. Estos criterios de calificación están relacionados con los criterios de evaluación presentados en el punto anterior y con el desarrollo de competencias que para toda la etapa de ESO está definido y secuenciado en la Ikastola.

La escala de puntuación es la misma que la que se utiliza en todas las unidades didácticas anteriormente utilizadas.

Estos han sido los criterios de calificación utilizados:

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,3	0,25	0,8	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,75	0,5	0,5	0,25	0,25	0,75	0,75
Elabora textos coherentes	Describe de manera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora gráficos de manera adecuada	Convierte la información textual en información gráfica o esquemática + irudirik interpretatzen dituzte	Organiza la información	Esquematiza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información de manera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respetar las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matemáticos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalúa su trabajo proponiéndose medidas de mejora

3.8. Valoración de la unidad didáctica.

3.8.1. Valoración del alumnado.

La valoración del alumnado con respecto a la lógica de los Principios aumenta considerablemente como positiva en esta segunda unidad didáctica²⁴⁷, ya que según destacan, les sirve para entender tanto lo que pasó en el siglo XIX, como para entender algunos problemas o situaciones de la actualidad. En este sentido, queremos traer a colación dos comentarios textuales de dos alumnos: *pero si es mejor buscar en la Historia las respuestas a algunos de los principales problemas de la actualidad más que leer los periódicos o ver los Telediario* (Mikel Lujua, alumno de 4º: 24 de febrero de 2011), o *mis padres me han dicho que les gusta eso de los Principios Científico - Didácticos* (Olatz Larrieta, alumna de 4º; 14 de febrero de 2011).

Unos comentarios, muy positivos tanto por el contenido como por el tono informal y espontáneo con el que se dijeron.

3.8.2. Valoración del profesorado

El profesorado ha valorado como positiva esta segunda unidad didáctica, destacando el salto cualitativo que han dado los alumnos con respecto a la unidad didáctica anterior, tanto en la profundización de los contenidos como en las preguntas con respecto al cómo se hace que han desaparecido en comparación con las de la evaluación anterior.

Destacan también cómo en esta segunda unidad didáctica de 4º de ESO, las preguntas y las dudas de los alumnos no han ido tanto en tratar de comprender que es lo que quiere decir cada uno de los Principios, sino que se han centrado, sobretodo, en cuanto tenían que profundizar en cada uno de los puntos. Una realidad esta muy concluyente ya que, según ha comentado el profesorado, muestra que el alumnado entiende la lógica de los Principios Científico – Didácticos y tan solo les falta referencias para saber donde deben acabar de sacar conclusiones y relacionar ideas en cada uno de los puntos.

²⁴⁷ Aún se ve mayor mejoría en los alumnos que ya en el curso anterior, cuando estaban en 3º de ESO, ya empezaron a trabajar según los Principios.

Una valoración por lo tanto muy positiva y esperanzadora de cara al futuro, sobretodo, por las posibilidades metodológicas, por la lógica interna de la disciplina y por la organización de los contenidos que permite.

4. 3ª unidad didáctica. La Guerra Civil española (el desencuentro de España en el País Vasco) en una Europa en guerra.

4.1. Introducción a la unidad.

El 17 de julio de 1936 en Melilla, Tetuán y Ceuta, y el 18 de julio en la Península, un sector importante del ejército, al que se unieron tradicionalistas y falangistas protagonizaron un golpe de estado.

Se apoderaron de los órganos de gobierno (gobiernos civiles, ayuntamientos, etc.) de algunas ciudades y constituyeron una junta de altos cargos militares con la intención de restablecer el orden y acabar así con el gobierno del Frente Popular.

El gobierno tardó en responder lo cual puso en una situación de desventaja insalvable a los grupos de izquierdas, posibilitando que los sublevados se hicieran fuertes en Canarias, Castilla y León, Pamplona, etc.

Así las cosas, España quedó dividida en dos zonas: la zona fiel al gobierno republicano y la zona afín a los sublevados. Esta división se produjo de igual manera en País Vasco, ya que mientras Guipúzcoa y Vizcaya se mantuvieron fieles al gobierno Álava y Navarra con el general Mola al frente, optaron por la opción franquista.

Este contexto de guerra, se enmarca dentro de un contexto europeo absolutamente beligerante, donde en parte, las consecuencias de la I Guerra Mundial, están a punto de dar comienzo a la II Guerra Mundial y a la práctica destrucción física del continente europeo.

4.2. Objetivos de la unidad didáctica.

1. Caracterizar las distintas etapas políticas de la Segunda República, destacando los acontecimientos principales en cada una de ellas y a sus protagonistas.
2. Conocer las reformas que propuso la Constitución de 1931, valorando sus innovaciones.

3. Explicar el auge de los movimientos nacionalistas, dónde sucedió y en qué partidos políticos se agruparon.
4. Explicar las causas, el desarrollo y las consecuencias de la Guerra Civil.
5. Describir cómo era la vida cotidiana durante la guerra.
6. Comprender los cambios económicos, demográficos, sociales y culturales del País Vasco entre 1902 y 1939.
7. Conocer los principales acontecimientos acaecidos durante la II República y la Guerra Civil en el País Vasco.
8. Caracterizar el periodo conocido como Paz Armada. Identificar las causas profundas y las causas inmediatas que provocaron el estallido de la Primera Guerra Mundial.
9. Analizar las consecuencias económicas y políticas de la Gran Guerra.
10. Explicar las causas y las consecuencias de la crisis del 29.
11. Conocer las bases ideológicas de la política expansionista de Hitler y explicar los efectos del desarrollo de esta política para Alemania y para Europa. La II Guerra Mundial

4.3. Contenidos de la unidad didáctica.

4.3.1. Contenidos actitudinales

- Rechazo de la violencia y de las guerras como mecanismos para dirimir conflictos.
- Respeto por las ideologías diferentes a la propia.
- Valoración del patrimonio cultural y artístico.
- Interés por conocer la historia del País Vasco como forma de comprender el presente del territorio

4.3.2. Contenidos procedimentales, destrezas y habilidades

- Análisis de textos históricos, mapas, gráficos y fotografías para obtener información.
- Comprensión de procesos e identificación de causas y consecuencias.
- Búsqueda de información en Internet.
- Elaboración de líneas del tiempo.
- Redacción de un tema a partir de un esquema.
- Comparación de informaciones dadas por distintos periódicos de la época sobre un mismo hecho. Valoración crítica de la fiabilidad de las informaciones.
- Elaboración de un mural para su posterior presentación
- Presentación del trabajo realizado ante los compañeros.

4.3.3. Contenidos conceptuales y factuales

- La Segunda República.
 - El Bienio Reformista.
 - El Bienio Conservador.
 - El gobierno del Frente Popular.
- La Guerra Civil española.
- La generaciones del 27.
- El País Vasco entre 1902 y 1939.
- Las 2 Guerras Mundiales, el periodo de entreguerras y las consecuencias posteriores

4.3.4. Contenidos reflexivos

- Principio Científico - Didáctico de Temporalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Espacialidad.
- Principio Científico - Didáctico de Modalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Evolución, cambio, continuidad.
- Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Interdependencia.
- Principio Científico - Didáctico de Causalidad.
- Principio Científico - Didáctico de Identidad.

4.4. Metodología.

- Cooperativo – colaborativo
- Resolución de problemas.²⁴⁸
- Rincones

4.5. Propuesta de actividades.

4.5.1. Actividades de inicio.

La actividad que da comienzo a la unidad didáctica es el visionado de un video que relata muy a las claras cuales fueron los destalles y las consecuencias de la II Guerra Mundial. Se trata de un video bastante crudo y que su visionado tiene como

²⁴⁸ Una metodología muy acorde a la temática de la unidad didáctica, por la trascendencia histórica de los problemas acaecidos y por la manera en la que se resolvieron. Una propuesta por lo tanto de resolución pacífica y cívica de los problemas tomando como excusa algunos de los “problemas” más sangrientos de la historia de Europa y de España.

objetivo empezar a concienciar al alumnado de lo terrible de una guerra. Hemos decidido comenzar las actividades trabajando este objetivo de hacerles ver lo cruel y salvaje que puede ser una Guerra, para descartar a lo largo de la unidad didáctica, y al poder ser también para siempre, cualquier actitud probélica o que justificara actitudes beligerantes por parte de cualquiera de los bandos implicados.

Y es que, desde nuestro punto de vista, al conocer hechos políticamente tan trascendentales como puede ser la Guerra Civil española o cualquiera de las dos Guerras Mundiales, se corre el riesgo de ensalzar lo romántico de la crudeza bélica. Algo que queremos descartar desde un principio para que no lleve a confusión a ninguno de los alumnos. En conclusión, queremos aprovechar las guerras para transmitir una cultura de paz y de resolución de problemas pacífica.

El video que analizan, lleva consigo un pequeño cuestionario (ver anexo 103 Cuestionario del video de la Guerra Civil) que guía al estudiante a través de los aspectos que queremos destacar como profesores y que nos sirven para que a la finalización del video se pueda organizar una pequeña mesa redonda (seminario) en torno a la guerra y a sus consecuencias.

4.5.2. Actividades de desarrollo.

4.5.2.1. P.C.D. de Temporalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Temporalidad se trabaja por medio de tres ejes cronológicos que van de lo más general a una mayor concreción:

En primer lugar se les pide que hagan un eje cronológico global que sirve de nexo entre la unidad didáctica anterior (la de la Revolución industrial y los Imperialismos) y el año en el que nacieron (mediados de los 90) reflejando en él, no más de 20 hitos de la política, economía y sociedad europea y mundial de este siglo XX. El objetivo de este eje cronológico es que sitúen los principales acontecimientos del siglo XX sobre el papel, y aunque quede demasiado general, al tratarse del primer eje cronológico que llevan a cabo, sirve tan solo cómo una introducción a los otros dos que realizan a continuación.

El segundo eje cronológico que se les plantea, es cogiendo el que acaban de hacer, hagan uno mucho más concreto y que abarque tan solo desde el año 1915, hasta 1945. El objetivo es claro, que concreten estos treinta años de absoluta beligerancia entre los países europeos en un eje cronológico para poner fecha a cada uno de los acontecimientos que en el video de la actividad introductoria a esta unidad didáctica y la posterior mesa redonda han trabajado.

El tercer y último eje cronológico se centra en la Guerra Civil española. En este caso, se les pide que hagan con la mayor precisión posible un análisis temporal de España en el periodo de entreguerras, y más concretamente desde el crack económico de 1929 y hasta el final de la Guerra Civil 1939 (Tamames, 1977).

El objetivo por lo tanto de estos tres ejes cronológicos, no es tanto situar en el tiempo los detalles de todos los conflictos acaecidos, sino que lo que se busca es que contextualicen esos conflictos y que observen las potenciales relaciones y nexos de causa- consecuencia que se daban entre ellos. Es decir, que no se busca tanto la precisión y la exactitud del detalle, sino que lo que se busca es entender la lógica del pasado siglo XX a través de la elaboración de varios ejes cronológicos.

Para llevar cabo estos ejes cronológicos, la metodología empleada ha sido la de rincones de trabajo. Se han creado tres rincones de trabajo en cada aula con bibliografía especializada en cada uno de ellas (ver anexo 104 Bibliografía especializada sobre las dos Guerras Mundiales y la Guerra Civil española proporcionada a los alumnos): Un rincón con bibliografía general sobre la historia del siglo XX, los principales acontecimientos, etc. Otro rincón con bibliografía más especializada en los acontecimientos históricos de la primera mitad del siglo XX. Y por último, un tercer rincón con bibliografía especializada sobre la historia de España durante el periodo de entreguerras.

Mediante esta metodología conseguimos que aunque no todo el mundo esté trabajando todo al mismo tiempo, si que se consigue que estén todos trabajando y que mediante la rotación todos terminen trabajando los mismos contenidos y los mismos procedimientos.

4.5.2.2. P.C.D. de Espacialidad.

El Principio Científico - Didáctico de Espacialidad se trabaja mediante el comentario de diferentes mapas. El objetivo que se persigue con el comentario de estos mapas, y teniendo en cuenta que es la última unidad didáctica sobre Historia que muchos van a trabajar hasta que no vuelvan a hacerlo en 2º de Bachillerato, y en ese caso concreto con contenidos que entran en la PAU (Prueba de acceso a la Universidad), lo que se pretende es hacerles ver la importancia de un buen análisis visual de la información para poder sacar y extraer las máximas conclusiones posibles.

Ilustración 73 Soldados rusos en una trinchera durante la I Guerra Mundial



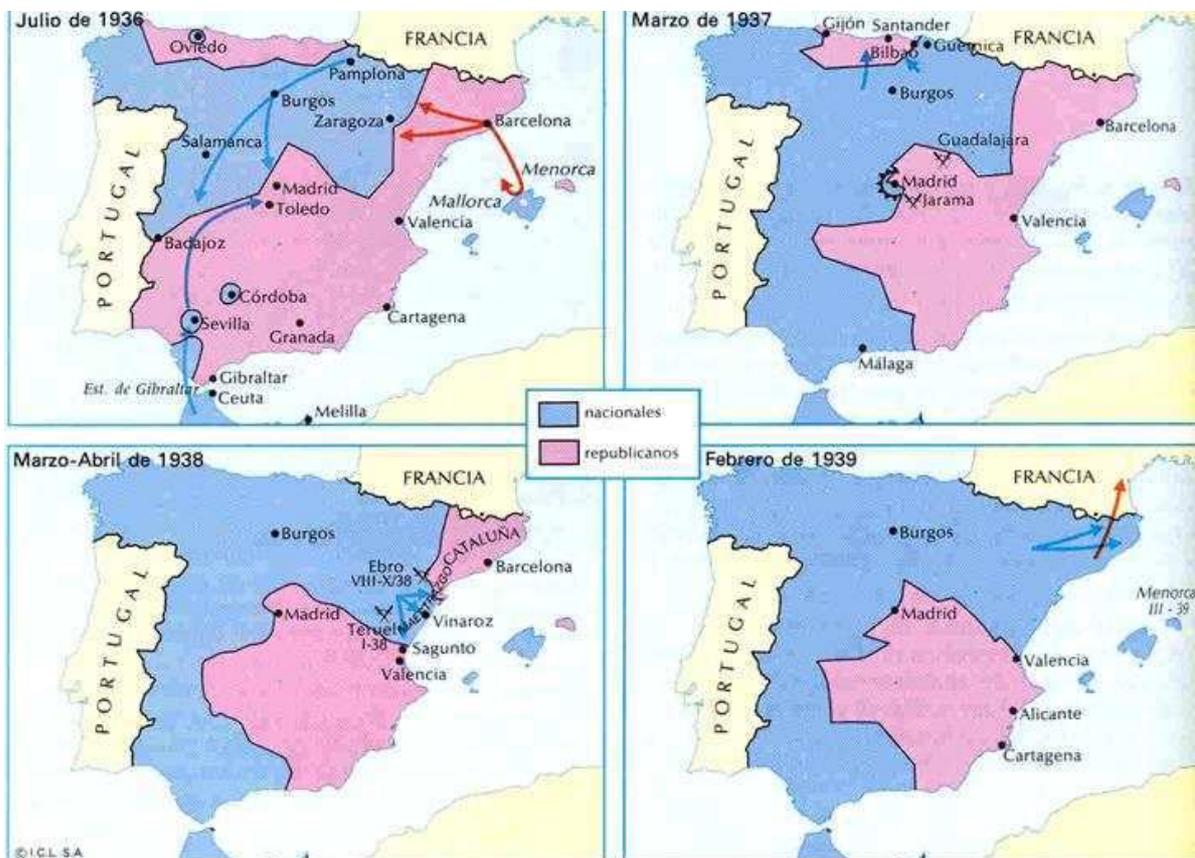
Fuente: <http://www.siemprehistoria.com.ar/wp-content/uploads/2011/03/Tropas-rusas-en-1-guerra-mundial.jpg>

Como decimos, para esto se utilizan una serie de mapas, diez en total, con información variada tanto sobre las tres Guerras, como del periodo de entreguerras, del periodo post Guerra Civil, etc. (ver anexo 105 Mapas (10 mapas) sobre la primera mitad del siglo XX en España y en Europa para localizar espacialmente los acontecimientos de los ejes cronológicos), mapas políticos, mapas demográficos, físicos, etc. que les da

información de todo tipo sobre donde se dio cada uno de los acontecimientos que han trabajado en los ejes cronológicos anteriores.

Se trata por lo tanto de que le añadan información cartográfica a los acontecimientos (ilustración 74) y procesos recogidos en la actividad anterior. Para llevar a cabo un análisis lo más completo posible de los mapas y poder sacar así las máximas conclusiones aprendizajes posibles, se les da una estructura de análisis orientativa que les guía a lo largo de las lecturas de los mapas (ver anexo 106 Guión para el comentario de mapas históricos).

Ilustración 74 Mapas de los diferentes momentos de la Guerra Civil Española



Fuente:

http://2.bp.blogspot.com/_moi9samSXqU/TAOZVKV0yI/AAAAAAAAAwY/HTjGiyHYNe4/s1600/mapasgc.jpg

4.5.2.3. P.C.D. de Modalidad.

Mediante los contenidos relacionados con el Principio Científico Didáctico de Modalidad, se pretende que el alumnado responda a la pregunta de ¿cómo ha / han ocurrido los acontecimientos que estamos trabajando?

Se trata por lo tanto de que entiendan cómo ocurrieron las dos Guerras Mundiales (ilustración 73) y la Guerra Civil española, para lo cual la actividad propuesta tiene un planteamiento de lectura analítica de un texto descriptivo de esta primera mitad de siglo XX (ilustración 77) donde se hace referencia a las características de la sociedad (ilustración 75), los desequilibrios económicos, los movimientos totalitarios, la fragilidad de los sistemas democráticos, la aparición del comunismo y su expansión, etc.

Ilustración 75 Los desequilibrios sociales. Una de las características de la Guerra y de la Postguerra



Fuente: <http://libraries.ucsd.edu/speccoll/scwmemory/assets/m629b1f5i60.jpg>

Se trata de un texto muy global, pero que a su vez proporciona una visión general de conjunto a la primera mitad del siglo XX muy rica (ver anexo 107 Texto resumen de la primera mitad del siglo XX- unidad 4.3).

Con este texto el alumnado agrupado en pequeños grupos de tres o cuatro personas, tienen que hacer un resumen del texto mediante una presentación oral y pública que será evaluada tanto por ellos como por sus compañeros. Para esto además de utilizar diferentes plantillas de autoevaluación y coevaluación (ver anexo 108 Plantillas de autoevaluación y coevaluación de las presentaciones orales y de la herramienta Power point), cada grupo firma un pequeño contrato con el profesor, en el que se hace constar cuales son las tareas que van a llevar a cabo, con que objetivo y cuales son los contenidos generales que van a trabajar a lo largo de las mismas. Se trata por lo tanto de que el alumnado se habituó al compromiso que implica el contrato escrito, además de servir como herramienta guía para que ellos sepan que es lo que están haciendo y para qué²⁴⁹ (ver anexo 109 Contrato tipo para 4º de ESO- unidad 4.3).

4.5.2.4. P.C.D. de Evolución, cambio, continuidad.

Para trabajar los contenidos relacionados con este Principio Científico Didáctico de Evolución, cambio y continuidad, se les pide que tras el visionado de un video que a continuación se comenta, hagan un análisis comparativo tomando como referencia la Guerra Civil española, entre la situación de la sociedad española antes de la Guerra y tras la Guerra.

²⁴⁹ En el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta, el reciclaje de actitudes es una de las señas de identidad. Este reciclaje de actitudes se lleva a cabo por parte del alumno y acompañado por el tutor o profesor responsable en ese momento, en el que se analiza cual ha sido la actitud inadecuada, se analizan las causas y el porqué de la misma, se reflexiona entorno a ella, para a continuación pasar de firmar un contrato de compromiso que se evalúa al cabo de un tiempo. Por ello, creemos que el aplicar esta metodología de contrato con el alumnado, cuando este está habituado a ello, pero a nivel de actitudes y no tanto de conocimientos, es favorable, ya que le da una nueva dimensión al contrato de aprendizaje. Una dimensión que desde nuestro punto de vista se merece y que resulta motivante y la vez exigente para el alumnado.

Ilustración 76 Las mujeres también tuvieron derecho a votar durante la II Republica



Fuente:

http://4.bp.blogspot.com/_QznhrfDvZQM/R5eeA5dTRXI/AAAAAAAAADI/1MuPyAm6G58/s400/Mujer+vota+en+II+Rep%C3%BAblica

Se trata por lo tanto de que comparen la época de la II República (ilustración 76) con la situación de la Post-guerra, no tanto por la situación económica del país, que no cabe duda de que era desastrosa y calamitosa por culpa de la destrucción causada por la Guerra Civil, sino que comparen sobretudo aspectos sociales, aspectos políticos, aspectos culturales y aspectos artísticos (Vilar, 1986) y (Tuñón De Lara y Viñas 1982).

Es decir que tienen que hacer un análisis comparativo de una sociedad y otra. Los contenidos son claros y las consecuencias a las que tienen que llegar también, y es que desde tratar aspectos ligados a libertades sociales, derechos e igualdad, también tratan aspectos como creatividad cultural y artística, niveles de pobreza, desigualdades sociales, prohibiciones políticas, etc.

Con respecto al video, hay que señalar que trata de retratar la sociedad en plena Guerra Civil, por lo que se ven los pequeños cambios que se van produciendo a medida que las tropas sublevadas van ganando terreno y van imponiéndose a las tropas del ejército republicano (ver anexo 110 Video sobre la Guerra Civil).

4.5.2.5. P.C.D. de Intencionalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Intencionalidad, se aprovecha para trabajar tanto la realidad de personajes, como grupos de personajes o tendencias ideológicas. De hecho, a los alumnos se les presenta una actividad en la que en grupos de tres o cuatro personas tienen que hacer un listado de 20 personajes y 10 grupos, con sus tendencias ideológicas o movimientos ideológicos. A continuación, se ponen en común el listado que cada grupo ha elaborado para a continuación entre todos elaborar un documento o listado final y común para todos los alumnos que tienen que tratar de completar.

La idea de esta actividad es que los alumnos conozcan tanto una serie de nombres propios de la época de la Guerra Civil, pero que cómo resulta lógico, también se analizan ideologías y tendencias previas a la Guerra y que sirven como perfecta excusa para trabajar contenidos relacionados con las características de la II República española.

A pesar de que la elaboración del listado es libre, se les da unos nombres mínimos que tienen que aparecer en todos los grupos. Entre los nombres propios están los siguientes: Franco, Azaña y García Lorca. Y entre los grupos, tendencias o movimientos los siguientes: Falange, Generación del 27 y Partido Socialista.

4.5.2.6. P.C.D. de Interdependencia.

El Principio Científico - Didáctico de Interdependencia es desde nuestro punto de vista el más extenso que se plantea en esta unidad didáctica y posiblemente el más ambicioso también. Los contenidos relacionados con este Principio abarcan desde los contenidos relacionados con la Revolución Rusa de 1917 y hasta la no intervención aliada en la España de Franco pese a ser un sistema democrático ni defender las libertades que los países aliados argumentaron cuando actuaron en la II Guerra Mundial (Aróstegui, 1994 y Robbins, 1985) (ver anexo 111 Listado de temas interdependientes con la Guerra Civil a presentar por lo alumnos).

La metodología empleada para profundizar en este Principio Científico Didáctico es la de trabajo cooperativo – colaborativo, mediante la cual los alumnos se agrupan en pequeños grupos y cada uno de ellos tienen que analizar e investigar las relaciones y la interdependencia existente entre el proceso o acontecimiento histórico

que les ha tocado trabajar y la Guerra Civil. A continuación cada grupo tiene que llevar a cabo una pequeña presentación de los contenidos trabajados al resto de compañeros, al mismo tiempo que estos toman apuntes de lo que están escuchando.

Ilustración 77 Lenin caminando por la Plaza Roja de Moscú



Fuente: http://www.biografiasyvidas.com/monografia/lenin/fotos/lenin_plaza_roja.jpg

Al finalizar la presentación de cada uno de los grupos, el resto de los grupos preparan sus dudas o preguntas para aclarar o profundizar en el tema y se las hacen llegar al grupo encargado de ese día, con el compromiso que para la segunda ronda de presentaciones se aclaren todas o por lo menos la mayoría de las preguntas planteadas.

Se trata de una dinámica muy efectiva para abarcar un gran volumen de bloques temáticos, y aunque somos conscientes de que cada grupo profundiza solamente en el bloque que le toca trabajar, creemos que se aseguran unos conocimientos mínimos sobre el resto de contenidos trabajados por los otros grupos, a la vez que aprenden a trabajar en grupo, a profundizar en un tema, a presentar sus trabajos de manera pública, a recibir propuestas y sugerencias de mejora y a responder a estas de manera constructiva y efectiva.

Por ultimo, también vemos que mediante esta metodología, el alumnado comprende que es imposible ser especialista en todo, lo que como profesionales y seres humanos nos obliga a tener que escoger y sacrificar continuamente. Un valor, que por el momento del curso en el que se trabaja, se aprovecha para relacionarlo directamente con los contenidos que se están trabajando desde la tutoría, al estar los alumnos en plena elección de asignaturas e itinerarios para llevar a cabo el siguiente curso: 1º de Bachillerato.

4.5.2.7. P.C.D. de Causalidad.

El Principio Científico - Didáctico de Causalidad se trabaja de una manera directa. Se les presenta un extracto del texto de libro que tienen para 4º de ESO de la editorial Santillana, donde se recogen las causas que allí se citan como causas de la I Guerra Mundial, causas de la Guerra Civil Española y causas de la II Guerra Mundial. El objetivo es que vean las diferencias y similitudes que se producen entre las causas que originan las guerras en general, y las guerras con intereses políticos como las tres que se están trabajando en particular (ver anexo 112 Causas de las dos guerras Mundiales y de la Guerra Civil Española).

Ilustración 78 El Guernica de Picasso, símbolo del sufrimiento de la guerra



Fuente: <http://civilesp.files.wordpress.com/2009/05/guernica-784569.jpg>

A continuación se les pide que hagan un breve resumen de la lectura. Un resumen con cierta carga subjetiva (ilustración 78) y que expongan su opinión sobre ellas para poder así testar y trabajar sobre la necesidad de una sociedad en paz y armonía, lejos de las convulsas relaciones que se vivieron en España y en el País Vasco en general a lo largo de todo el siglo XX, y así, tratar de posibilitar, de que su futuro, el futuro de nuestros alumnos, sea en ese sentido también más respetuoso con todas las ideas, y más democrático y humano en su defensa.

Algunos de los resúmenes realizados por los alumnos se leen de manera pública y en alto, para poder trabajar sobre ellos y que sirvan de ejemplo para el resto.

4.5.2.8. P.C.D. de Identidad.

Los contenidos relacionados con el Principio Científico - Didáctico de Identidad, se trabajan con el objetivo de que el alumno profundice en los aspectos más característicos de las dos Guerras Mundiales y de la Guerra Civil española en particular. Principalmente, y con respecto a esta, se trabajan dos cuestiones: aspectos culturales de la España de antes de la Guerra y de la Posguerra, y por otro lado, aspectos característicos de la Guerra Civil en el País Vasco, cómo se dio, cuáles fueron los principales acontecimientos cómo el Cinturón de Bilbao, las diferentes Batallas cómo la de Legutiano y el papel tan delicado que tuvo el Nacionalismo al ponerse en conflicto su religiosidad, con el papel de la Iglesia y la presión del Movimiento Nacional (Thomas, 1978).

Se trata por lo tanto de que penetren en las características más profundas de los conflictos (ilustración 79) y que este trabajo sea uno de los últimos complementos a todo lo trabajado a lo largo de esta unidad didáctica.

Ilustración 79 Los bombardeos fueron causa de miles de muertes civiles



Fuente: <http://chellomulticanal.es/wp-content/uploads/2010/07/image004.png>

El trabajo relacionado con este P.C.D. se plantea en dos partes: en un primer lugar, se les agrupa en pequeños grupos para que cada grupo se encargue de un tema concreto. Los temas son los siguientes: 1.- Características propias de la I Guerra Mundial. 2.- La sociedad española de los años 30 (ilustración 80). 3.- La sociedad vasca de los años 30. 4.- La Guerra Civil en el País Vasco. 5.- Características propias de la II Guerra Mundial.

A continuación se les pide que preparen una pequeña presentación del trabajo realizado a la vez que el resto de compañeros toman apuntes de lo que sus compañeros están presentando. Se trata por lo tanto de asegurar unos mínimos conocimientos para todos, pero aprovechándose unos de otros del trabajo mutuo, por medio de la organización de grupos especializados.

4.5.3. Actividades de síntesis.

La actividad de síntesis de esta unidad didáctica consiste en la realización de una gran exposición de los contenidos trabajados por medio de grandes posters en el gimnasio del centro escolar.

Se trata de una exposición donde la clase se divide en pequeños grupos y cada grupo se encarga de profundizar en los contenidos relacionados con cada Principio Científico Didáctico. La exposición por lo tanto, consta de ocho paneles de unos 2m x 1,5m y escritos y rellenados a mano por cada grupo.

Para completar los contenidos relacionados con cada panel, a los alumnos se les propone que tomen como referencia y punto de partida los contenidos que han ido trabajando a lo largo de toda la unidad didáctica, por lo que esta labor consistiría principalmente en una actividad repaso de todo lo trabajado hasta ahora. Una actividad también que sirve como síntesis, porque tienen que escoger cuales son los contenidos principales que ellos consideran y en que datos se apoyan para eso.

Ilustración 80 Miles de niños dejaron sus familias y se exiliaron a Rusia y Suramérica



Fuente: <http://www.hoy.es/noticias/200907/01/Media/guerra.jpg>

Por último, también hay que destacar que la exposición no se hace solamente para verla ellos, sino que se hace con el objetivo de exponer sus trabajos a compañeros de otras clases y cursos, por lo que la necesidad de preparar bien la presentación se antoja indispensable.

Se trata de dar importancia al trabajo que hacen los alumnos “obligándoles” a exponerlo ante compañeros de otras clases, con lo su motivación cambia sustancialmente. Hay que destacar también, que cada panel tiene un tiempo máximo de presentación de seis minutos de duración, para que cualquier clase que va a ver la exposición emplee tan solo una hora para verla. De esta manera conseguimos que los que presentan sus trabajos lo tengan bien preparado y la coordinación sea más sencilla. Esto último es algo, a lo que le damos especial importancia para que el alumnado también se lo de y trabaje en base a ello.

4.6. Análisis de las respuestas de los alumnos.

Las respuestas dadas de los alumnos a nivel general pueden valorarse como sorprendentes²⁵⁰ destacando principalmente la profundidad de las mismas. Y que señalan la buena labor de síntesis realizada para la exposición final, algo que nos alegra y tranquiliza en general ya que lo considerábamos como un pequeño examen que valorara si realmente habían conseguido entender cuales eran las características de la Guerra Civil española, las características propias de la Guerra en el País Vasco y las relaciones de interdependencia existentes entre la Guerra Civil y los diferentes procesos históricos contemporáneos: I Guerra Mundial, II Republica, II Guerra Mundial, Postguerra española, Crack del 29, etc.

Hay que destacar también la buena labor llevada a cabo por los alumnos a la hora de escoger datos cuantitativos y cualitativos para reforzar los mensajes o ideas que en relación a cada punto, y que les ha servido para fundamentar sus comentarios y reforzar así el mensaje que han querido transmitir y comunicar.

²⁵⁰ En el punto de valoración, se profundiza en ello.

4.7. Criterios de calificación.

KALIFIKAZIO IRIZPIDEAK /CRITERIOS DE CALIFICACIÓN																			
0,5	0,25	0,5	0,5	0,25	0,75	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Elabora textos coherentes	Describe de manera correcta las ideas principales de la información trabajada	Utiliza el vocabulario adecuado	Lleva a cabo una correcta búsqueda y selección de información	Selecciona y elabora gráficos de manera adecuada	Convierte la información textual en información gráfica o esquemática + irudiak interpretatzen ditu	Organiza la información	Esquematiza, resume o sintetiza la información	Formula hipótesis de investigación	Relaciona diferentes informaciones	Analiza la información de manera adecuada y trata de simplificarla y adecuarla a su realidad haciéndola significativa	Respetar las ` propuestas de sus compañeros	Muestra una actitud de respeto hacia las actitudes de sus compañeros así como con respecto a la información trabajada	Utiliza adecuadamente los conocimientos matemáticos necesarios	Entiende e interpreta la información gráfica	Organiza y secuencia el trabajo a base de tareas	Se planifica para tener un reparto equilibrado de la carga de trabajo	Muestra una actitud colaborativa en el reparto de trabajo en grupo	Repasa y reelabora los trabajos	Autoevalúa su trabajo proponiéndose medidas de mejora

4.8. Valoración de la unidad didáctica.

4.8.1. Valoración del alumnado.

La valoración final del alumnado con respecto al modelo de los Principios Científico - Didácticos ha sido muy positiva, destacando principalmente que resultan muy clarificadores y estructuradores de los contenidos de una manera clara y lógica. Una valoración final por lo tanto muy positiva y sobretodo reflexionada, lo que nos da a entender que es real y son de fundamento cómo para considerarlas reflejo de un trabajo bien realizado.

4.8.2. Valoración del profesorado

La valoración del profesorado ha sido también muy positiva con respecto a esta unidad didáctica final, destacando principalmente la facilidad con la que a estas alturas del curso el alumnado ha asumido la manera de trabajar siguiendo el modelo de Principios Científico - Didácticos. Esto último algo totalmente coherente con la valoración realizada por los alumnos al comentar como lógica la manera de estructurar los contenidos en base a ello.

Por último, el profesorado valora también como esperanzadora de cara a futuro la manera de trabajar que el alumnado ha adoptado a lo largo de un curso (para los alumnos que han trabajado en 4º de ESO según los P.C.D.) y de dos cursos (para los alumnos que han trabajado en 3º y 4º de ESO) y que puede significar que en bachillerato también trabajen en base a ello sin que nadie tenga que decírselo.

Capítulo X

Análisis comparativo de los resultados académicos y valoración de la experiencia.

1. Introducción

Los resultados siempre son una fuente de información importante que tenemos el profesorado para evaluar el éxito de nuestra práctica docente. Ahora bien, estos resultados pueden ser tanto de evaluación como de satisfacción. Y pueden estar basados tanto en una exclusiva evaluación hecha por el profesorado como en una evaluación basada en la autoevaluación del alumno. Por lo tanto, estos resultados tienen que tratar de combinar lo global con lo concreto, y la satisfacción con los resultados de la calificación. Una calificación que debería también tener como fuente de información de entrada la percepción del alumno con respecto a su trabajo.

Por otro lado, y para que estos resultados de aprendizaje sean satisfactorios, una buena praxis docente es imprescindible. Creemos firmemente que la actividad docente ayuda o perjudica en la generación de interés en el alumnado. Creemos que una praxis adecuada al alumnado, le convierte a él en protagonista de su aprendizaje, haciéndole

participe de ello y por lo tanto aumentando las posibilidades de que estén motivados con respecto a su procesos de aprendizaje. Y creemos también que una praxis docente con una lógica visible y comprensible para el alumnado es imprescindible para el éxito en su labor. Por todo ello, tanto la autoevaluación del alumnado con respecto a su propio proceso de aprendizaje, como la coevaluación de la praxis docente por parte tanto del docente mismo como por parte de sus alumnos, también es muy interesante para mejorar la labor del profesor²⁵¹.

En parte por estas ideas (ver introducción de esta investigación) es por la que creemos que la didáctica en base al modelo teórico de Principios Científico - Didácticos es una praxis adecuada para el correcto aprendizaje del alumnado. Un modelo con una lógica sencilla, visible, identificable y sobretodo, basado en las características propias de la didáctica de la Historia y la Geografía, y que resulta muy clarificadora cómo guía para que el alumno sea responsable máximo de su propio proceso de aprendizaje. Con esto por lo tanto, sus resultados de aprendizaje mejoran y su satisfacción hacia con su trabajo y hacia consigo mismo, también.

2. Datos de los resultados de las evaluaciones

Los cursos y las clases en los que se han trabajado las Ciencias Sociales estructurando esta según el modelo teórico de Principios Científico - Didácticos, el porcentaje de aprobados y los resultados del proceso de enseñanza aprendizaje han aumentado cumpliendo así las expectativas con las que partíamos al inicio de esta investigación (gráfico 17).

Así por ejemplo hablamos que durante el curso 2009-10²⁵², en 3º de ESO de Lauaxeta Ikastola aprobó el 96% del alumnado y en 4º de ESO lo hizo el 99%. Por lo tanto un aumento con respecto al curso anterior en cuatro puntos para 3º de ESO y de

²⁵¹ A lo largo de este punto, se recogen los resultados y las valoraciones hechas por los alumnos de todo el proceso recogido en esta investigación, con lo que se ha querido hacer participe al alumnado de sus propios resultados y de las conclusiones de la investigación.

²⁵² Primer año en el que se trabajo de forma sistematica según los P.C.D. en el area de Ciencias Sociales en 3º y 4º de ESO.

dos puntos para 4º de ESO²⁵³. A su vez, si comparamos estos datos con los de la red de centros concertados y privados de Vizcaya, la diferencia es de cinco puntos a favor en 3º de ESO y de cuatro en 4º de ESO, y en comparación con toda la red educativa de la Comunidad Autónoma Vasca, la diferencia es aún mayor, ocho puntos en 3º de ESO y cinco puntos en 4º de ESO. Si analizamos donde puede estar la causa de que estos porcentajes hayan mejorado notablemente con respecto al curso anterior, vemos que el porcentaje de aprobados en las clases donde se ha trabajado según los P.C.D. es aún mayor. Hablamos de unos resultados de casi 100% de aprobados, y es que el porcentaje de aprobados en el curso 2009-10 en las clases que se ha trabajado estructurando los contenidos en base a los PCD ha sido del 99% tanto en 3º de ESO, como en 4º de ESO.

Durante el curso 2010-11, esta tendencia se ha consolidado, y se observa cómo los datos son muy similares a los del curso anterior. En 3º de ESO en el total de las cuatro clases de la Ikastola Lauaxeta hay un 95% de aprobados (100% de aprobados en las dos clases que se ha trabajados según los P.C.D.). Un dato que es cinco puntos mejor que los de la red concertada y ocho puntos mejor que la media de todos los centros (red pública y concertada) de la Comunidad Autónoma Vasca. En 4º de ESO, en el total de las cuatro clases ha habido un 96% de aprobados (99% en el caso de las dos clases que han trabajado según los P.C.D.), una media cinco puntos por encima de la de centros de la red concertada de Bizkaia y seis puntos por encima en comparación con todos los centro del País Vasco.

Unos datos por lo tantos que sin llegar a ser sorprendentes, ya que creíamos firmemente en las posibilidades de mejorar ya de por si unos resultados buenos mediante la implementación del modelo teórico de Principios Científico - Didácticos, han sido muy agradables de verlos confirmados y corroborados tras las evaluaciones

²⁵³En el curso 2011-12, estos resultados prácticamente se han repetido por lo que se ha consolidado el aumento en el número de aprobados del alumnado de 3º y 4º de ESO en las Ciencias Sociales desde que en las mismas se trabaja según una organización de los contenidos en base a los Principios Científico Didácticos. En relación al curso escolar 11-12, a pesar de que no están analizados los datos referentes a la realidad del alumnado (a diferencia de cómo ocurre con el alumnado interviniente en la investigación que sería el del curso 09-10), se ha decidido estirar el apartado referente a resultados de aprendizaje incluyendo todos los datos de los que se dispongan hasta la defensa de esta tesis por el simple motivo de certificar la hipótesis de esta investigación. Y es que una vez aceptado en el departamento de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta que se trabajarían los contenidos según los PCD, solo queda ver si los resultados de aprendizaje de los alumnos mejoran o no.

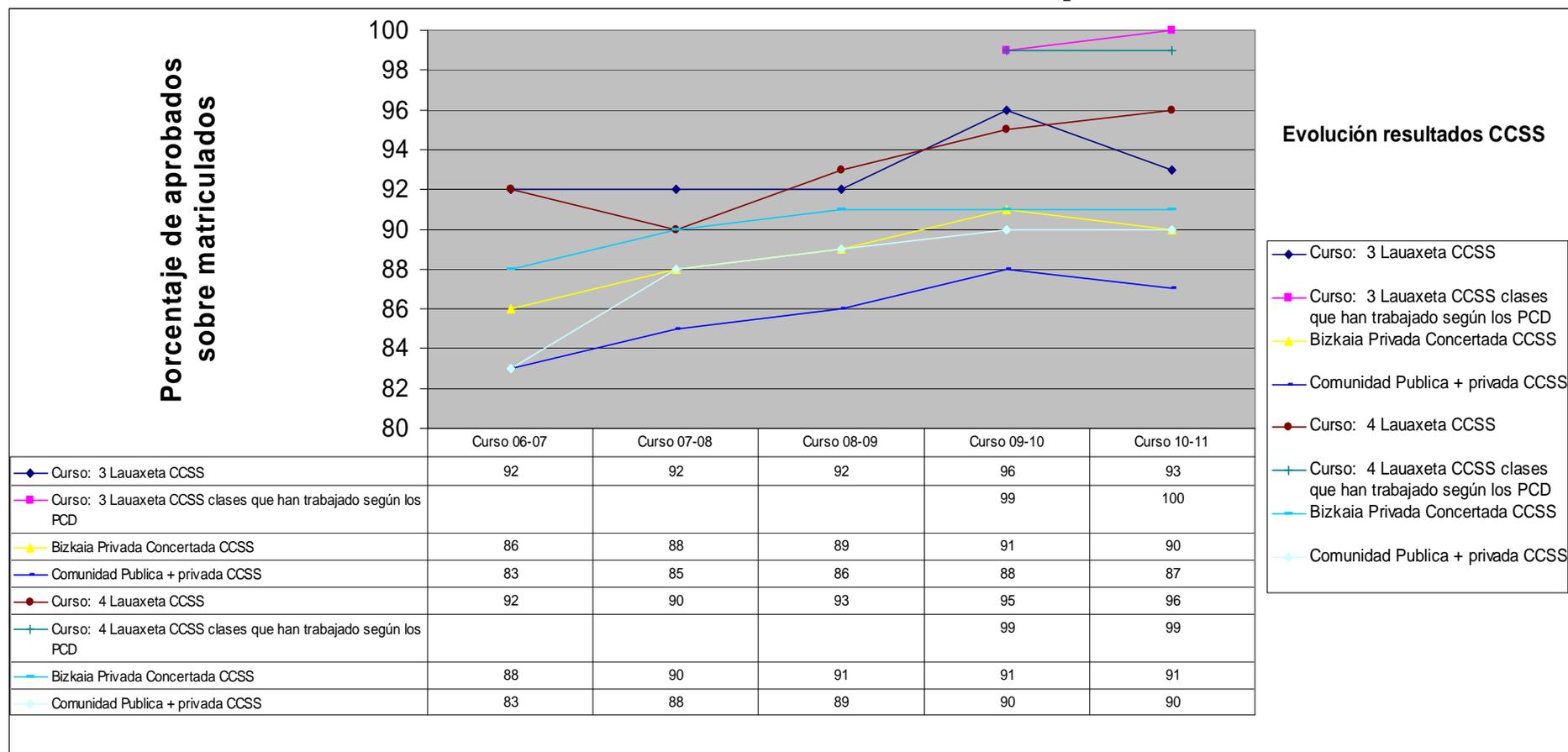
Se trata por lo tanto de unos datos muy satisfactorios para la Ikastola Lauaxeta y más en particular para las clases donde se ha trabajado con una organización de los contenidos según los P.C.D. Y es que no hay que olvidar que los contenidos, independientemente de su organización, han sido iguales para las cuatro clases de cada curso, los criterios de evaluación también, los instrumentos de evaluación también han sido similares y los criterios de calificación y corrección, lógicamente, también han sido idénticos para las cuatro clases de cada curso.

Por lo tanto, lo único diferente y que puede explicar las diferencias en el porcentaje de aprobados del alumnado, es la lógica que se ha utilizado para abordar los contenidos trabajados. Una lógica que en cada curso, en dos clases ha sido siguiendo la lógica de los Principios Científico - Didácticos y en las otras dos clases siguiendo principalmente la lógica que marca principalmente y a nivel práctico el libro de texto utilizado. Una lógica que desde nuestro punto de vista es insuficiente e irreal ya que da por supuesto en todo momento muchas relaciones entre contenidos que no se han producido previamente y que no hacen sino aumentar la sensación de incompreensión por parte del alumnado. Algo, esto último, que creemos se soluciona en gran parte a través de la aplicación del modelo teórico de Principios Científico – Didácticos:

- Que el alumno disponga de una lógica clara para la organización de los contenidos.
- Que estos organizadores sean fácilmente identificables.
- Que permitan una relación constante y clara de los diferentes conceptos que se trabajan.
- Que los contenidos conceptuales más directamente relacionados con un Principio Científico - Didáctico, sean complementable con los contenidos de otros P.C.D.
- Y que mediante unas guías claras, la autoevaluación de las tareas realizadas por los alumnos sea sencilla.

Hacen que los aprendizajes se produzcan más significativamente y que podamos por lo tanto considerarlos como de mayor calidad, reales y útiles para el correcto desarrollo de las competencias básicas.

Gráfico 17 Evolución de los resultados de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta en comparación con el resto de centros educativos



Fuente: Elaboración propia a partir de actas de evaluación de Lauaxeta Ikastola y de los Informes de resultados de promoción de ESO de los centros escolares de la CAV remitidos por la Consejería de Educación del Gobierno Vasco a todos los centros educativos de la Comunidad Autónoma Vasca a lo largo de los diferentes cursos escolares (2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10 y 2010-11).

3. Explicación del proceso de evaluación.

Consideramos la evaluación como uno de los ejes principales del proceso de enseñanza aprendizaje. No en vano es donde se hace la valoración del trabajo realizado por los alumnos y por lo tanto podemos considerar este proceso como una de las principales fuentes de información para un nuevo ciclo del proceso de enseñanza de aprendizaje.

Sin embargo en multitud de ocasiones por llegar cansados, por falta de motivación, por un exceso de trabajo, no le dedicamos ni la atención, ni la tensión ni el tiempo necesario a la evaluación. De hecho, nos limitamos a comentar la valoración de cada uno, sobre uno u otro alumno, sin profundizar en las causas ni en las propuestas de mejora, ni incluso, en las medidas de refuerzo para que algo que no haya salido cómo en un principio esperábamos, salga mejor la siguiente vez que lo hagamos.

Esta realidad por desgracia afecta a la calidad de la enseñanza y a la motivación del profesorado y por lo tanto también a la del alumnado²⁵⁴, y sin embargo creemos que no se le dedica el tiempo suficiente a la reflexión entorno a este tema en los foros que corresponda a ello, para mejorar esta coyuntura. Con esto no estamos diciendo que la calidad de la enseñanza a nivel general sea mala ni menos buena, sino que es posible mejorarla si realmente se presta más y mejor atención a los aspectos importantes del proceso de enseñanza aprendizaje.

En nuestro caso, la evaluación la enfocamos desde dos puntos de vista. Por un lado según la recogida realizada por parte del profesorado de unos datos en base a una serie de criterios e indicadores establecidos para ese curso escolar desde cada una de las asignaturas. Estos indicadores están diseñados con el fin de evaluar al alumno en base a las competencias que este alcanza en su proceso de aprendizaje. Además, en nuestro caso, estos criterios e indicadores están clasificados siguiendo la lógica del modelo educativo de la Ikastola, y que tal y como se ha comentado en la parte inicial de esta

²⁵⁴Estamos convencidos de que un profesor motivado transmite entusiasmo y consigue que los alumnos se motiven más con su materia.

investigación, se basa en la idea de la Pentacidad²⁵⁵, por el cual el desarrollo integral de la persona se alcanza trabajando los cinco ámbitos de la misma: social, identitario, mental, corporal y emocional²⁵⁶. Gracias a esta concepción de la educación, los indicadores están clasificados según cada uno de estos ámbitos, por lo que la precisión, a la hora de evaluar, podríamos considerarlo cómo uno de los puntos fuertes de la Ikastola.

Por otro lado, los alumnos realizan su propia autoevaluación de la mayoría de los contenidos que trabajan, ya sean procedimentales como conceptuales y/o actitudinales. Este recurso, el de la autoevaluación (ver anexo 113 La autoevaluación como fuente de información), también la utiliza el profesorado como fuente de información para valorar el grado de reflexión realizado por el alumno en torno a su proceso de aprendizaje, y en que medida el alumno es consciente de que es lo que hace, de para que lo hace y por que lo hace. Para poder realizar las autoevaluaciones, a los alumnos se les da una plantilla (instrucción) por cada aspecto o actividad en la que queremos que se autoevalúe, las cuales suelen estar definidas en base a unos indicadores que están diseñados siguiendo el desarrollo de competencias que marca la LOE²⁵⁷.

En lo que respecta a la evaluación de nuestras unidades didáctica, hay que señalar que se ha llevado a cabo a lo largo de todo el curso y que los contenidos trabajados en ellas han sido los correspondientes a 3º y 4º de ESO marcados por la LOE y definidos con más detalle por el Decreto de educación del Gobierno Vasco . Así las cosas, los profesores, para llevar a cabo la evaluación del alumnado, han tenido en cuenta los indicadores señalados para cada unidad didáctica y por lo tanto su evaluación y su posterior calificación se ha hecho en base a ello.

Tal y como se ha señalado previamente, los contenidos trabajados, las competencias educativas desarrolladas, los criterios de evaluación, las ponderaciones utilizadas y los indicadores de evaluación empleados en las clases donde se ha trabajado

²⁵⁵ Al comienzo de esta investigación está explicado cual es el modelo educativo de la Ikastola Lauaxeta y del cual se derivan algunas características generales de nuestra práctica didáctica, como puede ser la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno, la organización de la sesión lectiva, etc.

²⁵⁶ Ni que decir tiene, que el Decreto de educación del Gobierno Vasco del 2007, es la otra guía referente para nuestra práctica docente y por lo tanto también para la evaluación del alumnado. De este decreto se extraen unos criterios mínimos de evaluación que se han detallado en cada una de las unidades didácticas anteriormente presentadas y explicadas.

²⁵⁷ En este momento, algunos indicadores se están reformulando para adaptarlos a la LOE.

según los Principios Científico - Didácticos, han sido exactamente los mismos que lo empleado en las otras aulas, por lo que creemos que la diferencia en los resultados obtenidos en las diferentes evaluaciones ha correspondido a la metodología empleada: si se ha trabajado según los Principios Científico Didácticos o no.

4. Resultados de las encuestas de satisfacción

Valoración realizada por el alumnado.

A la hora de hacer la valoración de la investigación, principalmente orientada a valorar las sensaciones sobre la utilización del modelo teórico de Principios Científico - Didácticos y no quedarnos así únicamente con los resultados académicos de los alumnos, se les ha pasado a estos un cuestionario que han tenido que completar de forma individual (ver anexo 114 Cuestionario de satisfacción del alumno con la experiencia). Este cuestionario se ha pasado en tres ocasiones a lo largo del curso, una por cada evaluación. El objetivo ha sido obtener una información no solo de las sensaciones a final de curso de haber trabajado según los Principios, sino también, recoger información formal de primera mano durante el curso para poder mejorar nuestra didáctica en caso de que hubiese sido necesario y también, analizar si se producía alguna evolución en las respuestas del alumnado²⁵⁸.

De todos modos tal y como lo hemos comentado previamente, esta no ha sido la única valoración que se ha recogido de los alumnos, ya que los comentarios que nos han ido haciendo a lo largo del curso se han ido recogiendo, sus dudas e impresiones también, y por último hay que señalar que se ha realizado una valoración oral a nivel de toda la clase para darles una nueva opción para que el alumnado pudiese expresar sus sensaciones y opiniones también en publico y tener así opción a escuchar en un espacio formal lo que compañeros de ellos opinaban y sentían al respecto.

En la siguiente valoración por lo tanto tomando todas estas fuentes de información como referencias trataremos de ser lo más fieles posibles a lo transmitido por el alumnado. De todos modos, a la hora de analizar las valoraciones de los alumnos

²⁵⁸Hay que recordar que se les ha pasado la misma encuesta a la totalidad del alumnado participante en la experiencia y que esta ha sido la misma las tres veces que se ha pasado a lo largo del curso.

hay que tener en cuenta una serie de aspectos que sin duda alguna han podido condicionar de una manera u otra sus respuestas:

Por un lado la edad de los alumnos, entre trece y dieciséis años, influye a la hora de reflexionar en torno a una pregunta. En general la reflexión es un procedimiento que les cuesta ya que les supone dedicarle más tiempo de lo habitual a pensar por ellos mismos en torno a una cosa. Debido a este hecho, deberíamos relativizar en torno a un 10 o 20% las respuestas dadas por los alumnos.

Por otro lado, la didáctica mediante la implementación de los Principios Científico - Didácticos ha sido algo nuevo para ellos, por lo que la incertidumbre ante lo desconocido y sobre cómo hay que hacerlo y la sensación de si lo que se estaba haciendo iba bien o no, ha podido condicionar también las respuestas del cuestionario. De todos modos, al haberse tratado de una intervención que se ha alargado a lo largo de todo el curso y que por lo tanto, el alumnado ha tenido que trabajar con los Principios en más de una ocasión, las respuestas deberían recoger esta evolución en el uso y manejo de los mismos.

De todos modos queremos destacar la gran voluntad y la buena disposición que el alumnado ha mostrado a nivel general, tanto en las primeras unidades didácticas como en las últimas en las que han participado. Algo reseñable de la buena disposición al cambio y al aprendizaje que el alumnado de la Ikastola Lauaxeta muestra normalmente.

Los momentos en los que se ha llevado a cabo el cuestionario no podemos pasarlo por alto. Tal y como lo hemos señalado previamente, el cuestionario se ha pasado una vez en cada evaluación y siempre ha coincidido con el final de evaluación, un momento tal y como han manifestado los alumnos en más de una ocasión, con un “montón” de exámenes y trabajos concentrados para ser entregados en un plazo de semanas, y que no ayuda a tomarse las cosas con calma y ni a poder dedicarle el tiempo

que quisiéramos a todas las cosas²⁵⁹. Pese a ser conocedores de esta situación, como coordinadores de la intervención se valoró que pese a todas estas características contrarias, el final de cada evaluación seguía siendo el mejor momento para pasar el cuestionario porque nos iba permitir repetir un momento similar aunque fuese nerviosismo en el alumnado, durante tres veces a lo largo del curso, y porque así dábamos la oportunidad de que se produjese una evolución en las respuestas de los alumnos al asegurarnos que este cuestionario se pasaba tras llevar a la práctica una unidad didáctica más estructurada según los P.C.D.

Por último, el hecho de que haya sido un curso en cierta manera especial para el alumnado por formar parte activa de una investigación doctoral, por ver al profesor de Ciencias Sociales recoger datos más allá del necesarios para llevar a cabo la evaluación y calificación de ellos, por haber grabado en video algunas sesiones, por saber que sus trabajos podrían ser vistos más allá de los límites del aula, etc., ha hecho que el factor sorpresa haya podido ser muy productivo para mantener esa ilusión y esa expectativa por querer hacerlo de la mejor manera posible, lo cual desde nuestro punto de vista ha podido influir en la calidad de los trabajos.

A continuación se hace una valoración de los datos obtenidos a través de los cuestionarios pasados a los estudiantes intervinientes en la investigación. La valoración se ha estructurado de forma global, es decir que se han cogido los resultados de los cuestionarios de la totalidad del curso de las seis de las cuatro aulas de 3º y 4º de ESO y se ha hecho una valoración general de los mismos comentando los aspectos más destacados y que nos han llamado la atención de manera más clara.

El cuestionario que se les ha pasado, ha sido un cuestionario cerrado que ha constado de once preguntas separadas en tres bloques según el contenido al que se hacía referencia:

1º bloque: Una pregunta sobre la comprensión de los Principios Científico - Didácticos.

²⁵⁹Siendo en todo momento muy conscientes de esta realidad hemos tratado de que se aprovechara muy bien el tiempo del aula para que en casa tuviesen que hacer las mínimas tareas posible.

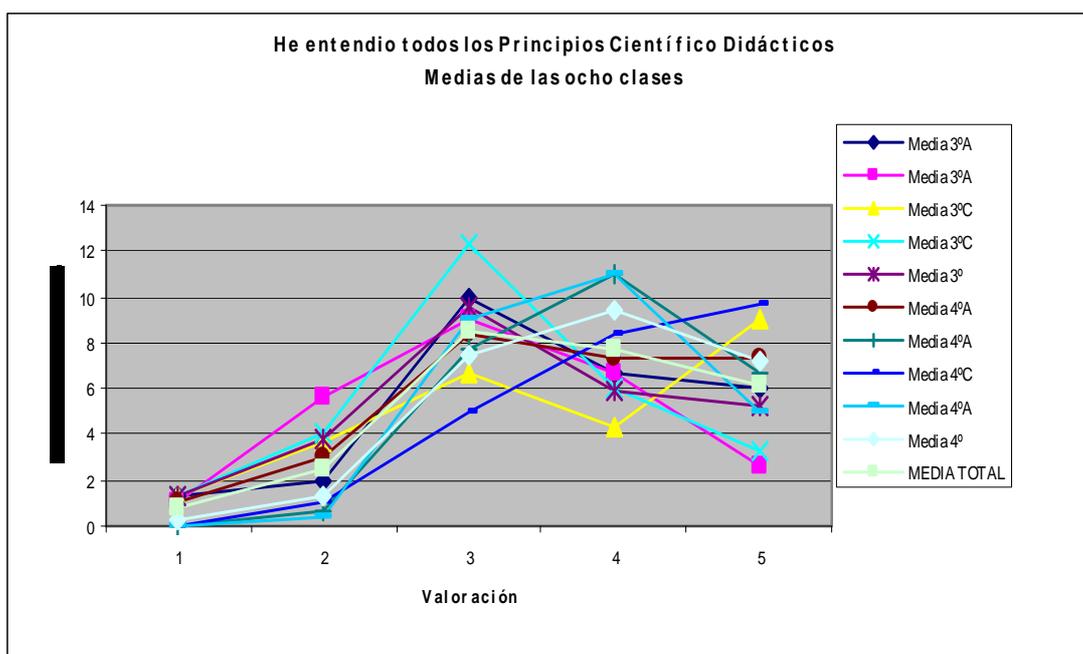
2º bloque: Grupo de cinco preguntas sobre la funcionalidad de los Principios.

3º bloque: Grupo de cuatro preguntas sobre la utilidad de los Principios.

Los alumnos han respondido señalando en base a una escala del uno al cinco su opinión sobre cada una de las cuestiones planteadas. Siendo uno la nota más baja o peor y el cinco la más alta o la mejor.

De este modo, en primer lugar se les preguntó sobre su sensación de comprensión de los Principios Científico – Didácticos (gráfico 18). Esta pregunta tenía como objetivo recoger de manera directa lo que creían ellos que habían entendido la idea y la filosofía de los Principios después de haber trabajado durante todo el año. Se trataba por lo tanto de una pregunta que sirviese al alumnado como introducción al cuestionario, y a nosotros como una fuente de contraste más además de los trabajos hechos por ellos y las autoevaluaciones realizadas a lo largo de las diferentes actividades:

Gráfico 18 Medias de las ocho clases: Respuestas de los alumnos a la pregunta "he entendido todos los Principios Científico Didácticos"



Fuente: Elaboración propia

De las respuestas²⁶⁰ se deduce que la mayoría de los alumnos creen que han entendido lo que los Principios Científico - Didácticos suponen a nivel práctico (ver anexo 115 Tabla de resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado – bloque de preguntas 1). Estos resultados podemos considerarlos como positivos viendo los condicionantes que ha tenido nuestra práctica. Como dato significativo, destaca la evolución de las respuestas a lo largo del curso: mientras que en los cuestionarios de la primera evaluación, había abundancia de respuestas que podríamos considerarlas como bajas, a medida que ha ido avanzando el curso y se han ido realizando nuevas unidades didácticas según los Principios, las respuestas al mismo cuestionario han ido elevándose en su valoración, siendo a en las respuestas dadas a final de curso mayoritarias las repuestas entre el 3 y el 5²⁶¹. Esto nos demuestra una clara evolución en lo que a la creencia de haber comprendido los Principios Científico - Didácticos. Una señal positiva y alentadora de cara a cursos venideros.

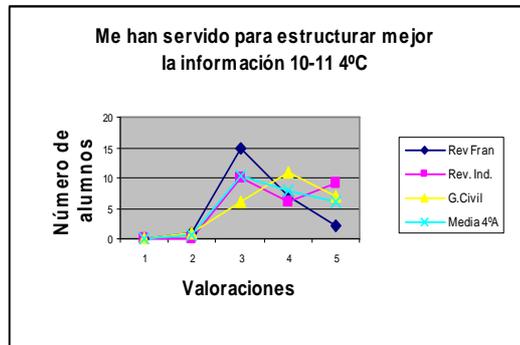
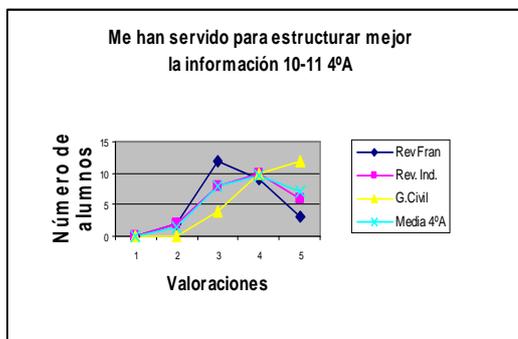
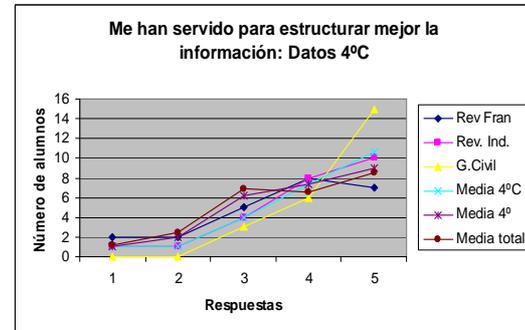
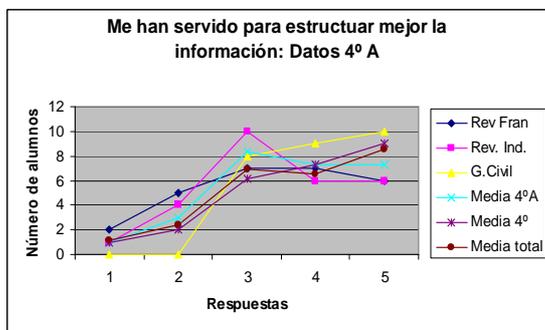
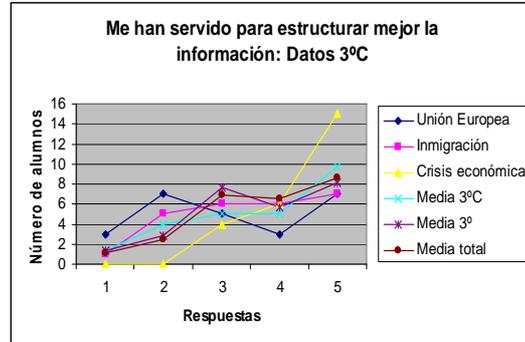
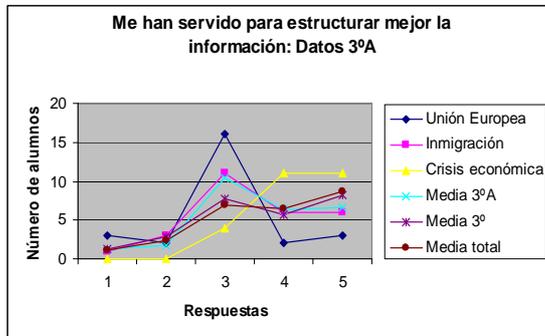
A continuación, se les preguntó mediante cinco preguntas sobre la utilidad que a su entender han tenido los Principios en esta práctica concreta, pero que a nuestro entender, al igual que ha ocurrido con la pregunta anterior, también puede ser sintomático de que en el futuro vayan a implementarlos como herramienta de autoaprendizaje o no (gráfico 19, 20, 21 y 22):

1. Creo que los Principios Científico – Didácticos me han servido para estructurar mejor los contenidos.
2. Creo que los Principios me han servido para analizar de forma más profunda los contenidos tratados.
3. Creo que los Principios me han facilitado la extracción de conclusiones.
4. Creo que los Principios, me han facilitado la visión global y a su vez concreta de los contenidos trabajados.
5. ¿Cual ha sido el PCD que más fácilmente he entendido o trabajado?

²⁶⁰En las respuestas, el número uno corresponde al nivel más bajo y el cinco al nivel más alto. Por otro lado, la leyenda indica las respuestas dadas por las diferentes clases en cada unidad didáctica.

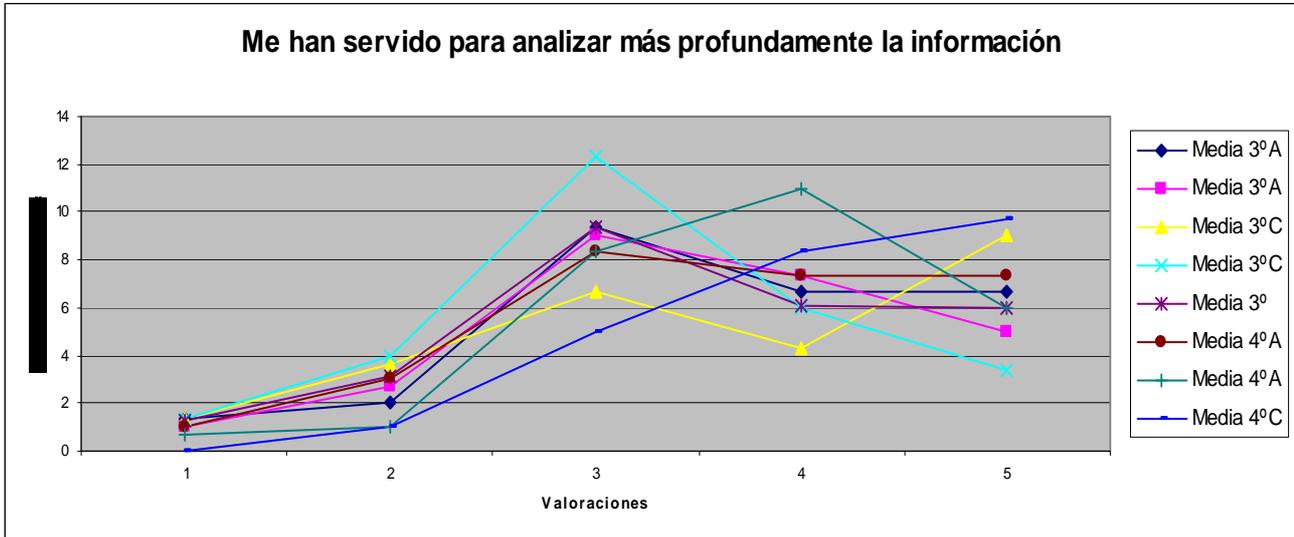
²⁶¹En este sentido destacamos la prácticamente nula diferencia en las tendencias del alumnado de las diferentes aulas y niveles. Algo que lo valoramos como positivo de que en todas las aulas se ha trabajado de manera similar y que se han alcanzado en este sentido los mismos objetivos procedimentales y reflexivos.

Gráfico 19 Respuestas a las preguntas: "Creo que los Principios me han servido para estructurar mejor los contenidos"



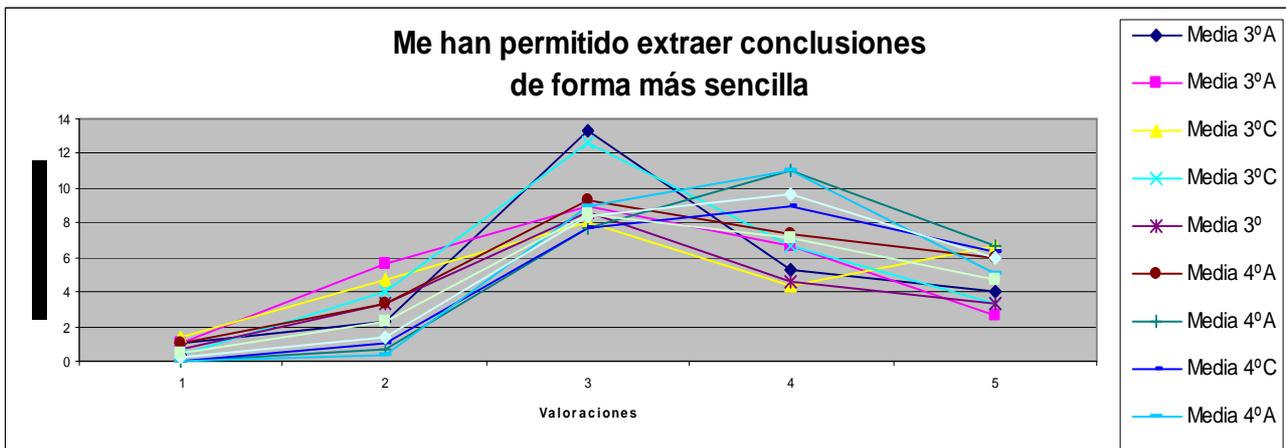
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 20 Respuestas a la pregunta "me han servido para analizar más profundamente la información"



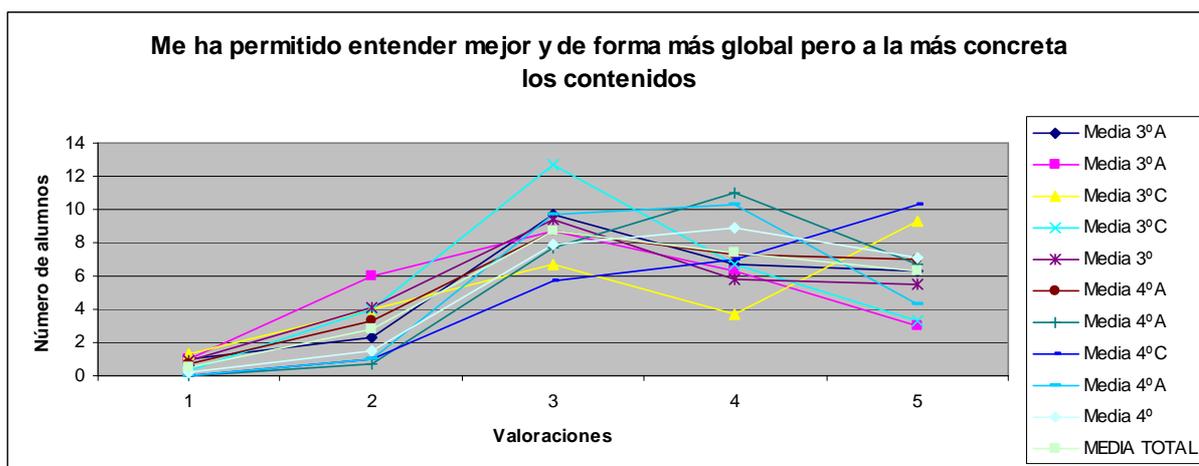
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 21 Respuestas a la pregunta: "me han permitido extraer conclusiones de manera más sencilla"



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 22 Respuestas a la pregunta: "me han permitido entender mejor y de forma más global, pero a la vez más concreta los contenidos"



Fuente: Elaboración propia

De los resultados obtenidos se concluye que para el alumnado la valoración de la actividad ha sido media alta, teniendo en cuenta aspectos como si han sido prácticos para el alumno, si le ha podido mejorar su práctica, etc. (ver anexo 116 Resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado – bloque 2). Esta valoración positiva de la actividad es muy satisfactoria para nosotros ya que nos da pie a volver e implementarlos en otra ocasión con estos mismos alumnos, ya que a priori la respuesta del alumnado no es en un principio por lo menos negativa y que por lo tanto puede ser menos complicado alcanzar los objetivos de enseñanza aprendizaje que tengamos planteados para cada actividad en la que decidamos implementar los Principios Científico - Didácticos.

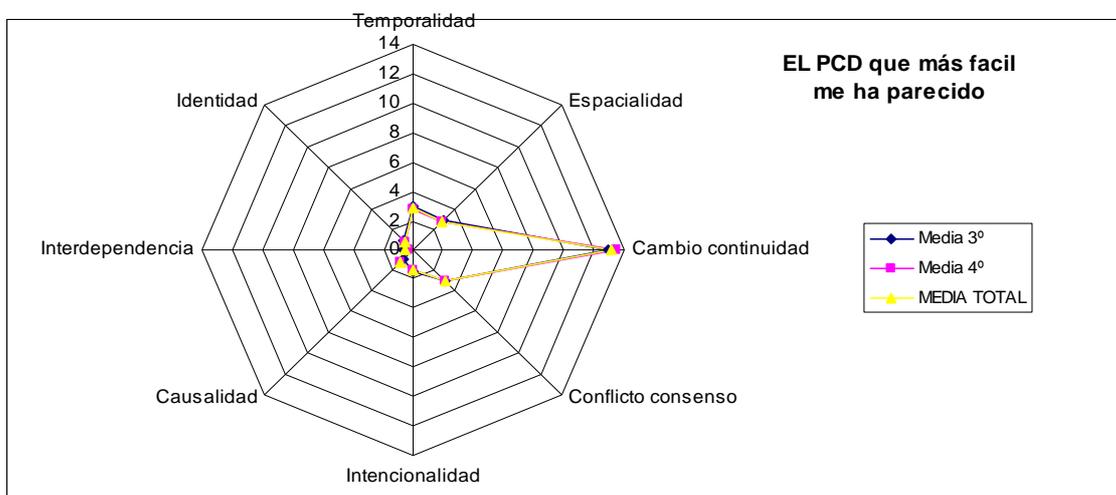
Cómo dato significativo se encuentra el hecho de que el alumnado de 4º de ESO, valora mejor los Principios de este bloque que el alumnado de las dos clases de 3º de ESO. Desde nuestro punto de vista, esta realidad responde principalmente al mayor nivel madurativo medio del alumnado de 4º de ESO, y es que para la comprensión, y consecuentemente correcto manejo de los P.C.D., hace falta una capacidad reflexiva²⁶² mínima que el alumnado de 4º de ESO de media, posee de manera más desarrollada que el alumnado de 3º y por último que parte de ese alumnado de 4º (concretamente el que en el curso 10-11 participa en esta experiencia, es el segundo año que trabaja según los

²⁶²Los PCD, al tratarse de contenidos reflexivos, necesitan de una primera capacidad mínima reflexiva por parte del alumnado, y que posteriormente los P.C.D. potencian y desarrollan en el alumnado.

Principios. Se trata por lo tanto de un reto de futuro, y el investigar por donde se puede empezar a trabajar con el alumnado según los P.C.D. en función de su edad.

Con respecto a la quinta pregunta de este bloque (gráfico 23), hay que decir que se trata de una pregunta de especial valor ya que nos da de primera mano el dato de cuál ha sido el Principio Científico - Didáctico que más fácil les ha resultado trabajar (ver anexo 117 Resultados de la encuesta de satisfacción del alumno - bloque 3).

Gráfico 23 El Principio Científico Didáctico que más sencillo de desarrollar me ha parecido es:



Fuente: Elaboración propia

Los resultados son claros y contundentes: tanto para el alumnado de 3º de ESO como para el de 4º, por lo tanto independientemente de la edad del alumno, e independientemente de trabajar la materia de Historia o de Geografía, el alumnado ha valorado como el Principio que más fácil les ha resultado comprender y trabajar ha sido el Principio Científico - Didáctico de Cambio – continuidad. Se trata de un resultado contundente y que llama de forma significativa la atención. Y con el objetivo de obtener más información al respecto, se han llevado a cabo una serie de entrevistas con el alumnado tanto con la totalidad de los grupos como con alumnos individuales.

La información extra que se obtuvo de estas conversaciones dio como resultado lo siguiente:

El alumnado destaca del P.C.D. de cambio continuidad, el hecho de tratarse de un principio que sin tener la excesiva dependencia de tener que relacionar diferentes bloques de contenidos, permite visualizar el dinamismo de la Historia y de la Geografía. Es decir que se visualiza como las situaciones, los hechos, etc. van *evolucionando* y eso le hace ser un Principio, además de sencillo de entender, atractivo, y por lo tanto agradable para ser trabajado²⁶³.

Exceptuando el Principio Científico - Didáctico de Cambio - continuidad, los otros Principios mejor valorados han sido los de Espacialidad, Temporalidad y Conflicto - consenso. Por las razones del porqué de esto también fue preguntado al alumnado, y entre las respuestas se destacó la facilidad para su comprensión²⁶⁴ y que se trate de Principios más concretos que el resto.

Por último también se les preguntó por la baja puntuación dada a nivel general al P.C.D. de Interdependencia. Su respuesta fue rotunda: al tratarse de un Principio que exige conocimientos de otros bloques temáticos, y conocimientos además frescos y suficientemente profundos, esto provoca que se trate de un Principio *liso* y *lento* según palabras textuales de un alumno de 4º. Otro alumno también de 4º lo definió como *enredoso, porque tienes que enredar entre diferentes bloques temáticos* para poder desarrollar el Principio en cuestión²⁶⁵.

En el siguiente bloque de preguntas se ha tratado de observar la predisposición hacia los Principios en el futuro (gráfico 24). No nos cabe ninguna duda de que la actual

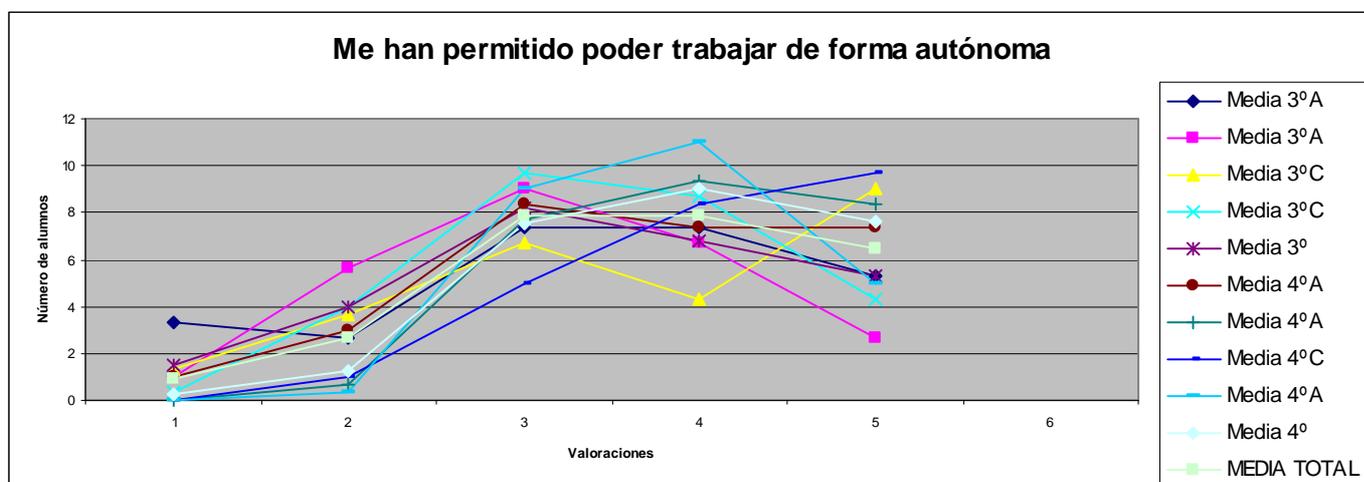
²⁶³El componente emocional por lo tanto adquiere en este punto una importancia especial, dando un papel predominante al P.C.D. que aún haciéndoles trabajar, al hacerlo de manera comprensiva y sobretodo visual y dinámica, el alumnado lo asume con agrado mejorando así su disposición hacia el trabajo.

²⁶⁴Desde nuestro punto de vista porque sobretodo en los P.C.D. de Espacialidad y Temporalidad, el alumnado está entrenado desde hace ya algunos cursos, ya que la organización de los bloques temáticos se hace cronológicamente y geográficamente, por lo que la Temporalidad y la Espacialidad son los criterios principales de la organización curricular.

²⁶⁵Se trata por lo tanto de una información interesante que abre la puerta a futuras investigaciones al respecto de cómo mejorar la disponibilidad del alumnado con respecto a lo que este Principio plantea.

haya sido una buena experiencia²⁶⁶ hace que en el futuro se muestren receptivos a volver a trabajar según los Principios. La primera cuestión que les hemos preguntado ha sido si creen que el haber trabajado todo un curso les ha permitido trabajar de forma más autónoma que de no haberlo hecho. No en vano, a medida que vayan avanzando en su proceso de aprendizaje, el trabajo autónomo cada vez ira adquiriendo una mayor importancia, por lo que disponer de recursos y herramientas que dan esta posibilidad podemos considerarlo como imprescindible en la educación actual.

Gráfico 24 Me han permitido trabajar de forma más autónoma



Fuente: Elaboración propia.

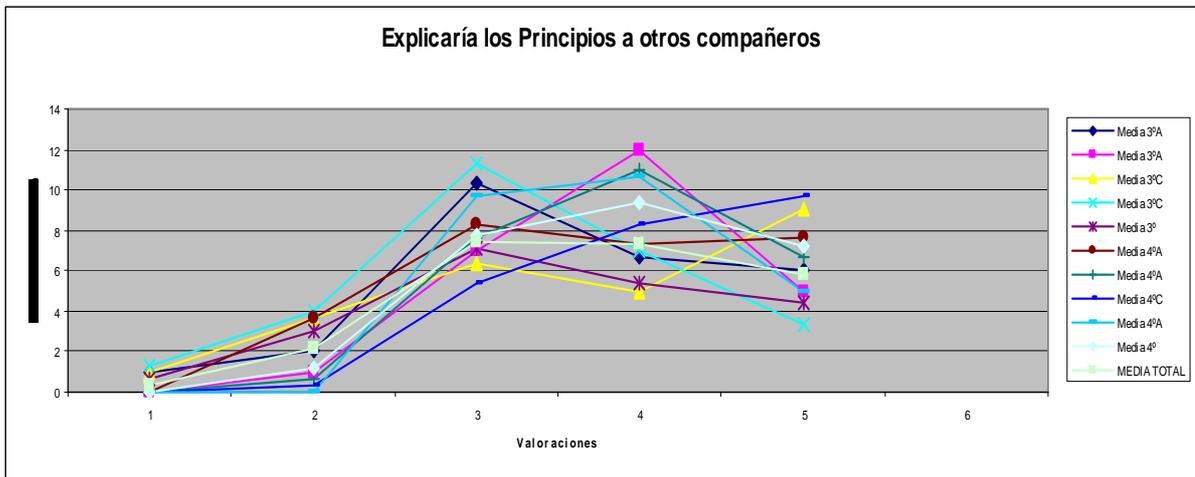
De los datos obtenidos, observamos que la mayoría de los alumnos se mueven en torno a una valoración alta de la autonomía que les ha permitido desarrollar las unidades didácticas. Este dato se ve reforzado al analizar la evolución de los datos a lo largo de los tres momentos del curso (ver anexo 118 Encuesta de satisfacción alumnado - autonomía), porque este dato en la totalidad de las clases ha ido aumentando progresivamente. Un dato absolutamente esperanzador y gratificante ya que creemos firmemente que la autonomía en el estudio o en el trabajo es fundamental para poder alcanzar un buen desarrollo tanto personal como profesional futuro.

²⁶⁶Según hemos podido observar en el bloque de preguntas anteriores.

A continuación se presentan los datos obtenidos de las siguientes preguntas de este tercer bloque de preguntas (gráfico 25, 26, 27, 28 y 29):

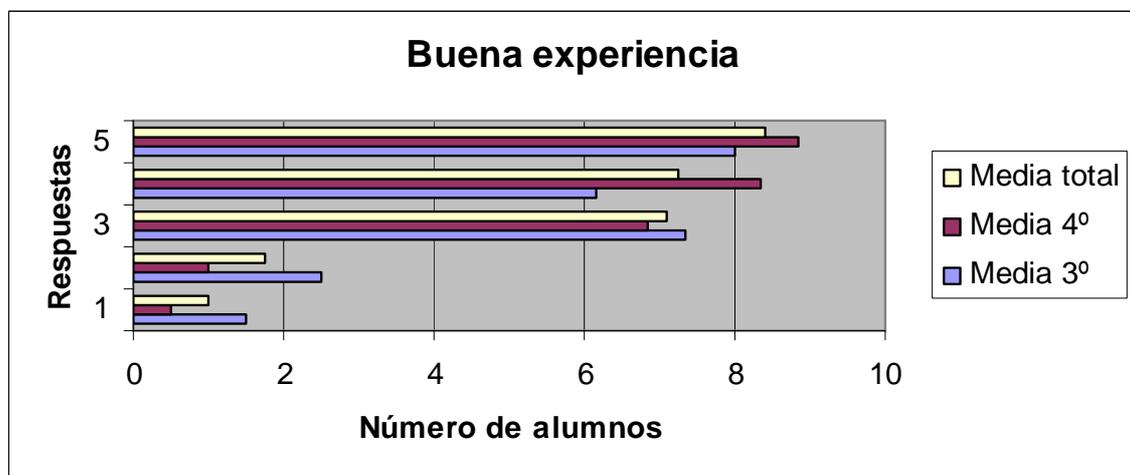
1. Los Principios me han permitido trabajar de forma más autónoma.
2. Creo que los Principios han facilitado mi aprendizaje y por lo tanto trataría de explicárselos a mis compañeros en caso de que no los entendiesen.
3. Creo que los Principios me han servido y el esfuerzo empleado en esta unidad didáctica ha merecido la pena.
4. En el futuro creo que emplearé los Principios como herramienta de aprendizaje siempre que sea posible.

Gráfico 25 Respuestas a la pregunta: "Creo que los Principios han facilitado mi aprendizaje y por lo tanto trataría de explicárselos a mis compañeros en caso de que no los entendiesen"



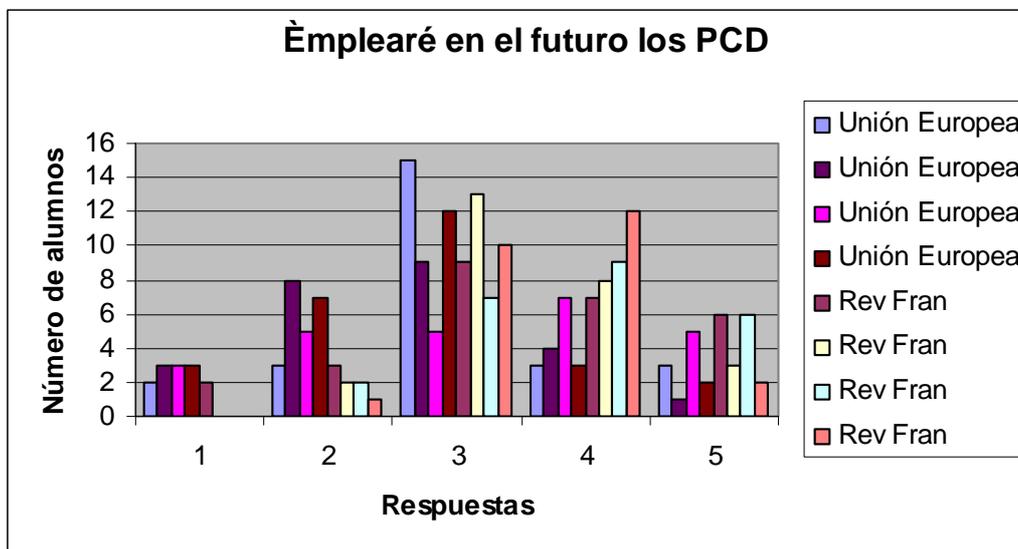
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 26 La considero como una buena experiencia de aprendizaje



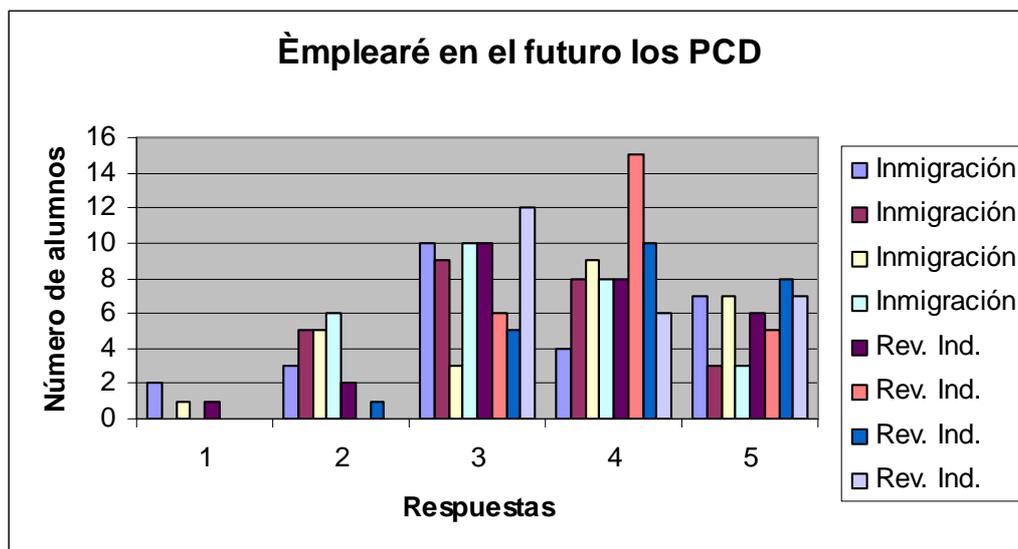
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 27 Emplearía el modelo teórico de Principios Científico - Didácticos en el futuro



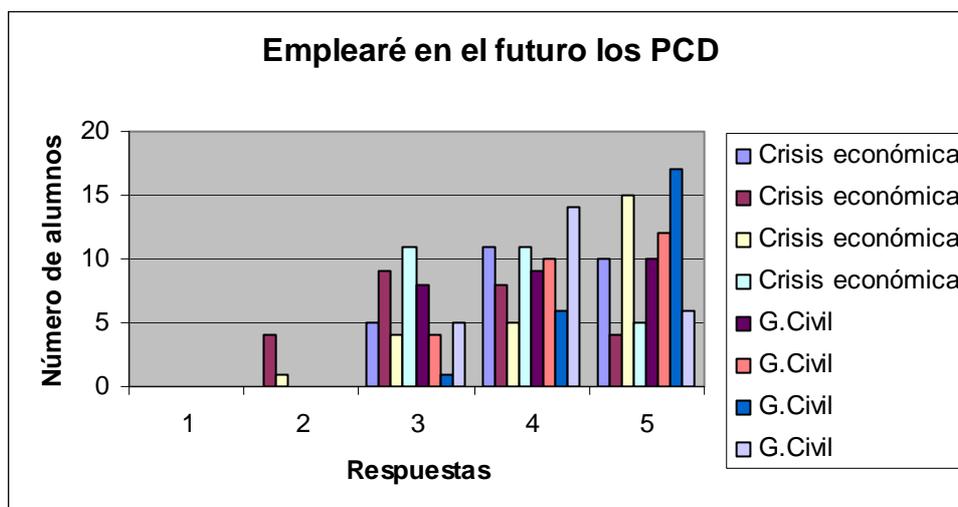
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 28 Emplearía el modelo teórico de Principios Científico - Didácticos en el futuro



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 29 Emplearía el modelo teórico de Principios Científico - Didácticos en el futuro



Fuente: Elaboración propia.

Gracias a estos datos, podemos observar como los alumnos y alumnas abren una puerta a la implementación futura de los Principios Científico – Didácticos a la hora de trabajar la información. Esta afirmación se ve más reforzada aún si analizamos cómo han ido evolucionando las respuestas de los alumnos a lo largo del curso: Las respuestas altas (3, 4 o 5) aumentan en número de forma progresiva según se suceden las unidades didácticas trabajadas según los P.C.D. (ver anexo 119 Encuesta de satisfacción alumnos – empleabilidad futura).

Hasta cierto punto, este hecho lo podríamos considerar como normal y lógico, pero no por eso deja de tener la importancia que tiene y las previsiones de futuro que genera, y es que una lectura e interpretación directa de este dato es que el alumnado a medida que ha ido trabajando según los P.C.D., los ha ido comprendiendo cada vez mejor y entendiendo su utilidad, funcionalidad y practicidad, lo que por lo tanto nos sitúa en un hipotético escenario futuro en el que sin que el profesor o la unidad didáctica explicita que se debe trabajar según los P.C.D., el alumnado por voluntad propia, decida hacerlo porque le resulta más fácil tener una visión de conjunto del bloque temático a la vez que le permite trabajar el resto de contenidos con profundidad y la exactitud que el alumnado también reclama habitualmente. Se trataría por lo tanto de que el alumnado de

motu proprio decide trabajar según el modelo teórico de P.C.D. por considerarla cómo una herramienta de aprendizaje sencilla y eficaz

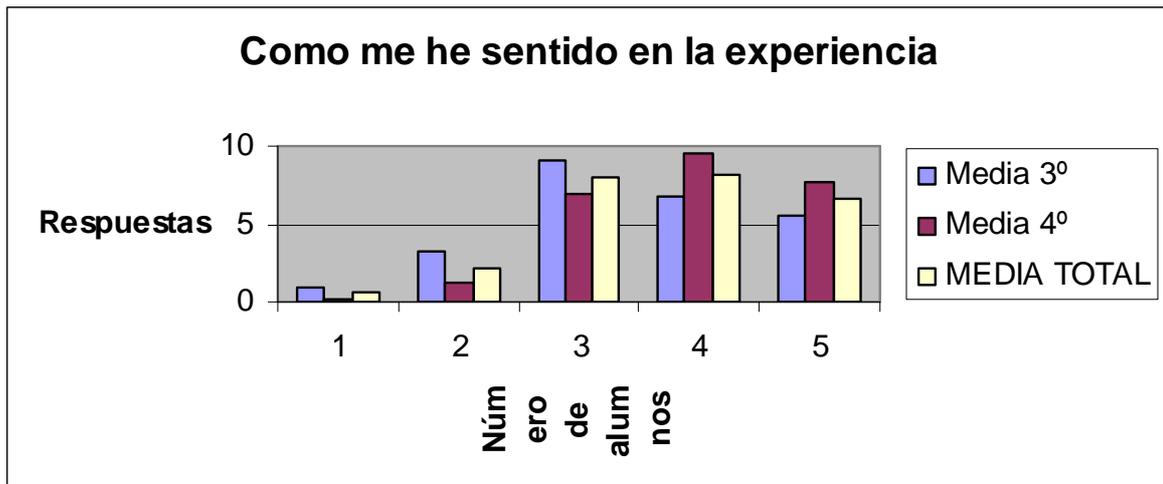
Esta realidad por lo tanto, aún no la podemos considerar como exitosa, pero si que nos produce una gran satisfacción porque en el día a día con el alumnado, a los profesores no nos resulta fácil plantearles y sugerirles una forma de trabajar y que se muestren fácilmente receptivos a trabajarla por sus propios medios cuando no es obligatorio²⁶⁷.

En la última pregunta del cuestionario se les ha pedido que en una respuesta valoren de forma globalizada los contenidos conceptuales trabajados, los temas tratados, los productos gráficos, visuales y sonoros creados, el tiempo y el esfuerzo empleado y la utilidad de la herramienta (los Principios Científico - Didácticos), mediante su satisfacción personal con respecto a la actividades realizadas (gráfico 30). Es decir que se les ha pedido que valoren el haber trabajado a lo largo de todo un curso la asignatura de Ciencias Sociales estructurando los contenidos según los Principios Científico - Didácticos²⁶⁸.

²⁶⁷Un ejemplo de los costoso que nos resulta a los docentes de Secundaria hacerles ver que el saber manejar unas herramientas que facilitan el aprendizaje, por mucho que cueste hacerlo al principio, son los esquemas, los organigramas o el simple hecho de subrayar las ideas principales de un texto, con todo lo cual el alumnado siempre se suele mostrar reacio porque cree que sin hacer ese trabajo previo de análisis riguroso de la información o de estructurar bien la información, va a ser capaz de comprender los contenidos a trabajar sin ningún problema

²⁶⁸Este dato hay que contextualizarlo ya que el alumnado no tiene la opción de comparar este curso con lo que podría haber sido este mismo curso que han cursado sin haber trabajado según los Principios, pero lo que si que se les comentó para poder comparar este curso con algo, fue que lo hicieran con la asignatura de Ciencias Sociales del curso anterior. Unos por lo tanto lo compararon con la asignatura de 2º de ESO y otros con la de 3º de ESO.

Gráfico 30 Cómo me he sentido a lo largo de la experiencia



Fuente: Elaboración propia.

Si observamos esta última gráfica, vemos cómo mayoritariamente la valoración de la actividad por parte del alumnado ha sido muy positiva o positiva. A nuestro entender, que el alumno este a gusto trabajando es muy importante y es que una disposición positiva hacia el trabajo es imprescindible para que cualquier proyecto o práctica tengan éxito.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Valoración de los objetivos de la investigación conseguidos

1. Introducción

Nos gustaría comenzar el apartado correspondiente a las conclusiones de la investigación, por recuperar y analizar en que medida se han alcanzado los objetivos marcados al comienzo de la misma:

Por lo tanto teniendo en cuenta que ha sido una investigación didáctico – pedagógica, que ha tenido una duración directa de dos cursos escolares, pero una duración total de tres cursos²⁶⁹, y que ha trabajado con una muestra directa de alrededor de 200 alumnos (ocho aulas) y tres profesores y un grupo de contraste de otros 200 alumnos, que hace un total de entorno a 400 alumnos y 3 profesores, creemos que los datos obtenidos nos pueden servir para hacer una buena valoración de los objetivos marcados.

²⁶⁹Hay que tener en cuenta que esta investigación, a pesar de que se ha desarrollado en los cursos 2009 – 2010 y 2010 - 11, gran parte de su diseño se llevó a cabo durante el curso anterior (2008 -09).

Además esperamos también que las conclusiones obtenidas sirvan como planteamiento previo para una serie de retos de futuro que se plantean para los Principios Científico - Didácticos y que se señalan en el último punto de esta investigación

A continuación se hace una valoración de cada uno de los objetivos marcados y presentando también las conclusiones a las que se ha llegado tras el desarrollo de la investigación:

2. Valoración del objetivo 1º:

- *Analizar los contenidos de Ciencias Sociales que la Ley Orgánica de Educación (LOE) marca para el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.*

Creemos firmemente que este objetivo se ha alcanzado con creces: se ha hecho un análisis exhaustivo de cual es el planteamiento pedagógico – metodológico de la Ley Orgánica de Educación y del Decreto de educación del 2007 del Gobierno vasco para la ESO, se ha estudiado en profundidad cuales son los objetivos que plantea la Ley para la ESO y más concretamente para el segundo ciclo de ESO, se han analizado los contenidos de Ciencias Sociales y sus criterios de evaluación, que nos ha servido para poder diseñar nuestro planteamiento de contenidos estructurados según los PCD de manera que este sea perfectamente desarrollable y evaluable por parte del profesorado y se ha hecho también una relación directa entre el modelo teórico de Principios Científico Didácticos y el desarrollo de competencias.

Es decir que este estudio del marco legal educativo vigente nos ha servido para justificar el planteamiento pedagógico y metodológico que una estructuración de los contenidos de Ciencias Sociales según los Principios Científico Didácticos requiere, nos ha servido para que los contenidos seleccionados encajen perfectamente dentro del marco legal, y que el desarrollo de las unidades elaboradas, desde nuestro punto de vista, faciliten y mejoren la consecución de los objetivos que la Ley señala a alcanzar por el alumnado.

Por lo tanto, desde nuestro punto de vista, lejos de quedarnos en un mero análisis de la LOE, hemos hecho que este análisis sirva para mejorar la practica docente, para

analizar el encaje legal del modelo teórico de P.C.D. y por lo tanto para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje y la satisfacción del docente con respecto a su trabajo.

3. Valoración de los objetivos 2º y 3º:

- *Valorar la viabilidad del modelo de Principios Científico Didácticos contenidos seleccionados*
- *Comprobar los resultados de la aplicación en el aula de dichos Principios a través de seis unidades didácticas. Tres con los contenidos de Geografía (3º de ESO) y otras tres con los de Historia (4º de ESO).*

Hemos decidido hacer una valoración conjunta de estos dos objetivos porque una buena consecución del primero de ellos debe tener como consecuencia directa la consecución del segundo. De hecho, la viabilidad de un planteamiento pedagógico depende de en que medida este planteamiento ayuda o mejora la consecución de los objetivos a alcanzar, y por lo tanto en educación si el planteamiento de una asignatura es coherente desde sus objetivos hasta su sistema de evaluación y recuperación, pasando por su planteamiento metodológico y su desarrollo de contenidos, la mejora en los resultados académicos del alumnado debería ser el indicador último para asegurar que el planteamiento de la asignatura es el acertado o no.

En el caso de esta investigación así ha sido por lo menos. Hemos tratado de hacer un planteamiento pedagógico, tal y como hemos señalado en la valoración del objetivo nº 1, encajado perfectamente según el marco legal vigente y totalmente coherente en su planteamiento, desde el comienzo hasta el final. Por lo tanto tal y como hemos visto en el apartado correspondiente a los resultados del alumnado de esta investigación (ver el Capítulo X), la mejora obtenida en los resultados del alumnado debe ser una consecuencia de que el planteamiento del modelo teórico de los P.C.D. es correcto y perfectamente viable.

Y es que si analizamos los resultados obtenidos en las aulas donde se ha trabajado según el modelos de Principios Científico - Didácticos observamos cómo la mejoría con respecto a los resultados en Ciencias Sociales de los años anteriores es sensiblemente superior, algo por otro lado, que no ocurre con el resto de asignaturas, un indicativo más de la responsabilidad de los Principios en esta mejoría. Además, y si comparamos los resultados de las aulas donde se ha trabajado según el modelo de Principios con las aulas en las que no se ha trabajado, vemos también que la diferencia en los resultados del número de alumnos que aprueban es evidente, una muestra más nuevamente de la importancia de haber trabajado según los P.C.D. (ver anexo 120 Resultados de las evaluaciones).

Sin embargo, y no solo contentos con los resultados académicos, creemos firmemente que el nivel de satisfacción del profesorado por un lado y del alumnado por el otro no depende solamente de sus resultados académicos y que por lo tanto su opinión al respecto de cómo se han sentido trabajando según los P.C.D. es fundamental también como criterio de éxito de en un planteamiento didáctico.

La opinión del profesorado del departamento de Ciencias Sociales ha sido muy positiva. En palabras textuales les ha parecido *una forma muy sencilla, visual y significativa de estructurar los contenidos, superando en organización la disposición que hacen las diferentes editoriales de los bloques de contenidos y permitiendo dar un sentido más lógico a los mismos*. Una valoración, por lo tanto satisfactoria, y que de cara a futuro parece que el departamento vaya a adoptar el modelo teórico de los P.C.D. cómo eje para estructurar los contenidos que se trabajen la materia de Ciencias Sociales. Y es que, y de nuevo según palabras textuales, *si además de facilitar el trabajo del profesor ayudándole a estructurar de una manera más lógica los contenidos, permite que se trabaje por competencias y se consigue que se mejoren los resultados del alumnado, está todo hecho*.

Por último, la opinión de los alumnos también ha sido muy buena, y no contentos con eso, hay que señalar también que esta opinión también ha ido mejorando según ha ido avanzando el curso (ver el Capítulo X) Por lo tanto, podemos decir que el alumnado ha valorado positivamente la práctica y los resultados académicos obtenidos. Y es que al igual que ocurre con lo que ha dicho el profesorado, si además de hacer más

sencilla la comprensión de los contenidos facilita la consecución de mejores resultados, la satisfacción de los alumnos mejora indudablemente.

4. Valoración del objetivo 4º:

- *Profundizar en la calidad de los procesos de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Sociales en Educación Secundaria Obligatoria mediante una metodología reflexiva.*

Creemos que este objetivo es uno de los que en mayor medida se ha alcanzado, no ya solo porque se han mejorado los resultados de aprendizaje de los alumnos, sino principalmente por el que se seguido para poder llegar a esta mejora de resultados.

Se ha tratado de un proceso de preparación de la intervención que nos ha llevado mucho tiempo. Un proceso compuesto por muchos momentos de encuentro y desencuentro valorando las dudas, los *pros* y los *contras* de las propuestas que se estaban construyendo.

Hay que señalar que el equipo de profesores al pedírseles una valoración de este objetivo, han destacado como aspecto principal, que *pese a todas las vueltas que se han tenido que dar, en primer lugar para entender la idea del modelo de los Principios y luego para reconstruir los contenidos y adaptarlos según los P.C.D., los autoaprendizajes que como profesional de la educación se han llevado a cabo, han sido muy satisfactorios.*

Desde nuestro punto de vista, mediante esta práctica, la figura del departamento como equipo docente profesional y con ganas de mejorar se ha visto reforzada, pero además, al haberse tratado de una intervención que ha tenido repercusión en la totalidad del claustro, que ha tenido una conclusiones positivas, desde nuestro punto de vista puede servir como muestra para que mediante la idea de mejorar y mediante una praxis reflexiva, los resultados académicos del alumnado y los niveles de satisfacción generales (tanto del alumnado como de los docentes) pueda mejorar en el futuro.

Y es que a la cultura de Calidad Total²⁷⁰ le estamos añadiendo con esta investigación un nuevo componente: el que un profesor de la Ikastola pueda llevar a cabo una investigación con un planteamiento teórico firme, una organización y estructura de actividades definida y una evaluación de resultados objetiva y basada en evidencias. Una práctica por lo tanto, que pueda servir de acicate a otros profesionales que de una manera o de otra muestran a menudo sus inquietudes por la didáctica, por la labor docente, por la innovación educativa y a fin de cuentas, por la mejora continua.

Además de esto, creemos también que esta práctica ha servido como formación para el departamento. Una formación muy practica y que se ha ido construyendo ha medida que se ha ido desarrollando. Una formación entre iguales y que ha pesar de que ha habido momentos de discusión y cierta tensión incluso, esta la hemos podido reconducir pudiendo considerarla incluso como normal motivada casi siempre por la carencia de tiempos de de calidad para estar en común, y porque sobretudo al comienzo del curso, el desconocimiento de hasta donde podíamos llegar no nos dejaba ver el camino que queríamos seguir.

Para finalizar señalar como esta practica, nos ha hecho replantearnos muchos planteamientos, que hasta la fecha se hacían por inercia, “porque siempre se habían hecho así”, y que por lo tanto ha modernizado el departamento, ha sido una practica de innovación muy valorada en la Ikastola Lauaxeta y que puede servir como ejemplo de mejora, organización y constancia para futuras practicas de innovación.

5. Valoración de los objetivos 5º y 6º:

- *Mejorar la percepción del estudiante sobre la Geografía y la Historia dentro de las Ciencias Sociales.*
- *Aumentar el interés de los estudiantes hacia la Geografía y la Historia y hacia las Ciencias Sociales en su conjunto.*

La valoración de estos dos objetivos, mucho más centrados en aspectos característicos internos de las Ciencias Sociales y emocionales del alumnado, y no tan

²⁷⁰ Creemos que el modelo EFQM de Calidad en la Gestión ha sido clave para que el concepto de Calidad total sea una realidad en el claustro y por ende en la Ikastola Lauaxeta.

centrado en los aspectos organizativos que esta línea transversal implica, se nos hace muy difícil de llevar a cabo.

Uno de las pegas que se le pueden achacar a la educación, es la falta de resultados inmediatos, y por lo tanto las posibles pérdidas de perspectivas momentáneas en torno a un tema u a otro. Por ello, se nos antoja imposible valorar de manera absolutamente precisa en que medida se ha conseguido o no mejorar este aspecto que contemplamos como objetivo en este caso. Y es que somos conscientes, que todos los aspectos referentes a la concienciación y a la sensibilización de personas, es un trabajo a medio plazo y cuyos resultados se ven a largo plazo; pero que sin embargo, toda aportación que se haga desde el mundo educativo en esa línea es positiva, interesante e imprescindible para poder empezar o seguir mejorándolas.

Sin embargo, si que podemos señalar las buenas valoraciones tanto del profesorado, como del alumnado y los buenos resultados obtenidos por estos, por lo que, que estas tres variables sean favorables, nos pueden dar una buena pista de que de seguir con esta línea de trabajo de manera permanente desde el departamento de Ciencias Sociales, y particularmente con respecto a la Historia y la Geografía, podamos alcanzar de una manera más visual los dos objetivos últimos de la investigación²⁷¹ en un futuro próximo.

²⁷¹Al igual que todos los cursos en el 3º trimestre de este curso también, el alumnado de 4º de ESO ha tenido que escoger el tipo de bachillerato que quería cursar los dos cursos siguientes, y a pesar de que de cara al curso que viene el bachillerato de Ciencias Sociales ha experimentado un aumento de entorno al 30% (se ha pasado de más o menos 25 alumnos matriculados de media en el bachillerato de CCSS de 1º de bachillerato, a 37 alumnos para el curso que viene), pero no tenemos datos suficientes para medir en que medida nuestra practica ha tenido incidencia en este hecho.

Reflexiones y propuestas futuras

1. Perspectivas de futuro

Nos gustaría comenzar este punto por traer a colación las palabras que la consejera de educación del Gobierno vasco realizó el 9 de noviembre de 2011, y que nos dan pie a los planteamientos que presentamos a continuación:

La educación debe ser de calidad y la innovación debe ser una práctica constante para ello.

Esta investigación nos ha servido cómo ejemplo en el departamento de que se puede innovar²⁷², de que la formación del profesorado es fundamental e imprescindible para la mejora profesional docente, de que mediante una praxis reflexiva se pueden diseñar unas propuestas didácticas realmente atractivas para el alumnado aumentado su

²⁷²Y con esto no queremos decir que hasta este momento no se ha innovado nunca, lo que pretendemos decir es que esta investigación por su carácter de mejora continua, por su fundamentación teórica previa, por su método de aplicación, etc. puede tomarse como un referente de lo que una práctica innovadora debería ser de principio a fin: señalar objetivos, definir el método de intervención, desarrollar la intervención y medir los resultados.

satisfacción y probablemente sus resultados de aprendizaje y para darnos cuenta también, de la capacidad de independencia con respecto a los materiales proporcionados por las editoriales (principalmente los libros de texto).

Este último hecho lo vemos realmente como un anulador de la labor creativa del docente. Desde nuestro punto de vista el libro de texto (donde las editoriales organizan los contenidos de la disciplina y plantean incluso como se debe trabajar con el alumnado) en lugar de ser un facilitador de la labor docente, en muchos casos se ha convertido en el instrumento docente sin el cual, el profesor se siente desprotegido. Algo inaceptable desde un punto de vista profesional, ya que lo que debería ser un recurso didáctico y metodológico más, se convierte en el único recurso, siguiéndolo a pies juntillas para el desarrollo de los contenidos y la realización de tareas y actividades; situando así a la línea editorial del libro de texto en cuestión como ideología, tendencia didácticas y metodológica suprema²⁷³.

Hay que destacar en esta misma línea, como la LOE, consciente de esta realidad, marca como una de las labores a realizar por el docente, la de investigar. Es decir que se presupone que el docente debe tener como reto profesional constante el de tratar de estar al día en las investigaciones relacionadas con la didáctica de las materias que imparte, para poder incorporar esas novedades a su praxis diaria. Cosa que desde nuestro punto de vista está muy lejos de que se convierta en realidad, para lo que las razones son varias:

1. Desconocimiento de que realmente haya que llevar a cabo esta labor de investigación.
2. Incapacidad para poder investigar sobre la didáctica de la materia en cuestión.
3. Falta de tiempo específico destinado a ello²⁷⁴.

²⁷³ Algo que en un principio si se hace de manera consciente sería una actitud absolutamente respetable, pero que desde nuestro punto de vista, este traspaso de poderes desde el profesor a la editorial correspondiente en la mayoría de los casos se hace de manera inconsciente y absolutamente irresponsable.

²⁷⁴ A pesar de que la LOE marca como labor a desempeñar por el docente la de investigar, no precisa ni cuantas horas, ni que es investigar, ni como hacerlo, etc. Por lo tanto creemos, que una mayor precisión con respecto a que se entiende por investigar sería una manera de darle mayor importancia a esta idea, no dejándolo, como queda ahora, al voluntarismo del docente.

4. Escasa organización por parte de los centros educativos para la asistencia de los docentes a sesiones de formación, Congresos, Seminarios, Jornadas, etc.²⁷⁵.
5. Desconexión entre las investigaciones que se llevan a cabo a nivel universitario y que tienen relación con la didáctica para niveles de Educación Primaria y Secundaria²⁷⁶

Otro bloque de cuestiones que nos gustaría comentar es el trayecto que hemos tenido que recorrer a lo largo de este trabajo de investigación para lo que nos ha servido. Los primeros puntos de la investigación, nos han servido para profundizar tanto en todos los aspectos teóricos, legislativos, organizativos y metodológicos de las Ciencias Sociales y en la fundamentación y posibilidades de implementación de los Principios Científico Didácticos.

Un bloque muy teórico, pero tremendamente interesante y valioso para las posteriores partes que hemos tenido que desarrollar. Además, el haber profundizado en la bibliografía existente en torno a la didáctica de las Ciencias Sociales y la de Principios nos ha servido para comprobar como ha ido evolucionando su concepción pedagógica y metodológica, cuestión esta, imprescindible para comprender la situación actual y poder enfocar cualquier intervención didáctica en esta línea de una forma acertada y coherente con las tendencias actuales.

²⁷⁵ El Informe Talis de 2010, señala que a pesar de que el profesorado de España es uno de los que más ofertas de formación, congresos, etc. tiene de Europa, esta al no estar organizada, no estar sistematizada, y depender de la voluntad del profesor, de su interés personal, etc. esta muy desaprovechada, repercutiendo muy poco en la mejora profesional del colectivo.

Ver http://168.255.201.80/TALIS2009/Sintesis_TALIS_Internacional.pdf

A este respecto, señala también que la falta de Liderazgo de los equipos directivos de los centros educativos, la falta de profesionalidad de los mismos, etc. disminuye en gran medida la capacidad de organización de la formación ofertada por parte de la administración, lo que unido a lo anterior hacen de la formación permanente y la responsabilidad investigadora del profesorado, desde nuestro punto de vista una asignatura pendiente en el sistema educativo español. En relación a los retos y mejoras de los sistemas educativos, recomendamos las lecturas que los informes McKinsey.

http://www.mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Como_hicieron_los_sistemas_educativos.pdf

²⁷⁶ Creemos que una buena forma de inculcar en el cuerpo docente este gusto por investigar, podrá partir por hacerle participe de las investigaciones que se llevan a cabo a nivel universitario, por ejemplo participando en las investigaciones que sean experienciales. Con esto, creemos que la brecha que desde nuestro punto de vista existe entre la labor investigadora universitaria y la praxis del docente de Secundaria, podría ir reduciéndose paulatinamente inculcando en estos últimos, más que el gusto por investigar, la necesidad de investigar para poder resolver problemas suyos del día a día o simplemente para mejorar su labor profesional.

Algo distinto ha sido la segunda parte de la investigación. Una parte práctica y experiencial, donde el día a día nos ha condicionado el desarrollo de nuestro trabajo y donde se han tenido que tener en cuenta multitud de elementos que iban apareciendo según íbamos avanzando en nuestro trabajo.

Al comienzo de esta segunda parte comenzamos a darnos cuenta de la importancia de haber hecho un trabajo previo en torno al tratamiento del marco teórico de las Ciencias Sociales y del modelo teórico de los P.C.D., ya que nos ha servido tanto para diseñar nuestra intervención, como para concretar las características de la misma. Por todo ello, este segundo bloque de trabajo ha sido el más satisfactorio. El trato con los alumnos, el ver que se estaban creando unos materiales, en un principio por lo menos, interesantes y atractivos, las ganas de colaborar que mostraban los otros dos profesores intervinientes, preguntando insistentemente cuando empezábamos, etc. nos ha ido reforzando y animando a seguir trabajando en nuestro proyecto. Además el contar con el apoyo de la dirección y de las familias²⁷⁷, parecía que nada podía salir mal.

Sin embargo una vez dimos comienzo a la intervención en el aula, vimos que por muy atado y concretado que estuviese todo, había una serie de elementos imposibles de cerrar por completo de antemano, y que ha sido el día a día el que ha marcado como solucionarlo. Un ejemplo de esto ha sido el dispar ritmo de trabajos de cada uno de los grupos y por lo tanto la no coincidencia en las dudas que nos iban surgiendo a los profesores intervinientes.

Nos gustaría destacar por otro lado un aspecto que nos ha llamado la atención notoriamente, y es la motivación mostrada por el alumnado al serles presentado un proyecto de trabajo diferente, con una herramienta didáctica y metodológica novedosa, y que les ha permitido desde el primer momento ver cuales eran los pasos que tenían que ir dando, para que los que tenían que dar y hasta donde tenían que llegar. En multitud de ocasiones los docentes nos quejamos de la falta de motivación del alumnado hacia las tareas escolares, pues bien, en esta ocasión podemos decir que la actitud ha sido totalmente distinta, y si algo habría que destacar sería la motivación y el interés

²⁷⁷Tal y como hemos comentado en el apartado de la valoración el que una madre de un alumno se interesara directamente por nuestra investigación, también ha sido otro pequeño impulso para los momentos en los que la única compañía era la del ordenador en el que hemos ido escribiendo nuestro trabajo.

mostrado. Por esto creemos que en el éxito o no de una unidad didáctica, el diseño de la misma, su presentación y la metodología que se va a implementar influyen de manera decisiva. Con todo esto por lo tanto, queremos agradecer la actitud mostrada por los alumnos y lanzar esa reflexión para el profesorado.

Tal y como señalamos por lo tanto, la metodología en el aula es otra de las claves para el éxito de la praxis docente. Centrándonos en el análisis de las diferentes metodologías empleadas a lo largo de estas experiencias y que están recogidas en el Capítulo VII de esta investigación, debemos destacar la buena sintonía y la cohesión que ha existido entre la aplicación del Modelo Teórico de Principios Científico - Didácticos y una de las metodologías empleadas: la metodología basada en la resolución de problemas.

Desde nuestro punto de vista ha sido una combinación estupenda. Lo hemos valorado como un fantástico binomio para los procesos de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales: la situación problema y la estrategia y herramienta necesaria para su resolución. Una manera de motivar al alumnado, de plantearle un reto de aprendizaje al que tenía que hacer frente, pero al mismo tiempo y para que no se perdiera, la estrategia que le hace falta para poder dar respuesta al problema, y para que se produjese ese aprendizaje.

En esta línea, queremos recuperar las palabras de un alumno de 3º de ESO: *en esta unidad didáctica, nos has²⁷⁸ planteado que es lo que tenemos que resolver, nos has dado la herramienta para poder hacerlo y aprender con ello (el modelo teórico de Principios Científico Didácticos) y nos has dejado hacer; me he sentido muy bien descubriendo paso a paso cosas nuevas, porque veía que lo estaba haciendo yo, y estaba a la vez tranquilo porque si tenía alguna duda estabas tu para poder aclararla. Me ha gustado esta forma de trabajar.* Una valoración que no deja lugar a dudas entorno al éxito de esta combinación didáctico metodológica.

Con respecto al producto final originado con la investigación realizada, si que nos gustaría comentar que las posibilidades de trabajar las Ciencias Sociales, por medio

²⁷⁸ Refiriéndose a mí como profesor.

del modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos, es una opción real, factible y que habría que promocionar en diversos foros²⁷⁹.

Los Principios Científico Didácticos por lo tanto son una herramienta didáctica flexible y con capacidad suficiente como para adaptarse a las necesidades y características de la totalidad de las Ciencias Sociales que se desarrollan en la ESO, por ello vemos viable su aplicabilidad. Lógicamente, hay algunos Principios, que pueden resultar más complicados de ver, desarrollar o trabajar en función de las características del proyecto que estemos trabajando, pero lo bueno es que el no trabajar alguno de los ocho Principios, no impide que los otros puedan desarrollarse correctamente.

2. Retos y planteamientos de futuro

Como conclusión a esta investigación, nos gustaría plantear algunas posibles nuevas líneas de investigación que hemos ido observando a lo largo de este trabajo que sería interesante que se profundizara en el futuro en ellas. Estas líneas, no estarían condicionadas solamente a la implementación directa del modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos, sino que aspectos como la didáctica, la organización del currículo, la metodología, la presentación de las unidades, necesitarían ser profundizados para una mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Lógicamente, desde aquí podemos plantear varias hipótesis de investigación en torno a las Ciencias Sociales y a los Principios Científico - Didácticos, cómo que creemos que trabajando los contenidos trimestrales de dos asignaturas como las Ciencias Sociales y naturales junto con una lengua (casco, castellano, ingles, etc.) en forma de proyectos de grupo diseñados en base a los P.C.D., los alumnos trabajarían por lo menos los mismos conceptos a la vez que se conseguirían trabajar más competencias que de la manera tradicional. O que el diseño del currículo de la asignatura de Ciencias Sociales, de cualquier curso en base a los P.C.D. podría interiorizar mucho más fácilmente la esencia de los conflictos, problemas, acontecimiento o hechos que se trabajen de una manera más global, pero a la vez más profunda y detallada.

²⁷⁹ Esta cuestión se aborda con mayor profundidad en el apartado de Retos y planteamientos de futuro.

Estamos prácticamente seguros por lo tanto que, reorganizando el currículo de algunas asignaturas, presentándolas con un enfoque mucho más interrelacionado (interdisciplinario), resultaría mucho más significativo para el alumnado de los que es en la actualidad. Con lo que en teoría, las probabilidades de éxito de las mismas, también aumentarían, mejorando el clima de trabajo, la propia motivación del alumnado y del profesorado y distensionando los centros escolares. Pero para que todo esto ocurra, hay que innovar, hay que experimentar y hay que sacar conclusiones, ya que funcionando en base al ensayo error, podemos ir visualizando nuevas formas de trabajar que abran unas nuevas perspectivas educativas de futuro. Y por último, debemos ser conscientes de que la situación no cambia si nada cambia, y que para mejorar hay que intentarlo, ya que los cambios externos (meramente legislativos) si no se interiorizan, en un sector tan impermeable y tan acostumbrado a reformas educativas (pero no a reformas metodológicas) como podemos considerar el educativo en el estado español, será difícil que mejore y avance en el buen camino.

Por lo tanto, hay que seguir difundiendo en foros, grupos de trabajo, revistas especializadas y seminarios, jornadas y congresos de didáctica la base fundamental del modelo teórico de los Principios Científico - Didácticos. Hay que mostrar mediante casos prácticos las posibilidades didácticas y metodológicas que ofrecen y que sirva así de ejemplos a futuros profesores que se animen y decanten por comenzar a experimentar con los Principios.

Para todo esto, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son un buen aliado. Las tecnologías 2.0, ofrecen la posibilidad, siempre que haya un grupo que lo gestione y lo dinamice, de que las pequeñas propuestas puedan tener eco, mediante la creación de paginas Web, la dinamización en las redes sociales, la creación de foros especializados, el abastecimiento canales de información y comunicación, etc. para que la difusión de nuevas líneas de investigación tengan repercusión. Es decir que además de difundir los Principios Científico - Didácticos, hay que tener presencia para que todo aquel que empiece a trabajar según los P.C.D., tenga un lugar de apoyo y de poder compartir su experiencia.

Además de esto, y a pesar de nuestra crítica anterior al mal uso que hace parte del profesorado en algunas ocasiones de los libros de texto, creemos que hoy en día, todavía, habría que aprovechar la fuerte presencia de las diferentes editoriales en las escuelas, acudiendo a estas a presentar los fundamentos de los P.C.D., para poder lograr así una buena presencia en centros escolares, que de otra manera en un periodo de tiempo corto sería complicado.

Retos y planteamientos de futuro por lo tanto que nos animan a seguir trabajando en la profundización y difusión de los P.C.D. con el objetivo de la mejora didáctica y metodológica de las Ciencias Sociales, y siempre con el fin último de ayudar a formar mejores personas, mejores ciudadanos y por ende, una mejor sociedad de futuro.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

Obras completas

- ABERASTURY, A. Y KNOBEL, M.: (1980): *La adolescencia normal*. Buenos Aires. Paidós.
- ADAMS, E. (1990): *Learning through landscapes. Final report*. Winchester: Learning through landscapes trust.
- ADAMSON, E. y WEAVER, T. (1985): *Antropología y experiencia humana*. Barcelona: Omega.
- AGUILAR FERNÁNDEZ, S. (1993): *Políticas medioambientales y diseños institucionales en España y Alemania: la Comunidad Europea como escenario de negociación de una nueva área política*: Madrid: Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales.
- ALDECOA LUZARRAGA, F. (2002): *La integración europea: análisis histórico-institucional con textos y documentos*. Madrid: Tecnos
- ALTHUSSER, L. (1990): *Revolución teórica de Marx*. México D.F.: Siglo XXI.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. M. (2001): *El diseño curricular*. Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- AMIS, M. (2005): *Los monstruos de Einstein*. Barcelona: Ediciones Minotauro.
- ANDER-EGG, E. (1995): *La planificación educativa*. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- ARAÚJO J. B. y CHADWICK C. B. (1988): *Tecnología educativa, Teorías de Instrucción*. Barcelona: Paidós.

- ARÓSTEGUI, J. (1994): *La Europa de las grandes guerras (1914-1945)*. Madrid: Anaya.
- ASENSIO, M.; CARRETERO, M. y POZO, J. I. (1989): *La comprensión del tiempo histórico*. En M. Carretero, J. I. Pozo y M. Asensio (1989), *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Visor.
- AUSUBEL, D.P., NOVAK, J.D. y HANESIAN, H. (1980): *Psicología educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana.
- BAILEY, P. (1976): *Geography: an Education Digest*. Londres: Education.
- IDEM (1980): *Geography and Religious Education*. Londres: Teaching Geography 6, N. ° 1.
- IDEM (1981): *Teaching Geography*, David & Charles, 1974. Trad. cast. de E. Sierra: Didáctica de la Geografía, Colección de Didáctica. Madrid: Editorial Cincel-Kapelusz.
- BAILLY A. S. y OYA J. J. (1978): *La organización urbana: teorías y modelos*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- BANDURA, A. (1987): *Pensamiento y Acción*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- BARTOLOMÉ, M. (2000): *Hacia dónde va la investigación educativa*. Barcelona: DULAC Edicions.
- BENAYAS, J. (1992): *Paisaje y Educación Ambiental. Evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno*. Madrid: MOPT.
- BENEDICTO SOLSONA, M. A. y ANGOSTO GARCÍA, R. (2006): *Europa a debate: veinte años después (1986-2006)*. Barcelona: Plaza y Valdés.
- BERGER P.L. (1990): *Introducción a la sociología: una perspectiva humanística*. México D.F.: Limusa Wiley.

- BERTALANFFY, L. von. (1976): *Teoría General de Sistemas*. Petrópolis: Vozes.
- BEYER, K. (1974): *Una nueva estrategia para la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Paidós.
- BLOSS, P. (1992): *La transición adolescente*. Buenos Aires: Amorrortu.
- BOHM, D. y EDWARDS, M. (1991): *Changing consciousness: exploring the hidden source of the social, political, and environmental crises facing our world*. San Francisco: Harper San Francisco.
- BORISOV, E.F., ZHANIN, V.A. y MAKÁROVA, M. F. (1975): *Diccionario de economía política*. Madrid: Akal.
- BOSQUE CANDEL, R. (2005): *Síntesis de geografía de España*. Madrid: Globo.
- BURKE, P. (2003): *Formas de hacer Historia*. Madrid: Alianza.
- CALATRAVA ESCOBAR, J. (1980): *Estudios sobre la Revolución Francesa y el final del Antiguo Régimen*. Madrid: Akal,
- CALDUCH, R. (1991): *Relaciones Internacionales*. Madrid: Ediciones Ciencias Sociales.
- CAPARRÓS LERA J. M. (1981): *Arte y política en el cine de la República (1931-1939)*. Barcelona: Edicions Universitat.
- CARR, E. (1966): *What is History?* Londres: Pellican.
- CARRETERO, M.; POZO, J. I. y ASENSIO, M. (1989): *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Visor.

- CARRETERO, M., VOSS, J. F. (1992): *Cognitive and instruccional processes in History and Social Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- CARRETERO, M. y ASENSIO, M. (1988): La enseñanza de las Ciencias Sociales: aspectos cognitivos y psicopedagógicos. En: F. HUARTE (Coord.) *Temas actuales de psicopedagogía y didáctica*. Madrid: Narcea, pp. 205-221.
- CARRETERO, M.; ASENSIO, M. y POZO, J. I. (1991): *Cognitive development historical time representation and causal explanation in adolescence*. En M. Carretero, M. Pope, R.J. Simons y J. I. Pozo (Eds.), *Learning and Instruction*. Vol.3. Oxford: Pergamon Press.
- CASAS, F. (1998): *Infancia: Perspectivas sociales*. Barcelona: Paidós.
- CASSANY, D.; LUNA, M. Y SANZ, G (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Graó.
- CHARTIER, R. (1995): *Espacio público, crítica y desacralización en el siglo XVIII. Los orígenes culturales de la Revolución Francesa*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- CHIAVENATO, I. (1992): *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraw-Hill.
- COHEN, A. (1995): *Algunas reflexiones a propósito de la inmigración magrebí en España*. *Ería*, 18, p. 287-302.
- COLECTIVO IOE (1987): *Los inmigrantes en España*. *Revista de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada*, Cáritas Española, nº 66.
- COLLINGWOOD, R. (1946): *The Idea of History*. Oxford: Oxford University Press.
- COPLESTON, F. C. (1962): *A History of Philosophy: Medieval Philosophy : Albert the Great to Duns Scotus*. Nueva York: Image Books.
- IDEM (1981): *Historia de la filosofía* (vol. 1). Barcelona: Ariel.

- CORNET, M. y DÍAZ ÁLVAREZ, J. R. (1986): Análisis socioeconómico de la familia española inmigrada en Bélgica. *Estudios Geográficos*, Madrid, XLVII, nº 185, octubre diciembre, p. 421-449
- COSER, L (1956): *The functions of Social Conflict*. Nueva York: The Free Press.
- CRANE, G.T. y AMAWI, A. (1997): *The Theoretical evolution of international political economy: a reader*. Nueva York: Oxford University Press.
- DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN DEL GOBIERNO VASCO: Decreto de desarrollo curricular (Educación Secundaria Obligatoria). Decreto 213/1994, de 21 de junio. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN DEL GOBIERNO VASCO: Decreto para la Educación Básica .Decreto 175/2007, de 16 de octubre. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEVAL, J. (1983): *Crece y pensar, La construcción del conocimiento en la escuela*. Barcelona: Laia.
- DÍAZ, J. R. (1993): *Geografía del turismo*. Madrid: Síntesis.
- DINKELE, G., COTTERELL, S., THORN, I .(1976): *Harrap's Course in Formed Geography: Introduction: Farming; Forestry, Fishing Mining and Power; Manufacturing; Transport; Teachers' Guide* Harrap.
- DRAY, W. H. (1957): *Laves and Explanation in History*. Oxford: Oxford University Press.
- DUVERGER, M. (1968): *Introducción a la política*. Barcelona: Ariel

- ELLIOTT, J.(1995): *Environmental education, action research and the role of the school*. París: OECD: Environmental Learning for the 21st Century.
- ERIKSON, S. (1989): *Metodología cualitativa en la investigación sobre la enseñanza*, en M. Wittrock, *La investigación sobre la enseñanza. Enfoques, teorías y métodos*. Barcelona: Paidós.
- ESCRIBANO, A. y DEL VALLE, A. (2008): *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior*. Madrid: Narcea.
- ESPINAR MORENO, M. y GARCÍA GUZMÁN M. M. (COORDS) (2009): *La ciudad Medieval y su territorio*. Agrija Ediciones.
- ESPINAR MORENO, M., QUESADA GÓMEZ, J. J. y MORCILLO PUGA, J. D. (1994): *Terremotos en Granada: (siglos XV-XVI): edificación y sismicidad*. Macael (Almería): Arráez.
- FARRÉ SALVA, S. (2004): *Gestión de conflictos: taller de mediación*. Barcelona: Ed. Ariel.
- FEBVRE, L. (1975): *Combates por la historia*. Barcelona: Ariel.
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M. (2001): *¿Es pública la escuela pública?*. Barcelona, Cisspraxis
- FINLEY, M. I. (1973): *Sather Classical Lectures*, Vol. 43. Los Angeles: University of California Press.
- FISAS, V. (1998): *Cultura de paz y gestión de conflictos*. Barcelona: Icaria Editorial.
- FONTANA, J. (1999): *Introducción al estudio de la Historia*. Barcelona: Crítica.
- FURET, F. (2000): *La revolución a debate*. Madrid: Encuentro.
- FURTH, H. (1971): *Las ideas de Piaget .Su aplicación en el aula*. Buenos Aires: Ed. Kapeluz.

- GALBRAITH, J. K (1993): *Historia de la economía*. Barcelona: Ariel
- GALBRAITH, J. K. y SALINGER, N. (2001): *Introducción a la economía. Una guía para todos*. Barcelona: Crítica.
- GALINDO, R. (1997): *La enseñanza de la Historia en Educación Secundaria*. Granada: Algaida.
- GARCÍA, A. L.(2003): *El conocimiento del medio y su enseñanza práctica en la formación del profesorado de educación de primaria*. Granada: Natívola.
- GARCÍA, A. L. (2010): *El valor formativo de las Humanidades desde la perspectiva geográfica*. Granda: Natívola.
- GARCÍA, A. L. y JIMÉNEZ, J. A. (2006): *Los Principios Científico - Didácticos (P.C.D). Nuevo modelo para la Enseñanza de la Geografía y la Historia*. Granada: EUG.
- IDEM (2007): *La implementación de los Principios Científico-Didácticos (P.C.D.) en el aprendizaje de la geografía y de la historia*. Granada: EUG.
- GARCÍA, A. L.y JIMÉNEZ, J. A (2010): *El valor formativo y la enseñanza de la Historia*. Granada: EUG
- GARCÍA, J.E. (2000): *Educación ambiental y ambientalización del currículo*. En F.J. Perales y P. Cañal: *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. (pp. 585-613). Alcoy: Marfil.
- GARCÍA GONZÁLEZ, E. (2005): *Vigotski. La construcción histórica de la psique*. México: Trillas.
- GARCÍA GRUAL, C. (1996): *Historia de la filosofía antigua*. Madrid: Trotta.

- GARCÍA LEDUC, J. M. (2000): *Historia, historiadores, posmodernos y otros demonios*. San José de Puerto Rico: Museo Casa Roig.
- GARDNER, H. (1983): *Multiple Intelligences*. Nueva York: Basic Books.
- GEERTZ, C. (1987): *La comprensión de la cultura*, Barcelona: Gedisa.
- GIANNINI, H. (2005): *Breve historia de la filosofía*. Santiago de Chile: Catalonia.
- GILSON, É (2003): *La Filosofía en la Edad Media*. Madrid: Editorial Gredos
- GINSBERG, M. (1945): *Manual de sociología*. Buenos Aires: Losada.
- GIOLLITO, P. (1997): *L'éducation a l'Environnement en France*, Paris: UNESCO.
- GIRARD, KATHRIN Y KOCH., SUSAN. J. (1997): *Resolución de los conflictos en las Escuelas*. Barcelona: Granica.
- GOLEMAN, D. (1995): *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairos.
- GÓMEZ HERRERA, M. (2005): *La cultura de la sociedad en Talcott Parsons*. Cizur Menor (Navarra): Thomas Aranzadi.
- GÓMEZ LÓPEZ, J. D. y SEGRELLES SERRANO, J. A. (1995): *Agricultura intensiva y mano de obra marroquí en el campo de Dalías*. Almería: *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, vol. 14, p. 155-171.
- GÓMEZ R. DE CASTRO, F. (1997): *Perspectiva histórica*, en NOVO, M. y LARA, R. (Coords). *El análisis interdisciplinar de la problemática ambiental*. II. Madrid: Fundación Universidad Empresa.
- GÓMEZ PANTOJA, J. y RUESTRA J. L. (1995): *Paisaje y paisanaje*. Alcalá de Henares: Instituto de ciencias de la educación.
- GONZÁLEZ MUÑOZ, M^a. C. (1995): *La Educación Ambiental escolar: el sistema educativo español*. Madrid: UNED/Fundación Universidad Empresa.

- GUTIÉRREZ, J. (1995): *La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones curriculares*. Madrid: La Muralla.
- GRANT, M. (2003): *Historiadores de Grecia y Roma: información y desinformación*. Madrid: Alianza Editorial.
- HALL, E.T. (1966): *La dimensión oculta*. Buenos Aires: Siglo XXI
- HARRIS, P.B. (1976): *Foundations of political science*. Londres: Hutchinson.
- HAUSER, A. (1985): *Historia social de la literatura y del arte*. Barcelona: Labor.
- HAWKING, S. (1988): *Historia del tiempo: Del big bang a los agujeros negros*. Barcelona: Grijalbo.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (1991): *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- HERNÁNDEZ, P. y GARCIA L. A. (1991): *Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y habilidades para potenciar las habilidades intelectuales*. Madrid: Pirámide.
- HIRSCHBERGER, J. (1968): *Breve Historia de la Filosofía*. Barcelona: Editorial Herder.
- HOBSBAWN, E. J. (1977): *Historia e imperio*. Barcelona: Ariel.
- HOHMANN, M.; BANET, B. Y WEIKART, D. (1984): *Niños pequeños en acción*. México: Editorial trillas.
- IBARRA, D. (1994): *Interdependencia, ciudadanía y desarrollo*. Mexico: Fondo de cultura económica.
- JIMÉNEZ LÓPEZ, J.A. , LORENZO QUESADA, A. L. Y GARCÍA RÚIZ, A.L. (2005): *Geografía e Historia. Volumen práctico. Profesores de enseñanza Secundaria. temario para la preparación de oposiciones*. Madrid: Mad.

- IZQUIERDO ESCRIBANO, A. (1993): *La inmigración en España, 1980-1990*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- JARES, X. (2001): *Educación y conflicto. Guía de educación para la convivencia*. Madrid: Ed. Popular.
- JUDT, T. (2006): *Postguerra Una historia de Europa desde 1945*. Madrid: Taurus
- KANT, I. (2006): *Ideas para una historia universal en clave cosmopolita y otros escritos sobre Filosofía de la Historia*. Madrid: Tecnos.
- KEITH CHAMBERS, W. (2001): *Historia de la Filosofía Griega*. Madrid: Editorial Gredos.
- KEMP, R. (1979): *Geography and Environment*. Londres: Arnold.
- IDEM (1979): *La Revolución Industrial en la Europa del siglo XIX*. Barcelona: Fontanella.
- KEOHANE, R. (2002): *Power and Governance in a Partially Globalized World*. Londres: Routledge.
- KEOHANE, R. y NYE, J. (1989): *Power and Interdependence: World Politics in Transition*. Little, Brown and Company.
- KEOHANE, R. Y NYE, J.S. (1997): *Interdependence in World Politics*. In Crane, G.T. & Amawi, A., *The Theoretical evolution of international political economy: a reader*. Nueva York: Oxford University Press.
- KLIMOVSKY G. (1994): *Las desventuras del conocimiento científico*, Buenos Aires: A-Z Editora.
- LANDES, D. S. (1979): *Progreso tecnológico y Revolución Industrial*. Madrid: Tecnos.
- LE BOTERF, G. (2001): *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- LICERAS RUIZ, A. (1997): *Las dificultades en el aprendizaje de las ciencias sociales: una perspectiva psicodidáctica*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

- IDEM (2000): *El tratamiento de las dificultades en las Ciencias*. Granada: Grupo Editorial Universitario
- LIVI BACCI, M. (1993): *Introducción a la demografía*. Barcelona: Ariel.
- LLOYD, C. (1986): *Explanation in Social History*. Oxford: Basil Blackwell.
- LLOPIS, C. y CARRAL, C. (1984): *Las ciencias sociales en el aula*. Madrid: Narcea.
- LUHMANN, N. (1997): *Sociedad y sistema: la ambición de la teoría*. Barcelona: Paidós.
- MANNINEN, J. y TOUMELA, R. (Eds.) (1980): *Ensayos sobre explicación y comprensión*. Madrid: Alianza.
- MARCASE, H. (2003): *Razón y revolución*: Madrid: Alianza.
- MARRÓN GAITE, M. J (coord) (2010): Geografía, educación y formación del profesorado en el marco del espacio europeo de educación superior. Asociación de Geógrafos Españoles, Grupo de Didáctica de la Geografía (AGE).
- MARRÓN GAITE, M. J., SÁNCHEZ LÓPEZ, L. Y JEREZ GARCÍA, O. (coords) (2006): *Cultura geográfica y educación ciudadana*. Universidad de Castilla-La Mancha, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- MARTINDALE, D. (1971): *La teoría sociológica: naturaleza y escuela*. Madrid: Aguilar.
- MARTÍNEZ OTERO, V. (1997): *Los adolescentes antes el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos.
- MILLÁN PUELLES, A (2001): *Fundamentos de Filosofía*. Madrid: Ediciones Rialp S.A.
- IDEM (2002). *La lógica de los conceptos metafísicos. Tomo I: La lógica de los conceptos trascendentales*. Madrid: Ediciones Rialp S.A.

- MIRCEA, E. (2001): *Tratado de historia de las religiones. Morfología y dialéctica de lo sagrado*. Madrid: Ediciones Cristiandad.
- MONEREO, C. (1989): *Consideraciones etiológicas*. En: *Dificultades de aprendizaje escolar. Una percepción neuropsicológica*. Madrid: Pirámide.
- MOYA, E. (2008): *Kant y las ciencias de la vida*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- NAVARRO ABARZÚA, I. (1987): *Educación, Espacio y tiempo*. en Colegio de Arquitectos de Chile. Santiago de Chile: Aconcagua.
- NOVAK, J. D. y GOWIN O. B. (1988): *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- NOVO, M. (1995): *La Educación Ambiental*, Madrid: Universitas.
- IDEM. (1998): *La Educación Ambiental (Bases éticas conceptuales y metodológicas)*, Madrid: Universitas.
- PEREYRA, C. (1984): *El sujeto de la Historia*. Madrid: Alianza Editorial.
- PERRENOUD, P. (1998): *Construire des competences des l'école*. Paris: ESF.
- PARRA, R., CASTAÑEDA, E., CAMARGO, M. y TEDESCO, J.C.(1996): *Innovación escolar y cambio social*. Bogotá: Fundación FES-FRB-COLCIENCIAS.
- PÉREZ ADÁN, J. (1997): *Sociología, Concepto y usos*. Pamplona: Eunsa
- PEREZ JUSTE, R. y GARCIA RAMOS, J. M. (1989): *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp.
- PIAGET, J. (1971): *El desarrollo de las cantidades en el niño*. Barcelona: Nova terra.
- IDEM. (1982): *Génesis del Número en el Niño*. Buenos Aires: Editorial Guadalupe.

- PIAGET, J. y HELLER, J. (1968): *La autonomía en la escuela*. Buenos Aires: Losada.
- POBLETE DE ESPINOZA, O. y otros (1971): *La enseñanza moderna de las Ciencias Sociales*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- POLLARD, S. (1991): *La conquista pacífica. La industrialización de Europa, 1760-1970*. Zaragoza: Prensas Universitarias.
- POZO, J. (1996): *Aprendices y maestros*. Madrid: Editorial Alianza.
- QUETEL, R y SOUCHON, C. (1994): *Educación Ambiental: hacia una pedagogía basada en la resolución de problemas*. Bilbao: Los libros de la Catarata, UNESCO PIEA.
- QUIVY, R. y VAN CAMPENHOUDT, L. (2000): *Manual de investigación en Ciencias Sociales*. México: Noriega.
- RAHNEMA, M. (comp.) (2001): *The Postdevelopment Reader*. Londres: Ed. Zed Books.
- REICHARDT, R. E. (2002): *La Revolución Francesa y la cultura democrática: la sangre de la libertad*. Madrid: Siglo XXI.
- RAYMUNDO, B. A. (1994): *Fructificad y multiplicaos... ¿hasta cuándo?: una historia del poblamiento mundial*. Buenos Aires: Publicaciones Buenos Aires.
- RICO ROMERO, L. y LUPIAÑEZ, J. L. (2008): *Competencias Matemáticas desde una perspectiva curricular*. Madrid: Alianza Editorial.
- ROBBINS, K. (1985): *The First World War*. Oxford: Oxford University Press.
- ROBBINS, S.P. (1994): *Comportamiento Organizacional, Conceptos, Controversias y Aplicaciones*. Londres: Prentice Hall.
- ROGERS, C.R. (1969): *Freedom to learn: A view of what education might become*. Columbus (Ohio): Merrill.

- ROLFE, J., DEARDEN, R., KENT, A., ROW, C. y GRENYER, N. (1974): *Oxford Geography Project*. Oxford: Oxford University Press.
- ROUGEMONT, D. (2007): *Tres milenios de Europa: la conciencia europea a través de los textos*. Madrid: Veintisiete Letras.
- RUBIO, N. y otros (1986): *La consecución de objetivos afectivos en un programa sobre el paisaje. II Jornadas de Educación Ambiental*. Madrid: Consejería de Educación. Comunidad Autónoma de Madrid.
- RUGGIERO, G. (1964): *Filosofías del siglo XX*. Buenos Aires: Paidós.
- SAAVEDRA, M. (1999): *Principios de aprendizaje*. Santiago de Chile: Universitaria.
- SARTORI, G. (2002): *La política. Lógica y método en las ciencias sociales*. México D.F.: FCE.
- SCHUMAN, R. (2006): *Por Europa*. Madrid: Encuentro.
- SHAND, J. (2005): *Trabajos centrales de la filosofía: El siglo XIX*. Quebec: McGill-Queen's University Press.
- SHARLIN, A.N. (1977): *Historical Demography as History and Demography*. Nueva York: American Behavioral Scientist.
- SIERRA, B. y CARRETERO, M. (1990) *Aprendizaje, memoria y procesamiento de información. La psicología cognitiva de la instrucción*. En: C. COLL, J. PALACIOS y A. MARCHESI. *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. II, pgs. 141-160.
- SMITH, A. (1997): *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza Editorial.

- STEMBERG, R. J. y SPEAR-SWERLING, L. (1996): *La comprensión de los principios básicos y de las dificultades de enseñar a pensar*, en: Teaching for Thinking. Madrid: Santillana, pp.95-118.
- STONE WISKE, M., comp. (1999): *Enseñanza para la comprensión, vinculación entre la investigación y la practica*. Buenos Aires: Paidós.
- STÖRIG, H. J. (1995): *Historia universal de la filosofía*. Madrid: Tecnos.
- TABA, H. (1962): *Curriculum development: theory and practice*. Nueva York: Harcourt, Brace & World.
- TAMAMES, R. (1977): *La República y la era de Franco*. Madrid: Alfaguara.
- TAMAMES GÓMEZ, R. y LÓPEZ FERNÁNDEZ, M. (2002): *La Unión Europea*. Alianza.
- TAYLOR, S. J. y BOGDAM, R. (1994): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- TEDESCO J. C. (1995): *El nuevo pacto educativo. Educación, competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna*. Madrid: Alauda-Anyá.
- THOMAS, H. (1978): *La Guerra Civil española 1936-1939*. Madrid: Ediciones Urbión.
- TORREGO, J. C. (coord.) (2000): *Mediación de conflictos en instituciones educativas*. Madrid: Ed. Narcea.
- TORRES, J. (1994): *Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado*. Madrid: Morata.
- TREVIJANO ETCHEVERRÍA, M. (1994): *En Torno a la Ciencia*. Madrid: Tecnos.
- TUÑÓN DE LARA, M. y VIÑAS, A. (1982): *La España de la Cruzada (1936-1959)*. Madrid: Historia 16.

- TYLER, R.W. (1969): *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- VALLIN, J. (1995): *La Demografía*. Madrid: Alianza.
- VILAR, P. (1986): *La Guerra Civil española*. Barcelona: Editorial Crítica.
- VOVELLE, M. (2000): *Introducción a la historia de la Revolución Francesa*. Barcelona: Editorial Crítica.
- WALLERSTEIN, I. (1984): *Moderno sistema mundial II: el mercantilismo y la consolidación de la economía-mundo europea, 1600-1750*. México: Siglo XXI.
- IDEM (1996). *Abrir las Ciencias Sociales*. México: Siglo XXI
- WALKER, M. J., y WILSON, T. (1973): *Locations and Links*, Hoboken (Nueva Jersey): Blackwell.
- WATZLAWICK, P. (1989): *La realidad inventada*. Barcelona: Gedisa.
- WERTSCH, J.V. y ROGOFF, B. (1984): *Children learning in the zone of proximal development. New directions for child development*. San Francisco: Josey – Bass.
- WETZ, F. J. (1996): *Hans Blumenberg : la modernidad y sus metáforas*. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo.
- WOLF, M. (1994): *Sociología de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra.
- WRIGHT, G. H. (1971): *Explanation and Understanding*. Cornell: Cornell University Press.
- IDEM (1976): *Réplicas*. En J. Manninen y R. Toumela (Eds.), *Ensayos sobre explicación y comprensión*. Madrid: Alianza.

ZABALA A.: (2007): *11 ideas clave: cómo aprender y enseñar competencias*.
Barcelona: Graó.

ZABALZA, M. A. (1989): *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

ZARATIEGUI, J. M. (2002): *Alfred Marshall y la teoría económica del empresario*.
Valladolid: Universidad de Valladolid.

Artículos

- AGRAWAL, M. (2004): *Curricular reform in schools: the importance of evaluation*. J. curriculum studies , Vol. XXXVI, N°. 3, pp.361–379
- AUSUBEL, D.P. (1960): *The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material*. Journal of Educational Psychology, nº51, pp. 267-272.
- BAILLY, A. S. (1995): *Enseñar Geografía en el siglo XXI” (Perspectivas Vol. XXV, nº4 diciembre)*.
- IDEM (1998): *La educación para las nuevas ciudadanías mediante la historia y la geografía: Enfoque teórico” (Perspectivas vol. XXVIII, nº 2)*.
- BENAYAS, J., DE LUCIO, J. V. y BERNALDEZ, F.G. (1987): *Environmental attitudes shifts as revealed by landscape tastes and activity preferentes. The Environmentalist, nº7*.
- BENEJAM, P. (1997): *Las aportaciones de teoría socio - cultural y constructivista a la enseñanza de las Ciencias Sociales*. En Benejam, P. y Pagés, J. (coord.); Comes, P. y Quinquer, D.: *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*. Barcelona, ICE/ HORSORI, pp. 53-70.
- BUSQUETS, J. (1999): *La lectura visual del Paisaje: Bases para una metodología*. Barcelona: Iber, nº 9.
- CABRÉ, A. M. (1989): *Les migracions a Catalunya, 1900-2000, Papers de Demografia*, Bellaterra: Centre d'Estudis Demogràfics, nº 38, 13 p.
- CARMEN, L. M. (1983): *Aprender a observar*. Cuadernos de pedagogía, nº 107, pp. 45 – 47.

- CARRETERO, M. (2000): *Cambio conceptual y enseñanza de la historia*. Madrid: Tarbiya, nº26.
- CARRETERO, M.; POZO, J. I. y ASENSIO, M. (1983): Comprensión de conceptos históricos durante la adolescencia. En *. Infancia y Aprendizaje*. nº23, pp. 55-74.
- CHEN, S. y RAVALLION. M. *The Impact of the Global Financial Crisis on the World's Poorest*. En: Research-based policy analysis and commentary from leading economists, disponible en www.voxeu.org/index.php?q=node/3520 [Consultado: 23 de diciembre de 2009].
- ESTEBAN IBAÑEZ, M. (2000): *La educación ambiental en los sistemas educativos de los países de la Unión Europea*. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. Año III, nº16 en <http://contexto-educativo.com.ar/2001/2/nota-06.htm> [Consultado: 12 Agosto 2008].
- ESCUADERO, J.M (1979): *Tecnología educativa* en Cuadernos de Didáctica. Valencia: Universidad de Valencia.
- GALDÓS URRUTIA, R. (1993): *Un nuevo modelo migratorio. Las migraciones interiores en España entre 1976 y 1989*. Oviedo: Ería, nº 30, p. 73-79.
- GARCÍA, A. L (1993): *Los Principios Científicos-Didácticos como vías de conexión de los contenidos conceptuales de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Granada: Revista de Educación de la Universidad de Granada, nº 7.
- IDEM (1996): *Paradigmas geográficos y Principios Científico – Didácticos*. Barcelona: Iber, nº10.
- IDEM (2011): *Los Principios Científico-Didácticos y el desarrollo humano sostenible. Un modelo para el análisis y comprensión del problema*. Madrid: Boletín de la Real Sociedad Geográfica, vol. 147, nº1.

GARCÍA, A. L. y JIMÉNEZ, J. A (2005): *El Principio de Interdependencia en la enseñanza de la Historia: aplicación práctica*. Revista de educación de la Universidad de Granada, nº 18.

IDEM (2005): *El Principio Geográfico de Espacialidad: fundamento para la enseñanza de la Historia*. Didáctica geográfica, vol. 7.

IDEM (2006): *Aplicación práctica del Principio Científico de Causalidad en la enseñanza de la Geografía y de la Historia*. Publicaciones - Escuela Universitaria del profesorado de E.G.B. nº36.

IDEM (2007): *Los contenidos reflexivos: una propuesta necesaria para el desarrollo íntegro del currículum vitae de geografía, historia y ciencias sociales*. Barcelona: Iber, nº 51.

IDEM (2009): *Implementación de los Principios Científicos de Intencionalidad / Racionalidad en la enseñanza de la Historia*. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado. Vol. 12

GARCIA RUIZ, A. L.; JIMÉNEZ LÓPEZ, J. A.; RODRÍGUEZ, E. (2009): *Bases teóricas del modelo de Principios Científico-Didácticos para la enseñanza de la Geografía y de la Historia Paradigma*. Vol 30, nº 1

GARCIA RUIZ, A. L. Y RASO SÁNCHEZ, F. (2008): *La teoría de los Principios Científico - Didácticos aplicada al cine como optimización de la enseñanza de la Geografía e Historia*. Revista de educación de la Universidad de Granada. Vol 21, nº2.

- GARCÍA PERALES, R. (2003): *Dificultades de aprendizaje en ciencias sociales: lectura e interpretación de mapas y planos*. nº. 18, pag. 73 Albacete. Ensayos: revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Albacete.
- GÓMEZ ORTIZ, A (1988): *Sugerencias didácticas para la enseñanza de la geografía de la montaña*. Zaragoza: Revista de la Facultad de Geografía e Historia. nº3. pp.383 – 414.
- IDEM (1996): *Paradigmas geográficos y Principios Científico-Didácticos*. Barcelona: Iber, nº 10.
- IDEM (2001): *El paisaje como tema transversal en el diseño curricular base (DCB) de la educación obligatoria. La montaña como objeto de estudio*. en Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, nº 267.
- IDEM (2001): *El necesario equilibrio entre preservación y explotación del paisaje: El caso del Principado de Andorra*. Scripta Nova, Revista de Geografía y Ciencias Sociales. Edición Electrónica. Nº. 5, 79-104, 200. (<http://www.ub.edu/geocrit/sn-103.htm>).
- IDEM (2010): *El paisaje como valor patrimonial en los espacios protegidos: El caso del Parque Nacional de Sierra Nevada (España)*. Scripta Nova, Revista de Geografía y Ciencias Sociales. Edición Electrónica. XIV- 346. (<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-346.htm>).
- GONZALEZ MUÑOZ, M.C. (1996): *Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar*. en Revista Iberoamericana de Educación. nº 11.
- GOZÁLVEZ PÉREZ, V. (1993): *La inmigración magrebí en Europa. El caso de España*. León: Revista de Geografía, nº 3, p. 59-88.

- KINCAID, H. (1986): *Reduction, explanation and individualism*. En *Philosophy of Science*, nº53, pp. 492-513.
- LE ROUX, A. (1989): *Pour une formation continue a la didactique on la decouverte du paysage*. L'information Geographique, nº53.
- LIJPHART, A. (1998): *Comparative Politics and the Comparative Method: American Political Science Review*. vol. 98, nº 2.
- MARRÓN GAITE, M. J. (2011): *Educación geográfica y formación del profesorado: desafíos y perspectivas en el Nuevo Espacio Europeo de Educación Superior*. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, nº. 57.
- IDEM (2005): *Metodología lúdica y aprendizaje significativo en Geografía: propuesta de un juego de simulación para la educación intercultural*. Didáctica geográfica, nº. 7.
- IDEM (2001): *La difusión de innovaciones desde una perspectiva geográfica: Principales tendencias*. Estudios geográficos. Vol. 62, nº 245.
- MARTÍNEZ BONAFÉ, J. (1992): *¿Cómo analizar los materiales?* en Cuadernos de Pedagogía, nº 2003, pp 14-18.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1983): *Cultura y ciencia del paisaje*. Madrid: Agricultura y Sociedad, nº 27.
- MEGILL, A. (1989): *Recounting the past description, explanation and narrative in historiography*. en *American Historical Review*, nº 94, Cap.3, 627-653.
- OLMEDO MONTES M. y SANTED GERMÁN, M. A.(2004): *Aprendizaje y memoria*. en: TAZÓN ANSOLA, P.; ASEGUINOLAZA CHOPITEA, L. y GARCÍA-CAMPAYO, J.: *Ciencias Psicosociales*. Barcelona: Masson.

- OLWING, K. (1986): *The childhood deconstruction of nature and the construction of natural housing environments for children*. Estocolmo: Scandinavian housing and Planning Research. nº3.
- ORDUNA DIEZ, L. (2007): *Las ideas de Keynes para un orden económico mundial* *Keynes' ideas for the worldwide economic order*. en *Revista de economía mundial*. nº16. pp 195 – 223.
- POZO, J. I. y CARRETERO, M. (1983): *El adolescente como historiador*. en *Infancia y Aprendizaje*, nº23, pp. 75-90.
- POZO, J. I., ASENSIO, M. y CARRETERO, M. (1986): *¿Por qué prospera un país? Un análisis cognitivo de las explicaciones en Historia*. En *Infancia y Aprendizaje*, nº34, pp. 23-41.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, E. (2007): García, Antonio Luís; Jiménez, José Antonio. *Los principios científicos- didácticos (P.C.D.). Nuevo modelo para la Enseñanza de la Geografía y la Historia*. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, vol. XII, nº 749.
<<http://www.ub.es/geocrit/b3w-749.htm>>
- ROEGIERS, X. (2000): *Saberes, capacidades y competencias en la escuela/ una búsqueda de sentido*. *Innovación educativa* Nº 10, pp. 103-119. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- SCHENHAGEN, M. L. (2006): *Las cumbres ambientales internacionales y la Educación Ambiental*, en *Oasis*, num. 12, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales, CIPE, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales. Bogota: Universidad Externado de Colombia.
- SERRANO, J. M. (1997): *Llegada de los inmigrantes a Estados Unidos de América en los últimos decenios del siglo XX. ¿Nueva procedencia o modificación ocasional de sus orígenes?* En *Papeles de Geografía*. Murcia: Universidad de Murcia, nº 26, pp. 137-158.

- STROBL, G. (1999): *Ambiente y Desarrollo*. Santiago de Chile: [Centro de Investigación por el Medio Ambiente \(CIPMA\)](#) Vol. XV, nº4, pp 60-65.
- TOPOLSKI, J.(1984): *El relato histórico y las condiciones de su validez*, en Al-Azmeh, Al, M. Arkoun, A. I. Arnoldov et al, *Historia y diversidad de las culturas*, París: Serbal/UNESCO, pp. 147-163.
- TORRANCE, H. (1995): *The role of assessment in education reform*. En H. Torrance (ed.) *Evaluating Authentic Assessment: Problems and Possibilities in New Approaches to Assessment* (Buckingham: Open University Press), pp. 144–156.
- TRIBÓ TRAVERÍA, G. (1999): *Los conceptos clave curriculares*. Barcelona: Iber, nº 21.
- VALERO ESCANDELL, J. R. (1994): *Las fuentes orales: su utilidad en estudios sobre migraciones*. Madrid: *Estudios Geográficos*, tomo LV, nº 214, p. 190-194.
- VERGNAUD, G. (1990). *La théorie des champs conceptuels*. en *Récherches en Didactique des Mathématiques*, Paris, nº10 pp.133-170.
- IDEM. (1996): *Education: the best part of Piaget's heritage*. en *Swiss Journal of Psychology*, nº55, pp. 112-118.

Tesis doctorales

ARQUÉ BERTRÁN M. T. (2003): *La imatge visual en la didàctica de les ciències socials. tractament didàctic de la imatge als cicles mitjà i superior de l'educació primària* . Dirigida por la profesora Dra. Gemma Tribó Travería. Universidad de Barcelona.

BATLLORI, R. (1998): *La teoría crítica aplicada a la geografía. L'ús del'argumentació per a la construcció conjunta del concepte de conflicto a dues aules de secundària*“. Universidad de Girona.

COMES SOLÉ, P. (1992): *La representación grafica del espacio y la enseñanza de la geografía: una propuesta de selección y secuenciación de las habilidades cartográficas para la enseñanza obligatoria*. Dirigida por la profesora Dra. Pilar Benejam Argimbau. Universidad Autónoma de Barcelona.

ENCABO PEÑARANDA, J. P. (1994): *Fundamentación de una educación ambiental para el primer ciclo de la enseñanza secundaria obligatoria*. UNED.

LARRIBA NARANJO, F. (2000): *Modelos y estrategias de enseñanza en el área de ciencias sociales, geografía e historia en el segundo ciclo de la educación secundaria obligatoria*. Dirigida por la profesora Dra. Maria Concepción Domínguez Garrido. UNED.

MARTÍNEZ ROMERA, D. D. (2006): *El valor formativo de la Geografía desde las persepectivas historica, epistemológica y curricular*. Dirigida por el profesor Dr. D Antonio Luis García Ruiz. Universidad de Granada.

OLLER FREIXA, M. (1998): *Transversalidad y disciplinariedad desde la didáctica de las ciencias sociales: la enseñanza de la educación vial*”. Universidad Autónoma de Barcelona.

- PALACIOS ESTREMER, D. (1989): *Propuesta de un método para la didáctica de la geografía física a través del trabajo de campo: la indagación*. Universidad de la Laguna.
- PALACIOS GARRIDO, A. (2005): *La comprensión del entorno construido desde la educación artística. Una propuesta para educación primaria y formación inicial del profesorado*. Universidad Complutense de Madrid.
- PASCUAL SEGARRA, M. (2010): *La organización de los contenidos de Ciencias Sociales en la Educación Secundaria Obligatoria según el modelo teórico de Principios Científico-Didácticos*. Dirigida por el profesor Dr. D Antonio Luis García Ruiz. Universidad de Granada.
- PENA VILA, R. (1995): *La geografía y la educación ambiental. el estudio del paisaje en el marco de la enseñanza obligatoria*. Dirigida por el profesor Doctor Antonio Gómez Ortiz. Universidad de Barcelona.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, L. (1998): *Los cambios de paisaje en Tomelloso: estudio de la geografía histórica de un territorio como estrategia didáctica*. Dirigida por la profesora Dra. Elena González Cárdenas. Universidad de Castilla la Mancha.
- VILLANUEVA ZARAZAGA, J. (2001): *Geografía y Educación Secundaria (1938-2000)*. Dirigida por la profesora Dra. Maria José Faus. Universidad de Zaragoza.

Fuentes de internet

URBANO, Cristóbal, *Cómo citar recursos electrónicos*, 2004,
<http://www.allforweb.com/fuentes.htm> [Consulta: 9 de septiembre de 2009]

ESCOBAR, Francisco, *El Neoliberalismo*, 2007,
<http://jooa88.files.wordpress.com/2007/08/chile-y-el-mundo-victimas-de-un-depredador-sin-limites.doc> [Consulta: 14 de septiembre de 2009]

CAPEL, H. (1997): *Los inmigrantes en la ciudad: crecimiento económico, innovación y conflicto social*. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Barcelona: Universidad de Barcelona. nº (<http://www.ub.es/geocrit/sn-3.htm>).

FIESER, J. (2009): *Internet Encyclopedia of Philosophy*. En
<http://www.iep.utm.edu/ethics/> [Consulta: 22 de septiembre de 2009].

FLÓREZ, J.: (2005): *Las bases del aprendizaje*. En
http://www.down21.org/salud/neurobiologia/bases_aprend.htm [Consulta: 8 de julio de 2011]

FURIO BLASCO, E. (2005): *Los lenguajes de la Economía*.
<http://www.eumed.net/libros/2005/efb/> [Consulta: martes, 15 de septiembre 2009]

MARAVALL, J.A (1983): *La cultura del Barroco*. En
<http://es.geocities.com/educalibre1/barrocomaravall.doc> [Consulta: 15 de septiembre 2009]

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r494153/es/contenidos/informacion/aztertu_programa.html> [Consulta: 9 Enero 2008]

QUIROZ RUIZ, S. (2002): *La participación ciudadana y el acuerdo paralelo de cooperación ambiental*. En

<http://www.letrasjuridicas.com/2> [Consulta: 10 Noviembre 2009]

<http://www.galeon.com/didacticacisocial/ausubel2.gif>

[Consulta: 7 de octubre de 2009]

<https://www6.euskadi.net/r43->

[573/es/contenidos/informacion/dia4/es_2025/cursos_c.html](https://www6.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dia4/es_2025/cursos_c.html)

[Consulta: 29 de septiembre de 2009]

<http://www.eumed.net/economistas/c.htm> {Consulta: 7 de agosto de 2010}

<http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/otros_programas/> [Consulta: 9 de Enero 2008]

<<http://www.ub.es/geocrit/b3w-749.htm>> [Consulta: 14 de Diciembre 2007]

<<http://teseo.mec.es/teseo/jsp/teseo.jsp>> [Consulta: 21 de Enero 2008]

<<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/ghi/02119803/articulos/AGUC8989110011A.PDF>
> [Consulta: 17 de Enero 2008]

http://portal.unesco.org/education/es/file_download.php/d400258bf583e49cd49ab70d6e7992f6Thessaloniki+declaration.doc

[Consulta: 23 de Julio 2008]

<http://www.jmarcano.com/educa/docs/salonica.html>

[Consulta: 23 de Julio 2008]

PERRENOUD, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico II “Formación centrada en competencias(II)”. http://www.redu.m.es/Red_U/m2
[Consulta: 11 de Julio 2011]

Ponencias y conferencias

BRONDOLO, M. Y LORDA, M. (2001): "*El estudio del Paisaje en la enseñanza de la geografía local*" en CD de 8º Encuentro de Geógrafos de América Latina. Santiago de Chile.

GARCÍA RUIZ, A. L (2011): Los Principios Científico-Didácticos en el aula en III Jornadas de Docencia Universitaria en el ámbito de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales. ("Innovación y perspectivas en la enseñanza de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales"). Universidad de Granada.

IDEM (2010): Los Principios Científico-Didácticos aplicados a la enseñanza de la Geografía y de la Historia en II Jornadas de docencia universitaria en el ámbito de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales Universidad de Granada.

IDEM (2010): Los Principios Científicos y Didácticos de las Ciencias Sociales para la investigación en temas transversales en I Jornadas Doctorales de Investigadores extranjeros. Interculturalidad, innovación e investigación aplicada .Granada.

IDEM (2009): La innovación de la enseñanza de la Geografía y de la Historia, a partir de los Principios Científico-Didácticos en 1ª jornadas andaluzas de innovación docente universitaria. Universidad de Cordoba.

GÓMEZ ORTIZ, A. (1992): "*La didáctica del paisaje en la enseñanza obligatoria*" en actas del I Congreso de la Ciencia del Paisaje. Universidad de Barcelona.

GARCÍA, M. J. (1989): "*La interpretación del Paisaje en la elaboración de unidades didácticas simples en la escuela: algunos ejemplos concretos*". En actas de la I Jornadas de E.A. en la Región de Murcia.

NACIONES UNIDAS (Informe de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible)
(2002). Nueva York. En:

<http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/636/96/PDF/N0263696.pdf?OpenElement>

[Consulta: 23 de Julio 2008]

ZABALA A. (2009): *Aprender i Ensenyar Competències*. Conferencia enmarcada en el ciclo Parlant d'educació, Barcelona: APREP.

Textos legales y Leyes educativas

Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre (B.O.E. de 4 de octubre de 1.990)

Ley Orgánica de Educación, 2/2006, 3 de Mayo.

Ley General Educativa 14/70, 4 de Agosto.

(Decreto 231/2007 de 31 de julio de la Junta de Andalucía).

Decreto 175/2007 Curriculum de la Educación Básica de la Comunidad Autónoma del País Vasco (modificado por el [Decreto 97/2010](#)).

Diccionarios y Enciclopedias

Real Academia Española; Diccionario de la Lengua Española. Vigésima edición. 1984.

Índice de anexos

Anexo 1 Datos obtenidos a través de la aplicación de la técnica AIR	298
Anexo 2 Listado de los items ofrecidos en la técnica AIR	298
Anexo 3 Listado de los items más realizados y de mayor importancia para los docentes del Departamento de Sociales.	300
Anexo 4 Localidad de procedencia de los alumnos.....	305
Anexo 5 Momento de la incorporación del alumnado a la Ikastola	307
Anexo 6 Formación media de los padres de los alumnos	308
Anexo 7 Tiempo medio de dedicación diaria a las tareas para casa por el alumnado.....	310
Anexo 8 Resultados escolares de 3º y 4º de ESO de la Ikastola, de la red concertada de Vizcaya y del total del sistema de la CAV	315
Anexo 9 Relación de criterios de evaluación clasificados por competencias	355
Anexo 10 Encuesta para alumnado y profesorado sobre los bloques de contenidos de mayor dificultad y que mayor necesidad de cambio didáctico requieren en 3º y 4º de ESO en Ciencias.....	357
Anexo 11 Indicadores de evaluación de ESO de Lauaxeta Ikastola.....	390
Anexo 12 Contrato tipo que se acuerda entre el profesor y el alumno	395
Anexo 13 Discurso de Kofi Annan (introducción a la unidad 3.1).	396
Anexo 14 Evolución histórica de la agricultura.	397
Anexo 15 Contenidos relacionados con la sobreexplotación y la alternativa de la acuicultura.....	398
Anexo 16 Relato de un proceso de deslocalización empresarial.	398
Anexo 17 Esquema guión para la interpretación de mapas.....	399
Anexo 18 La distribución de la economía por sectores en el País Vasco y España.....	400
Anexo 19 La distribución de la economía por sectores en Europa.....	400
Anexo 20 La distribución de la economía mundial por sectores.	400
Anexo 21 Las formas de vida y el sector económico predominante: estudio de casos.....	400
Anexo 22 Relación de videos de la evolución histórica de Bilbao.....	402
Anexo 23 Lectura sobre los países subdesarrollados y su realidad económica.	403
Anexo 24 Vídeos de la explotación por empresas europeas en países del tercer mundo.....	404
Anexo 25 Esquema guión y lecturas para la investigación de la economía familiar y global y su análisis sectorial acompañadas a estas.	406
Anexo 26 La construcción europea.	414
Anexo 27 Eje cronológico del proceso de construcción de la UE.....	416
Anexo 28 Lecturas y actividades para llevar a cabo el eje cronológico del proceso de construcción de la UE.....	416
Anexo 29 Anteriores intentos de creación de una gran Europa.	416
Anexo 30 Información sobre los estados que componen en la actualidad la UE.....	417
Anexo 31 Mapas, lecturas y actividades variadas sobre la Geografía de la UE.....	417
Anexo 32 Listado de las principales instituciones europea	419

Anexo 33 Información inicial (recogida en el libro de texto) sobre las principales instituciones de la UE), se les “obliga” a que naveguen por la web de la UE y que extraigan de allí las características de las instituciones que tengan que trabajar (http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index_es.htm).	419
Anexo 34 Información sobre los Tratados de Ámsterdam y Copenhague	419
Anexo 35 Funcionamiento básico de la UE.	420
Anexo 36 Información de los diferentes tratados, plantilla para el resumen de los Tratados para la construcción de la UE y tabla comparativa de estos	422
Anexo 37 Información del Principio de Intencionalidad de la creación de la UE y guión cuestionario para su análisis y planteamiento en casa.....	423
Anexo 38 Cifras de las dos Guerras Mundiales	424
Anexo 39 Objetivos de la creación de la CEE	424
Anexo 40 Resumen de las diferentes instituciones político administrativas: desde las locales hasta las europeas	424
Anexo 41 Características de los organismos internacionales y listado de los principales organismos organizados por continente	424
Anexo 42 Listado de causas para la creación de la CEE y posterior UE y la progresivas ampliaciones	426
Anexo 43 Artículo sobre las exenciones fiscales vascas de los años 90.....	426
Anexo 44 Listado de pasos para la resolución de problemas.....	427
Anexo 45 Dossier entregado al alumno explicando los pasos de la actividad de síntesis sobre las exenciones fiscales vascas	427
Anexo 46 Ejemplo de respuesta a la resolución de problemas: “Las instituciones europeas y la problemática de las vacaciones fiscales”.	430
Anexo 47 Los robots cuidan de nosotros, artículo de El País	436
Anexo 48 Video “Madres son sobre pateras” http://www.rtve.es/alaharta/videos/programa/madres-son-sobre-patera/67153/).	437
Anexo 49 Guión del video: Madres son sobre pateras	438
Anexo 50 Listado de los países de mayor procedencia de inmigrantes a España	440
Anexo 51 Características de los paísesde origen de los inmigrantes que llegan a España	440
Anexo 52 Mapas de los países de procedencia de la población inmigrante	442
Anexo 53 Documental de Informe Semanal sobre el recorrido de un inmigrante hasta llegar a España.....	442
Anexo 54 Guión para el moderador de cada grupo del World café sobre la inmigración.....	443
Anexo 55 Tipologías de pirámides de población.	444
Anexo 56 Tipos de datos cuantitativos y estadísticos de la sociedad (gráficos 12, 13 y 14) obtenidos de las piramides de población	444
Anexo 57 Guión para el comentario de una pirámide de población.	444
Anexo 58 Casos de experiencias de inmigrantes).....	446
Anexo 59 Pirámides de población de Francia, Alemania, China y España	448

Anexo 60 Esquema guión para el comentario comparativo de pirámides de población	448
Anexo 61 Video sobre la inmigración en los Estados Unidos.....	448
Anexo 62 Texto sobre la inmigración en España en los siglos XIX y XX.	449
Anexo 63 Video sobre personas españolas que han tenido que emigrar en los últimos años -video de Españoles en el Mundo.	450
Anexo 64 Resumen del periodo revolucionario frances	461
Anexo 65 Ejes cronológicos del periodo revolucionario.....	461
Anexo 66 Lectura introductoria final al periodo revolucionario.	461
Anexo 67 Bloque de actividades iniciales para el periodo revolucionario	462
Anexo 68 Ejes cronológicos de la Revolución francesa.	464
Anexo 69 Ordenación cronológica de fechas del periodo revolucionario	465
Anexo 70 Tabla a completar con fechas del periodo revolucionario.....	464
Anexo 71 Cuadros cronológicos sobre el periodo revolucionario.....	465
Anexo 72 Comentario sobre Mapas de la Reolución francesa.....	466
Anexo 73 Contenidos sobre cómo ocurrió y se desarrolló la Revolución francesa	467
Anexo 74 Cuestionaes específicas de la Constitución revolucionaria y características de la Revolución francesa: ejercicios 13 y 14.....	467
Anexo 75 Diagrama para entender las relacionaes entre la Independencia de los Estados Unidos y la Revolución francesa: ejercicio 18.	468
Anexo 76 Cuadro sobre las fases de la Revolución francesa: ejercicio 17.....	468
Anexo 77 Actuación que tuvo el Tercer estado durante el proceso revolcuionario: ejercicio 2	469
Anexo 78 Actividad para el análisis de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano	469
Anexo 79 Mapas de Europa durante el periodo revolucionario.....	469
Anexo 80 Ejercicio para el Tratado de la Santa Alianza	470
Anexo 81 Ejercicio sobre características de la RF en una tabla: ejercicio 13	470
Anexo 82 aspectos originarios de la RF y vigentes en la actualidad.....	471
Anexo 83 Bloque de ejercicios para trabajar la Intencionalidad: ejercicios 2y 4.....	471
Anexo 84 Ejercicio para el análisis de un llamamiento revolucionario de finales del XVIII.....	473
Anexo 85 Ejercicio sobre el papael que jugaron algunos personajes en el periodo revolucionario	473
Anexo 86 Ejercicio para la relación entre la RF y las revolucionaes liberales de mediados del XIX	476
Anexo 87 Ejercicios para trabajar contenidos relacionados con los Derechos Humanos en la actualidad	477
Anexo 88 Causas del periodo revolucionario, dela RF y de la independencia de los Estados Unidos	479
Anexo 89 Ejercicio para la reflexión sobre las caracter´sticas asociadas a la creación de un nuevo estado: ejercicio 1.....	479
Anexo 90 Características de un regimen político occidental: ejercicio 3.....	479
Anexo 91 Análisis del precio del trigo durante la Francia prerevolucionaria.....	480

Anexo 92 Razones para que se diera la RF y la independencia de los Estados Unidos.....	480
Anexo 93 Bloque de ejercicios para trabajar el Principio de Identidad: ejercicios 3, 4 y 20.....	481
Anexo 94 Texto para relacionar la RF y la Revolución Industrial.....	490
Anexo 95 Mapas de la expansión industrial e imperial a lo largo del XIX.....	492
Anexo 96 Imágenes de personas extranjeras en países europeos	492
Anexo 97 Listado de las principales características de la Revolución Industrial y los Imperialismos	494
Anexo 98 Diferentes puntos de vista de personajes del siglo XIX sobre su época	496
Anexo 99 Procedencia de la población inmigrante a países europeos como consecuencia del colonialismo practicado	498
Anexo 100 Materiales para trabajar contenidos con la causalidad de la R. Industrial y los Imperialismos	501
Anexo 101 Guión de la película Germinal.....	503
Anexo 102 Preguntas sobre las características de la época del XIX y comienzos del XX- Actividad de la película Germinal.....	504
Anexo 103 Cuestionario del video de la Guerra Civil	512
Anexo 104 Bibliografía especializada sobre las dos Guerras Mundiales y la Guerra Civil española proporcionada a los alumnos	513
Anexo 105 Mapas (10 mapas) sobre la primera mitad del siglo XX en España y en Europa para localizar espacialmente los acontecimientos de los ejes cronológicos	514
Anexo 106 Guión para el comentario de mapas históricos.	515
Anexo 107 Texto resumen de la primera mitad del siglo XX- unidad 4.3	516
Anexo 108 Plantillas de autoevaluación y coevaluación de las presentaciones orales y de la herramienta Power point	517
Anexo 109 Contrato tipo para 4º de ESO- unidad 4.3	517
Anexo 110 Video sobre la Guerra Civil	518
Anexo 111 Listado de temas interdependientes con la Guerra Civil a presentar por lo alumnos...	519
Anexo 112 Causas de las dos guerras Mundiales y de la Guerra Civil Española.	521
Anexo 113 La autoevaluación como fuente de información.....	534
Anexo 114 Cuestionario de satisfacción del alumno con la experiencia	535
Anexo 115 Resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado–bloque 1.....	539
Anexo 116 Resultados de las encuestasde satisfacción del alumnado – bloque 2.....	542
Anexo 117 Resultados de la encuesta de satisfasfacción del alumno - bloque 3.....	543
Anexo 118 Encuesta de satisfacción alumnado - autonomía.....	545
Anexo 119 Encuesta de satisfacción alumnos – empleabilidad futura	548
Anexo 120 Resultados de las evaluaciones.....	555

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Banderas de la Unión Europea (imagen de la unidad didáctica elaborada al respecto)	26
Ilustración 2 Aristóteles (384 a. C. – 322 a. C.)	52
Ilustración 3 Alexander Von Humboldt	53
Ilustración 4 Maquiavelo (1469 - 1527) uno de los padres de la ciencia política	66
Ilustración 5 El pensador de Rodin	68
Ilustración 7 La escuela de Atenas, de Rafael.	70
Ilustración 8 Marx y Engels.	73
Ilustración 9 Wittgenstein (1889 – 1951)	74
Ilustración 10 Tradicional imagen de la evolución humana	84
Ilustración 11 Fotografía de una familia de de nativos americanos	85
Ilustración 12 Bisontes pintados de Altamira	87
Ilustración 13 Simbolización grafica del equilibrio necesario entre	118
Ilustración 14 Kant	177
Ilustración 15 El collar de Brama, símbolo del tiempo en la cultura hindu	185
Ilustración 16 Reloj griego	186
Ilustración 17 Marco Tulio Cicerón (106 a. C - 43 a. C)	187
Ilustración 18 San Agustín (354 – 430)	188
Ilustración 19 Reloj mecanico	188
Ilustración 20 Imagen ilustrativa de la teoría de la relatividad de Einstein	190
Ilustración 21 El sociologo Lewis Coser	201
Ilustración 22 Thomas Jefferson poniendo a disposición del Congreso la declaración de independia de los Estados Unidos	211
Ilustración 23 La pirámide estamental como aspecto de continuidad y permanencia en la Edad Media	213
Ilustración 24 Mundo globalizado, mundo interconectado, mundo interdependiente	219
Ilustración 25 Mahatma Ghandi	220
Ilustración 26 Campo de concentración de Auschwitz.	234
Ilustración 27 Franz Brentano (1838 -1917)	236
Ilustración 28 Edmund Husserl (1859 - 1938)	237
Ilustración 29 Martin Heidegger (1879 – 1976)	238
Ilustración 30 Contenidos gráficos tratados en esta competencia	253
Ilustración 31 Coherencia entre Capacidades, Competencias y Valores del Proyecto Educativo y Valores del Sistema de Gestión	288
Ilustración 32 Mapamundi y distribución sectores económicos	392
Ilustración 33 Las energías renovables, la alternativa a la demanda energetica futura	394
Ilustración 34 Kofi Annan (exsecretario General de las Naciones Unidas)	396
Ilustración 35 La evolución de la agricultura y su dimensión económica	398
Ilustración 36 Red básica de gasoductos de España	399

Ilustración 37 El subdesarrollo económico de algunos países y los intereses económicos que hay detrás.	403
Ilustración 38 Trabajadoras en un taller telar en Birmania	405
Ilustración 39 Los estados dentro de la Unión Europea	412
Ilustración 40 El Parlamento Europeo.	415
Ilustración 41 Mapas de Europa y de la Unión Europea	417
Ilustración 42 Imagen del Tratado de Lisboa	420
Ilustración 43 Eje cronológico del proceso de incorporación de países a la Unión Europea	421
Ilustración 44 Momento de la firma del Tratado de Roma 1957	422
Ilustración 45 Momento de la firma del Tratado de Maastricht	425
Ilustración 46 Mapa de las provincias limítrofes a los cuatro territorios forales	427
Ilustración 47 Diputación Foral de Vizcaya	428
Ilustración 48 Los tres Diputados forales	429
Ilustración 49 La inmigración un fenómeno a trabajar	433
Ilustración 50 Los robots son una alternativa real para colaborar en tareas de ayuda.	436
Ilustración 51 Emigrantes españoles esperando a coger un autobús en Eindhoven	438
Ilustración 52 Cartel de la película “¡Vente a Alemania, Pepe!”.	439
Ilustración 53 La población extranjera en España en el año 2005	441
Ilustración 54 Población inmigrante rebosando una patera	442
Ilustración 55 Mapa de la inmigración en los Estados Unidos (2008)	449
Ilustración 56 Ilustración de respeto e igualdad entre personas	452
Ilustración 57 La Revolución Francesa como final del Antiguo Régimen.	458
Ilustración 58 Mapa de la expansión de la Revolución Francesa.	462
Ilustración 59 Eje cronológico de la Revolución Francesa	464
Ilustración 60 Mapa de la Revolución Francesa entre 1789 y 1789.	465
Ilustración 61 Ilustración de cómo la escasez de alimentos causaba muertes en la Revolución Francesa	467
Ilustración 62 La declaración de los derechos del hombre y del ciudadano.	470
Ilustración 63 El terror Revolucionario	472
Ilustración 64 La bandera de los Estados Unidos, símbolo de su independencia	474
Ilustración 65 La toma de la Bastilla. Momento clave de la Revolución.	477
Ilustración 66 Personajes clave de la Revolución	481
Ilustración 67 Eje cronológico de la Revolución Industrial	491
Ilustración 68 Mapa de los imperios coloniales a finales del siglo XIX	493
Ilustración 69 Mapa de África tras la Conferencias de Berlín	498
Ilustración 70 La polución y las grandes industrias en los núcleos urbanos tenían como consecuencia el ambiente de oscuridad y de contaminación existente	502
Ilustración 71 Fotograma de la película Germinal (los obreros a la salida de la mina)	503
Ilustración 72 Soldados rusos en una trinchera durante la I Guerra Mundial	514
Ilustración 73 Mapas de los diferentes momentos de la Guerra Civil Española	515

Ilustración 74	Los desequilibrios sociales. Una de las características de la Guerra y de la Postguerra	516
Ilustración 75	Las mujeres también tuvieron derecho a votar	517
Ilustración 76	Lenin caminando por la Plaza Roja de Moscú	520
Ilustración 77	El Guernica de Picasso, símbolo del sufrimiento de la guerra	521
Ilustración 78	Los bombardeos fueron causa de miles de muertes de civiles	523
Ilustración 79	Miles de niños dejaron sus familias y se exiliaron a Rusia y Suramérica	524

Indice de diagramas

Diagrama 1 Diferencias en los procesos de enseñanza - aprendizaje	24
Diagrama 2 La construcción del conocimiento según el paradigma constructivista	25
Diagrama 3 Procesos asociados a la innovación educativa	29
Diagrama 4 Metodología de trabajo empleada	33
Diagrama 5 Las disciplinas de las Ciencias Sociales	38
Diagrama 6 El espacio y el tiempo como ejes de las Ciencias Sociales	40
Diagrama 7 Bases del aprendizaje en Ciencias Sociales	100
Diagrama 8 Las ciencias asociadas a las Ciencias Sociales	103
Diagrama 9 Diferencias entre aprendizaje significativo y memorístico	106
Diagrama 10 Pirámide de la secuencia conceptual	108
Diagrama 11 Conceptos clave paradigmáticos	111
Diagrama 12 Diagrama del proceso natural de aprendizaje significativo	162
Diagrama 13 Consecución del progreso educativo a través de la diferenciación progresiva y la reconciliación integradora.	164
Diagrama 14 La teoría del conflicto a nivel social	198
Diagrama 15 Intervenientes en la búsqueda de consensos en el ámbito escolar	204
Diagrama 16 El enfoque positivo de los conflictos como	205
Diagrama 17 El cambio y la continuidad como motor de la Historia	209
Diagrama 18 Interdependia internacional – interdependica compleja	224
Diagrama 19 Funcionamiento basico de la TGS	228
Diagrama 20 Sentido y fundamento de las Competencias Básicas	247
Diagrama 21 Las competencias básicas a nivel de aula	248
Diagrama 22 Base fundamental de la competencia lingüística	250
Diagrama 23 Subcompetencias asociadas a la competencia matemática	252
Diagrama 24 Características de la competencia digital	255
Diagrama 25 Procesos cognitivos asociados a la competencia digital	256
Diagrama 26 Los conocimientos asociados a la competencia social y ciudadana	257
Diagrama 27 Características asociadas a la competencia cultural y artística	259
Diagrama 28 Procesos cognitivos derivados de la competencia para aprender a aprender	261
Diagrama 29 Gestión de la coherencia educativa	285
Diagrama 30 Coherencia entre el modelo de gestión y la innovación.	291
Diagrama 31 Importancia de la medora continua en la calidad educativa del centro	292
Diagrama 32 La Ikastola Lauaxeta, su proyecto educativo y su importancia para la sociedad	293
Diagrama 33 La importancia de la innovación en la cultura del centro.	294
Diagrama 34 Coherencia en la unidad de la Ikastola Lauaxeta ante	295
Diagrama 35 Red de relaciones entre conceptos económicos	411
Diagrama 36 Las instituciones europeas	418

Índice de gráficos

Gráfico 1 Diferenciación por sexo del alumnado participante	305
Gráfico 2 Procedencia del alumnado por tamaño del municipio	306
Gráfico 3 Procedencia del alumnado por municipios	307
Gráfico 4 Momento de la incorporación del alumnado a la Ikastola	308
Gráfico 5 Formación de los padres del alumnado	309
Gráfico 6 Habito de estudio: horas de trabajo diarias	310
Gráfico 7 Alumnos con planificación diaria sistematizada	312
Gráfico 8 Asignaturas suspendidas en el curso anterior (09–10 y 10-11)	313
Gráfico 9 Numero de repetidores por aula	313
Gráfico 10 Resultados escolares entre los cursos 2006–07 y 2008-09	315
Gráfico 11 Reparto del PIB mundial	407
Gráfico 12 Variaciones de la población en los últimos 150 años	440
Gráfico 13 Pirámide de población española (2006)	444
Gráfico 14 Pirámide de población española año 2007	445
Gráfico 15 Grafico de la emigración española en los años 60	447
Gráfico 16 Porcentaje de inmigrantes suramericanos según su nacionalidad	450
Gráfico 17 Evolución de los resultados de Ciencias Sociales de la Ikastola Lauaxeta en comparación con el resto de centros educativos	532
Gráfico 18 Medias de las ocho clases: Respuestas de los alumnos a la pregunta "he entendido todos los Principios Científico Didácticos"	538
Gráfico 19 Respuestas a las preguntas: "Creo que los Principios me han servido para estructurar mejor los contenidos" y "Creo que los Principios me han servido para analizar de forma más profunda los contenidos tratados"	540
Gráfico 20 Respuestas a la pregunta "me han servido para analizar más profundamente la información"	541
Gráfico 21 Respuestas a la pregunta: "me han permitido extraer conclusiones de manera más sencilla"	541
Gráfico 22 Respuestas a la pregunta: "me han permitido entender mejor y de forma más global, pero a la vez más concreta los contenidos"	542
Gráfico 23 El Principio Científico Didáctico que más sencillo de desarrollar me ha parecido es:	543
Gráfico 24 Me han permitido trabajar de forma más autónoma	545
Gráfico 25 Respuestas a la pregunta: "creo que los Principios han facilitado mi aprendizaje y por lo tanto trataría de explicárselos a mis compañeros en caso de que no los entendiesen"	546
Gráfico 26 La considero como una buena experiencia de aprendizaje	546
Gráfico 27a Emplearía los Principios en el futuro	547
Gráfico 28a Emplearía los Principios en el futuro	547
Gráfico 29c Emplearía los Principios en el futuro	548
Gráfico 30 Como me he sentido a lo largo de la experiencia	550

Índice de tablas

Tabla 1 Localización del aprendizaje interrelacionado (transversalidad) en el	18
Tabla 2 Características de los contenidos en función del ámbito de la persona	20
Tabla 3 Relación de contenidos, ámbitos de la persona y sistemática por procesos	21
Tabla 4 Las diferentes concepciones de la Historia	42
Tabla 5 Principios del método geográfico.	54
Tabla 6 Doctrinas preeconómicas	60
Tabla 7 Doctrinas económicas	63
Tabla 8 Principales problemas a los que se enfrenta la Economía en la actualidad.	65
Tabla 9 Características de los conceptos según su grado de dificultad.	108
Tabla 10 Clasificación de los conceptos según su tipología	110
Tabla 11 Modelo pedagógico mixto sugerido por Monereo.	116
Tabla 12 El espacio según Piaget	179
Tabla 13 Proceso de creación de Espacio	181
Tabla 14 El aprendizaje del tiempo a lo largo de la infancia según Piaget.	193
Tabla 15 Relación de las Competencias básicas para ESO	249
Tabla 16 Pentacidad: Un modelo de calidad global y competencias para la vida	280
Tabla 17 Resumen de la oferta curricular y extracurricular	285
Tabla 18 Personal docente y no docente que componen la Ikastola (año 2010)	287
Tabla 19 Listado de comportamientos para el despliegue de los principios	289
Tabla 20 Contenidos para 3º de ESO	325
Tabla 21 Criterios de evaluación para 3º de ESO	331
Tabla 22 Contenidos para 4º de ESO	340
Tabla 23 Criterios de evaluación para 4º de ESO	346
Tabla 24 Tabla comparativa entre los roles tradicional y tecnológico del profesor.	362
Tabla 25 Características que desarrolla el alumno al emplear las TIC	363
Tabla 26 Características indispensables de los casos pedagógicos.	364
Tabla 27 Tabla de indicadores empleados en la experiencia didáctica.	386
Tabla 28 Resumen de las fases de la Revolución Industrial	496
Tabla 29 Resumen de la reformas Ilustradas a lo largo del siglo XVIII	500

