



FACULTAD DE BELLAS ARTES
DEPARTAMENTO DE DIBUJO
UNIVERSIDAD DE GRANADA

***CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON Y PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD INTELECTUAL.***

***Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de
historias por parte de personas que no tengan adquirida la
lectoescritura.***

TESIS DOCTORAL

Clara Luna Rodríguez

Granada, 2014

Dirigido por: Sergio García Sánchez (1) y por Noelia Antúnez del Cerro (2).

(1) Profesor titular de la Universidad de Granada. Departamento Dibujo

(2) Profesora contratado doctor, en la Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Didáctica de la expresión plástica.

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Clara Luna Rodríguez
D.L.: GR 2292-2014
ISBN: 978-84-9083-352-0

AGRADECIMIENTOS

A todos los alumnos y alumnas de los centros y fundaciones en los que he podido realizar prácticas, porque sin su ayuda y sus ganas de colaborar y participar esta investigación no hubiera sido posible:

- A los alumnos y alumnas de Asprogrades (Granada) y Centilia (México DF), que me dejaron comprender.
- A los alumnos y alumnas del colegio CCP (Madrid), que me ayudaron a componer.
- A los alumnos y alumnas de la Fundación Carlos Martín (Madrid), del CP EE Monte Abantos (Madrid), de los centros ocupacionales de la Fundación Gil Gayarre (Madrid) y del CC Siglo XXI (Madrid) que se atrevieron a contarme un cuento.

A todas las personas que han creído en mi proyecto y me han facilitado el camino:

- A los directores, trabajadores, padres y madres de todos y cada uno de estos centros y fundaciones por permitirme entrar en sus aulas y trabajar con sus alumnos/as e hijos/as.

- A todos los profesionales que han aportado su experiencia y conocimientos a esta investigación y que me han dado ánimos para continuar: Miguel Ángel Verdugo, Jose Manuel Marcos, David Romero, Ana Mosconi, Kathy Sánchez, Manuela Rodríguez, Francisco Borro, Miguel Gallardo y Javier Tamarit.
- A Graciano Viejo y Elba Gonzalez por ayudarme altruistamente a comprender la estadística, esa parte del trabajo que se me escapaba al conocimiento.

A mis directores; los que son (Sergio García y Noelia Antúnez) y los que han sido (Alonso Gragera y Jose Luis Heredia), por sus consejos y por reorganizar mi pensamiento.

A mi padre, Raúl, por estar siempre disponible a pesar de la distancia, por su cariño, por sus correcciones y por su labor en maquetación.

A Oscar y al resto de personas que me quieren y que han estado aguantando mis largos días de ausencia durante todo el proceso.

A mi madre, Gely, por estar siempre presente en mis pensamientos y darme fuerza para continuar persiguiendo mis sueños.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

1.1 INTRODUCCIÓN	18
1.1.1 PLANTEAMIENTO GENERAL	18
Habilidades cognitivas	19
Habilidades en comunicación	20
Habilidades sociales	20
1.1.2 CONTEXTO	20
Contexto humano	20
Contexto geográfico	21
1.1.3 RESUMEN	21
¿Qué?	21
¿A quién?	21
¿Dónde?	21
¿Para qué?	21
1.2 ANTECEDENTES	23
1.2.1 COMUNICACIÓN DIRECTA	23
Conclusiones	25
1.2.2 ACCESIBILIDAD	25
Conclusiones	26
1.2.3 ACCESO A LA INFORMACIÓN	26
Conclusiones	28
1.2.4 LOS CUENTOS	28
Conclusiones	29
1.2.5 CONCLUSIONES RESPECTO A LOS ANTECEDENTES	29
1.3 OBJETIVOS	31
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	31
1.3.2 OBJETIVOS OPERATIVOS	31
Respecto a la finalidad	31
Respecto al cuento	31
Respecto a las personas a las que se dirige el lenguaje	32
Respecto a los adultos con discapacidad intelectual que ayuden a componer el cuento	32
1.4 HIPÓTESIS	33

1.5 METODOLOGÍA Y FASES DE INVESTIGACIÓN	34
1.5.1 PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN	34
Arte-investigación educativa	35
1.5.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN	40
Resumen	41

BLOQUE 1. ACERCÁNDONOS AL PROBLEMA. MARCO REFERENCIAL

CAPÍTULO 2. CONOCIENDO MEJOR A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL

2.1 DIVERSIDAD FUNCIONAL/ DISCAPACIDAD	54
2.1.1 DIFERENTES MODELOS Y CLASIFICACIONES PARA DEFINIR LA DISCAPACIDAD	54
Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad	55
2.1.2 TIPOS DE DISCAPACIDAD	58
2.2 LA DISCAPACIDAD INTELLECTUAL (DI)	59
2.2.1 EL DIAGNÓSTICO	61
Limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual	61
Limitaciones significativas en la conducta y habilidades adaptativas	64
Edad de aparición antes de los 18 años	65
2.2.2 LOS APOYOS	65
2.2.3 COMPORTAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PCDI	66
2.2.4 FACTORES QUE PROVOCAN DI	66
Causas prenatales	66
Factores perinatales	66
Causas postnatales	67
2.2.5 SÍNDROMES Y TRASTORNOS ASOCIADOS	67
Síndrome de Down	70
Trastorno del espectro autista (TEA) y discapacidad intelectual (DI)	73
2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LAS PCDI A LAS QUE SE DIRIGE EL PROYECTO	75
2.3.1 RESPECTO A LA EDAD REAL	75
2.3.2 RESPECTO AL GRADO DE DI	75

2.4 DESARROLLO COGNITIVO EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL (PCDI)	77
2.4.1 TEORÍA EVOLUTIVA DE PIAGET	78
2.4.2 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	79
2.4.3 PROCESOS COGNITIVOS	80
Atención	80
Memoria	80
Percepción	81
2.5 LA PERCEPCIÓN VISUAL EN PCDI	82
2.5.1 FORMAS Y FIGURAS DE MARIANNE FROSTIG	83
Cinco facultades de la percepción visual	83
2.5.2 IDEAS ACERCA DEL USO DE LAS FACULTADES DE LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS A PCDI	88

CAPÍTULO 3. EL ESTUDIO DE LA IMAGEN EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES PERCEPTIVAS DE LAS PCDI

3.1 JUSTIFICACIÓN DEL MODO DE EJECUCIÓN DEL LENGUAJE GRÁFICO	91
3.2 ELEMENTOS DE LA IMAGEN	92
3.2.1 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LOS ELEMENTOS VISUALES. CARENCIAS SUPLIDAS.	92
Ideas acerca del uso del color en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI	92
Ideas acerca del uso de la forma en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI	93
Ideas acerca del uso de la medida en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI	94
Ideas acerca del uso de la composición en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI	94
Ideas acerca del uso de la perspectiva en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI	95
3.3 LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEL DIBUJO EDITORIAL Y SU FUNCIÓN EN EL PROYECTO. CONTAR UNA HISTORIA.	96
3.3.1 LOS LENGUAJES GRÁFICOS EXISTENTES	96
El cómic	97
La infografía	105
Ilustración infantil	109
3.3.2 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS EDITORIALES. CARENCIAS SUPLIDAS.	110
Ideas acerca del uso de algunos elementos del cómic en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI	110
Ideas acerca del uso de algunos elementos infográficos en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI	112
Ideas acerca del uso de la ilustración infantil en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI	112

3.4 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA (SAAC)	113
3.4.1 SISTEMAS PICTOGRÁFICOS DE COMUNICACIÓN	114
3.4.2 SISTEMA AUMENTATIVO GESTUAL-ORAL (SAGO)	117
3.4.3 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES SAAC. CARENCIAS SUPLIDAS	120
Ideas acerca del uso de sistemas pictográficos de comunicación en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI	120
Ideas acerca del uso de SAGO en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI	120
3.5 TRABAJOS ANTERIORES	121
3.5.1 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVOS. LOS PICTOGRAMAS Y SU USO	122
Accesibilidad: Los pictogramas como medio de comunicación universal	122
Materiales para la comunicación directa: Los pictogramas y la tecnología	123
Asprogrades y la lectura fácil.	124
3.5.2 CUENTOS ADAPTADOS A PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES	125
Historias sociales	125
Cuentos adaptados	126
Editoriales que trabajan cuentos dirigidos a PCDI	128
3.5.3 CUENTOS SOBRE DISCAPACIDAD	129
El cazo de Lorenzo	129
María y yo	129
Mon petit frere	130
Por cuatro esquinitas de nada	130
El libro negro de los colores	131
3.5.4 CUENTOS SIN LETRAS	132
El globito rojo	132
Flostam	133
Juan Gedovius	134
Editorial Mamut	135
3.5.5 MADRES Y AUTORAS	136
Teoría de la mente	136
Pictogramas y pautas desarrolladas para síndrome de Asperger.	136

BLOQUE 2. PROCESO DE CREACIÓN. PRIMERA PARTE

CAPÍTULO 4. LA ACTIVIDAD LLEVADA A LA PRÁCTICA. MI EXPERIENCIA EN CENTROS OCUPACIONALES

4.1 JUSTIFICACIÓN	141
4.2 DISEÑO DE LA ACTIVIDAD	142
4.2.1 ELECCIÓN DEL MODELO CURRICULAR JUSTIFICADO	142
4.2.2 QUÉ TENER EN CUENTA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO	143
Imágenes independientes	143
Imágenes correlacionadas. El cuento	144
4.3 ASPROGRADES (2009)	145
4.3.1 ENCUADRAMIENTO	145
Contexto geográfico	145
Contexto humano	146
Contexto temporal	146
Materiales requeridos durante la práctica	146
4.3.2 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO	147
Primeras clases	147
Elaboración de cuentos por parte de las PCDI	148
Conclusiones generales de esta actividad basándonos en la realización de los cuentos por parte de los tres grupos	152
Un teatro como proceso para llegar a la fotonovela	153
4.3.3 CONCLUSIONES DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS Y ARTÍSTICAS DE LAS PCDI A PARTIR DEL PROCESO Y LOS RESULTADOS	154
Conclusiones sobre el nivel de comprensión en la lectura de cuentos	154
Conclusiones sobre los dibujos de las PCDI en el cuento, marionetas y escenarios	155
4.4 CENTILIA (2010)	168
4.4.1 ENCUADRAMIENTO	168
Contexto geográfico	168
Contexto humano	168
Contexto temporal	170
Materiales requeridos durante la práctica	170
4.4.2 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO	171
Primeras seis sesiones	171
Tres sesiones siguientes. Los dibujos de las PCDI	180
Última sesión. Dibujos propios a través de la mirada de estas determinadas PCDI	184

4.4.3 CONCLUSIONES DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS Y ARTÍSTICAS DE LAS PCDI A PARTIR DEL PROCESO Y LOS RESULTADOS	185
Trabajando con imágenes y pictogramas ya creados	185
Trabajando con sus propios dibujos	186

CAPÍTULO 5. CREANDO CUENTOS

5.1 PRIMER ACERCAMIENTO A UN LENGUAJE GRÁFICO ADAPTADO A PCDI. “EL SOLDADITO DE PLOMO”	191
5.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE “EL SOLDADITO DE PLOMO” COMO HISTORIA IDÓNEA PARA LA ELABORACIÓN DE CUENTOS CON Y PARA PCDI	191
5.1.2 “EL SOLDADITO DE PLOMO” ILUSTRACIONES PROPIAS	192
Elección del momento	193
La imagen	194
El encuadre	202
Composición de imágenes. El flujo	214
Primer acercamiento a la correcta secuencia de imágenes	220
5.2 EXPERIENCIA EN EL CCP (2011). COMPONIENDO “EL SOLDADITO DE PLOMO” A PARTIR DE LOS DIBUJOS PROPIOS	222
5.2.1 QUÉ TENER EN CUENTA EN LA CORRECCIÓN DE LAS IMÁGENES ILUSTRADAS REALIZADAS POR LA INVESTIGADORA	222
Imágenes independientes	222
Imágenes correlacionadas. El cuento	222
5.2.2 ENCUADRAMIENTO	223
Contexto geográfico	223
Contexto humano	223
Contexto temporal	224
Materiales requeridos durante la práctica	224
5.2.3 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO	225
Metodología	225
Desarrollo de la actividad por días	226
5.2.4 RESULTADOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LA PRÁCTICA EN EL CCP	234

CAPÍTULO 6. “EL SOLDADITO DE PLOMO”. PRIMER TESTEO, ENTREVISTAS Y CONCLUSIONES.

6.1 ENSEÑANDO EL CUENTO EN LA FUNDACIÓN CARLOS MARTÍN	239
6.1.1 ESTADÍSTICAS DE LA COMPRENSIÓN DEL CUENTO	242
6.1.2 CONCLUSIONES OBTENIDAS EN LA FCM RESPECTO A LAS PCDI DESTINATARIAS DEL CUENTO	244
6.1.3 ¿CÓMO CONTINUAR?	245
6.2 ENSEÑANDO EL CUENTO Y LA INVESTIGACIÓN A PROFESIONALES. LAS ENTREVISTAS.	246
6.2.1 ENTREVISTA A LOS CREADORES DE ARASAAC. ESPECIALISTAS EN EL ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA	247
Preguntas generales respecto a la discapacidad intelectual	247
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	251
Preguntas generales respecto al cuento	256
Conclusiones tras la entrevista con los responsables de ARASAAC	261
6.2.2 ENTREVISTA A MIGUEL GALLARDO. AUTOR DE “MARÍA Y YO”	262
Preguntas generales	262
Preguntas generales respecto a la tesis	264
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	264
Preguntas generales respecto al cuento	266
Conclusiones tras la entrevista con Miguel Gallardo	267
6.2.3 ENTREVISTA A MIGUEL ÁNGEL VERDUGO. TEÓRICO DE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL	268
Preguntas generales respecto a la discapacidad intelectual	268
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	269
Preguntas generales respecto al cuento	270
Conclusiones tras la entrevista con Miguel Ángel Verdugo	272
6.2.4 ENTREVISTA A ANA MOSCONI Y KATHY SANCHEZ. ASOCIACIÓN BATA. RESPONSABLE DE LA COLECCIÓN MAKAKIÑOS	273
Preguntas generales respecto a la discapacidad intelectual	273
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	274
Preguntas generales respecto al cuento	277
Conclusiones tras la entrevista con Ana Mosconi y Kathy Sánchez	279
6.2.5 ENTREVISTA A MANUELA RODRIGUEZ (KALANDRAKA) EDITORA DE LA COLECCIÓN MAKAKIÑOS	280
Preguntas generales	280
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	282
Preguntas generales respecto al cuento	284
Conclusiones tras la entrevista con Manuela Rodríguez	286

6.2.6 ENTREVISTA A FRANCISCO BORRO. MUSICOTERAPEUTA	287
Preguntas generales respecto a la discapacidad intelectual	287
Preguntas generales respecto al entendimiento de imágenes por parte de PCDI	289
Preguntas generales respecto al cuento	290
Conclusiones tras la entrevista con Francisco Borro	293
6.3 CONCLUSIONES DE LA PRIMERA FASE DE COMPROBACIÓN	294
6.3.1 RESPECTO A LAS PCDI DESTINATARIAS DEL CUENTO	294
6.3.2 RESPECTO AL LENGUAJE GRÁFICO OBTENIDO	295
Respecto a la secuenciación de imágenes y la configuración de la página	296
Respecto a las imágenes por independiente	297
Respecto a la opción de añadir algunos elementos externos a la ilustración convencional	300
Elementos del cuento que se deberían revisar	300

BLOQUE 3. “EL SOLDADITO DE PLOMO” ELABORACIÓN FINAL

CAPÍTULO 7. “EL SOLDADITO DE PLOMO” RECOMPONENDO EL CUENTO Y OBTENIENDO CONCLUSIONES

7.1 RECOMPONENDO EL CUENTO EN FUNCIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 6	307
7.1.1 PICTOGRAMAS	307
7.1.2 NÚMEROS	309
7.1.3 CONTRASTE	309
7.1.4 PERSONAJES	310
7.1.5 ORIENTACIÓN	310
7.1.6 CAMBIOS ESTÉTICOS	213
7.2 PREPARANDO EL MUESTREO Y EL TRABAJO DE COMPROBACIÓN	315
7.2.1 OBJETIVOS	315
Objetivo general	315
Objetivos operativos	315
7.2.2 ¿QUÉ SE VA A TENER EN CUENTA PARA LA COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN?	316
Nivel de comprensión del cuento	316
Nivel de apoyo para la comprensión (nivel de autonomía durante la lectura)	318
Datos personales	319
7.2.3 SELECCIÓN DE UNA MUESTRA	319
Recursos	319
Estadísticas	320

Datos censales de la Comunidad de Madrid	322
7.3 EL TRABAJO DE COMPROBACIÓN EN LOS CENTROS	324
7.3.1 MONTE ABANTOS	324
Desarrollo de las prácticas	324
7.3.2 FUNDACIÓN GIL GAYARRE	325
Desarrollo de las prácticas	326
7.3.3 COLEGIO SIGLO XXI	326
7.4 RESULTADOS DE LAS PCDI	327
7.4.1 GRÁFICOS GENERALES RESPECTO A LA COMPRESIÓN DEL CUENTO Y EL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA	327
Conclusiones respecto a la capacidad de comprensión y el nivel de apoyo del conjunto (100%) de las PCDI que participaron en la muestra	330
7.4.2 ¿EN QUÉ GRADO HAN SIDO DETERMINANTES CADA UNA DE LAS VARIABLES Y SUS SEGMENTOS PARA LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN DE LAS PCDI?	334
¿Cómo ha influido el sexo de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	334
¿Cómo ha influido la edad de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	335
¿Cómo ha influido el tipo de discapacidad (síndrome/trastorno) de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	337
¿Cómo ha influido el grado de discapacidad intelectual de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	338
¿Cómo ha influido la capacidad de expresión de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	340
¿Cómo ha influido la capacidad de comprensión de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	341
¿Cómo ha influido la capacidad de lectoescritura de las PCDI para la capacidad de comprensión del cuento?	342
Resumen respecto a la influencia que cada una de las variables ha ejercido en la comprensión del cuento por parte de PCDI.	342
7.4.3 ¿EN QUÉ GRADO HAN SIDO DETERMINANTES CADA UNA DE LAS VARIABLES Y SUS SEGMENTOS RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DEL CUENTO POR PARTE DE PCDI?	344
¿En qué grado ha influido el sexo respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de las PCDI?	345
¿En qué grado han influido los grandes grupos de edad respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de las PCDI?	346
¿En qué grado ha influido el síndrome/trastorno de cada PCDI respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de las PCDI?	347
¿En qué grado ha influido el grado de discapacidad intelectual de cada PCDI respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de PCDI de las PCDI?	348
¿En qué grado ha influido la capacidad de expresión de cada PCDI respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de PCDI de las PCDI?	349
¿En qué grado ha influido la capacidad de comprensión de cada PCDI respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de PCDI de las PCDI?	349
¿En qué grado ha influido el nivel de lectoescritura de cada PCDI respecto al nivel de apoyo recibido durante la lectura del cuento por parte de PCDI de las PCDI?	350
Resumen respecto a la influencia que cada una de las variables ha ejercido en el nivel de ayuda recibido por parte de cada una de las PCDI.	350
7.4.4 RESUMEN	351

7.5 RESULTADOS DE LOS NIÑOS/AS SIN DI ESCOLARIZADOS EN LA 2ª ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL	353
7.5.1 GRÁFICOS GENERALES RESPECTO A LA COMPRENSIÓN DEL CUENTO Y EL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA	353
Conclusiones respecto a la capacidad de comprensión y el nivel de apoyo del conjunto (100%) de los niños/as que participaron en la muestra.	356
7.5.2 ¿EN QUÉ GRADO HA SIDO DETERMINANTE EL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN?	357
Conclusiones respecto a la influencia del sexo y/o la edad de los niños/as respecto al nivel de comprensión	359
7.5.3 ¿EN QUÉ GRADO HA SIDO DETERMINANTE EL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DEL CUENTO POR PARTE DE PCDI?	360
Conclusiones respecto a la influencia del sexo y/o la edad de los niños/as respecto al nivel ayuda recibido durante la lectura del cuento	361
7.5.4 RESUMEN	361
7.6 CONCLUSIONES FINALES	362
7.6.1 CONCLUSIONES RESPECTO A LAS PERSONAS A LAS QUE SE DIRIGE ESTE LENGUAJE GRÁFICO	362
7.6.2 CONCLUSIONES RESPECTO AL LENGUAJE GRÁFICO PLANTEADO Y AL CUENTO QUE LO REPRESENTA	365
7.6.3 HIPÓTESIS	371
7.7 USOS Y APLICACIONES DEL CUENTO	372
7.7.1 INFLUENCIA DEL USO DE PICTOGRAMAS EN EL CUENTO	374
7.7.2 INFLUENCIA DE UNA VERSIÓN DIGITAL	375
7.8 PERSPECTIVAS	377
7.9 REFLEXIÓN	378

ANEXOS

1. PROYECTO PRESENTADO A LA ASOCIACIÓN ASPROGRADES. GRANADA 2009	383
2. CUENTOS OBTENIDOS TRAS LAS PRÁCTICAS EN EL CCP. 2011	386
2.1 VERSIÓN CORTA	386
2.2 VERSIÓN LARGA	388
3. ESTADÍSTICAS SOBRE DISCAPACIDAD INTELECTUAL. 2013	390
3.1 ESTUDIO ESTADÍSTICO DE LA PREVALENCIA DE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL	390
Prevalencia de las discapacidades en España. EDADE (INE 2008)	390
Prevalencia de las discapacidades psíquicas/ mentales en Madrid. 2012	393
3.2 ALUMNOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS	396
En España	396
En Madrid	398
Análisis general respecto a los alumnos con discapacidad intelectual en enseñanzas no universitarias, en España y en Madrid	409
3.3 ENTIDADES Y CENTROS DEDICADOS A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN MADRID, EN ENSEÑANZAS NO CONTEMPLADAS EN LAS ESTADÍSTICAS DE ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y ESTUDIOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DEL AYUNTAMIENTO DE LA COMUNIDAD DE MADRID	410
3.4 ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID	313
Personas con discapacidad escolarizadas en colegios de educación especial	313
Directorio de centros para PCDI FEAPS Madrid	419
Red de centros para PCDI de la Comunidad de Madrid	423
4. PROYECTO DE COLABORACIÓN PRESENTADO A DIFERENTES CENTROS DE MADRID	425
5. DATOS PERSONALES Y RESULTADOS EN LA COMPRENSIÓN DE CADA PCDI QUE PARTICIPÓ EN LA LECTURA INDIVIDUAL DEL CUENTO	429
6. DATOS PERSONALES Y RESULTADOS EN LA COMPRENSIÓN DE CADA NIÑO/A QUE PARTICIPÓ EN LA LECTURA INDIVIDUAL DEL CUENTO	457

BIBLIOGRAFÍA

METODOLOGÍA	469
DOCUMENTOS EN PAPEL	
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	
DISCAPACIDAD	469
DOCUMENTOS EN PAPEL	
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	
LENGUAJES EDITORIALES Y SAAC	471
DOCUMENTOS EN PAPEL	
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	
ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO	472
DOCUMENTOS EN PAPEL	
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	
CUENTOS USADOS EN LAS PRÁCTICAS	474
EN PAPEL	
DE LA WEB	
ESTADÍSTICAS SOBRE DISCAPACIDAD	475
DOCUMENTOS EN PAPEL	
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	

CAPÍTULO 1.

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

“Esta es la chica que me ha ayudado a entender un cuento”, escuché que un niño le decía a otro cuando me despedía de uno de los colegios de educación especial en los que estuve comprobando el resultado material de mi tesis. Y me emocionó pensar que aquel niño sentía que por primera vez había leído un cuento: un cuento en el que no hacen falta palabras escritas para comprender porque la ilustración adaptada es el único soporte narrativo de la historia.

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.1 PLANTEAMIENTO GENERAL

La propuesta que a continuación se describe, **nace de dos inquietudes** que se plantearon desde un principio:

- Por un lado, la **intención de aunar** en la misma investigación, una parte **teórica**, una parte **teórico-práctica**, y una parte **práctica**.
- Y por otro, la intención **de ayudar** a un sector desfavorecido de la población, las personas con discapacidad intelectual (**PCDI**), **personas cuyo desarrollo intelectual no se corresponde con su edad física** y que presentan, en su mayoría, problemas de comunicación, comprensión, atención, memoria, habilidades sociales etc.

Claras las inquietudes se plantea abordar una investigación cuyo eje principal se mueva dentro de las artes gráficas, especialidad de la investigadora. Observando nuestro alrededor es inevitable darse cuenta de que estamos en el mundo de la imagen y el diseño. Desde edades muy tempranas nos hemos acostumbrado a recibir información de las imágenes que encontramos en anuncios, películas, cuentos... que nos ayudan a estimular nuestras capacidades perceptivas, nuestra imaginación, nuestra capacidad creativa, nuestro desarrollo psíquico...

“El universo visual enseña a mirar y a mirarse, y ayuda a construir representaciones sobre si mismos (la identidad) y sobre el mundo (lo que construye la identidad)”

Marin, R. (2005)

Este es el punto de partida para darnos cuenta de la siguiente problemática: existe sin embargo un sector de la población con ciertas limitaciones intelectuales y cognitivas al que, en mayor o menor grado, **le cuesta** un trabajo especial **captar y asimilar la cantidad de información, y en muchos casos, el grado de abstracción, que hoy en día poseen**

gran parte de las imágenes. Nos referimos a las personas con discapacidad intelectual (**PCDI**), personas cuyo desarrollo mental no se corresponde con su edad física.

Este tipo de personas carecen, en su mayoría, de un buen sistema de lectoescritura, lo que supone que una de las pocas fuentes de las que disponen para la recepción directa de información, depende de lo que personas externas les comuniquen oralmente.

Siendo conscientes de la problemática descrita, el planteamiento en este proyecto parte de la **necesidad de ofrecer un medio de comunicación diferente, en el que la historia a contar se estructure a través de un lenguaje gráfico más accesible y comprensible para PCDI**, que les permitiera recibir información de manera lo más autónoma posible.

Considerando que el medio artístico es uno de los soportes fundamentales para el desarrollo evolutivo y el aprendizaje, máxime cuando se carece de otro lenguaje alternativo (lectoescritura, pictogramas...); se puede reflexionar acerca de lo positivo que puede resultar el que una PCDI pueda obtener y comprender la información expresada en un dibujo o en un conjunto de ellos.

Pues, aunque ya existen diferentes sistemas de comunicación alternativa basados en imágenes funcionales y esquemáticas (pictogramas¹), las PCDI **no tendrían por qué estar privadas de la belleza** que pueden encerrar imágenes más artísticas por no ser capaces de comprender la sintaxis que las articula para formar historias intraimagen e interimágenes.

Tras algunas variaciones desde el planteamiento inicial (que se refleja en el proyecto entregado a la asociación Asprogrades, que se puede consultar en el Anexo 1 p.p 383, se ha intentado obtener **un**

1 Pictogramas: dibujos simples, funcionales y sin fondo, que representan palabras concretas y/o conceptos determinados (Verbos, adjetivos, nombres...).

Es necesario tener en cuenta que no todas las personas con discapacidad intelectual los manejan y que, además, son sistemas complejos que requieren de un aprendizaje y simbolismo previo

lenguaje gráfico, probado a través de un cuento, en el que la historia se narre únicamente a través de ilustraciones, sin necesidad de texto; haciendo hincapié en el correcto tratamiento de las mismas, tanto a nivel individual, como secuencial.

La intención sería crear imágenes que, por sí solas formaran frases mentales extensas que sin embargo, necesitarían de varios pictogramas para su composición.

El propósito no es conseguir un cuento con una narración inamovible, por el contrario, **si de algo sirven las ilustraciones es de guía para la imaginación**, dejando a la **interpretación personal y a la capacidad** perceptiva, cognitiva y comprensiva de cada observador/lector el que la historia pueda modificarse en ciertos aspectos hacia un lado o hacia otro.

De esta manera se intentarán complementar otros procesos y actividades ²ya usados en el trabajo con PCDI (con la ventaja de que podemos ofrecer una actividad individual o colectiva, en las escuelas y centros especializados o en casa...), para ejercitar e intentar mejorar diferentes carencias que se pueden presentar en la PCDI. Estas están relacionadas con:

- Habilidades cognitivas
- Habilidades en la comunicación
- Habilidades sociales

Si este lenguaje gráfico adaptado, ejemplificado en un cuento, resulta ser un medio de comunicación válido para que PCDI (sin habilidad lectoescritora, y sin demasiado adiestramiento en los sistemas de comunicación alternativa [pictogramas-SAAC]), puedan comprender de manera autónoma una historia, se estaría construyendo un puente de información y comunicación entre ilustración, pictogramas, texto y realidad, que ayudaría a las PCDI a estructurar mejor el lenguaje y por tanto, a convertir su comunicación, en una comunicación mejor y más rica.

² Ejercicios dirigidos a mejorar las capacidades comprensivas y comunicativas de las PCDI, tales como ejercicios musicales o con pictogramas. Se pueden encontrar multitud de materiales y ejercicios en la página de ARASAAC www.catedu.es/arasaac/, así como en muchas otras.

Teniendo en cuenta las capacidades cognitivas del público del que se parte (las PCDI), se pretende crear un material inclusivo y flexible, cuyo uso se pueda ampliar más allá de las PCDI, resultando un material igualmente válido para usar con niños/as de escuelas ordinarias.

HABILIDADES COGNITIVAS

- Centrar la atención en la capacidad perceptiva, con la intención de crear un lenguaje gráfico simple más accesible para ellos y ellas.

“La percepción se entiende como aquel procedimiento según el cual ciertas sensaciones son dotadas de significación”³

A. Fröhlich (creador de la estimulación basal)

- Mejorar el déficit de atención. Tanto en quien lee como en quien escucha. Es posible que el déficit de atención de la PCDI está directamente relacionado con su capacidad comprensiva. Si no entienden lo que se está exponiendo, dejan de prestar atención. Al usar un lenguaje gráfico más comprensible conseguimos que presten una mayor atención.
- Incidir en la capacidad memorística del adulto/a con discapacidad intelectual (DI), intentando que este sea capaz de retener en la memoria a corto plazo (MPC) algunos conceptos simples expresados en el cuento, para poder relacionarlos con los siguientes.
- Ampliar la imaginación de cada PCDI ofreciendo una historia en la que dicha capacidad juega un papel clave en la interpretación de la historia.

³ intercentros.cult.gva.es/cefire/.../LA%20ESTIMULACION%20BASAL.doc

HABILIDADES EN LA COMUNICACIÓN

Mejorar las habilidades expresivas y comunicativas gracias al acto de comprender, aprender y contar un cuento. Ofrecer la posibilidad de comprender un lenguaje a personas que no tiene adquirida la lectoescritura u otros sistemas alternativos de comunicación ayuda a la persona a estructurar los pensamientos de una manera más organizada y clara, lo que a su vez es beneficioso para su correcta expresión. Al organizar mejor el pensamiento también se mejora la comprensión, y viceversa. De esta manera entramos en un círculo en el que pensamiento, comprensión y expresión se potencian y retroalimentan constantemente.

De esta manera se está incidiendo en el área pragmática donde se encuentra el lenguaje, ayudando a construir y estructurar frases gracias a la comprensión de la imagen.

HABILIDADES SOCIALES

En este cuento además, se crea un lenguaje que, a pesar de partir de las capacidades de PCDI, no resulta ser un material exclusivamente para ellos/as. Su uso se puede ampliar al resto de personas, con o sin DI. Se estaría hablando por tanto de un cuento inclusivo, que rompería las fronteras de la diferencia, y que se puede trabajar simultáneamente en un entorno con personas y capacidades muy dispares. En este sentido, se consideraría que este lenguaje ayuda a la socialización.

“Es un cuento inclusivo porque partes de una herramienta que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero sin embargo, no se queda en un material que se pueda usar exclusivamente con ellos/as, sino que su uso se puede ampliar al resto de personas.”

*Francisco Borro, Musicoterapeuta.
Comunicación personal (18 de julio de 2013)*

1.1.2 CONTEXTO

CONTEXTO HUMANO

Al tratarse éste de un proyecto, **no sobre** personas con discapacidad intelectual (PCDI) **sino para PCDI**, resultaba **muy difícil determinar a priori**, que chicos/as serían capaces de entender el cuento antes de haberlo “leído”. Hacer una selección previa hubiera supuesto descartar grados que quizás, dieran una respuesta satisfactoria.

Así, **la limitación** respecto al grado de DI, se pensó que **sería mejor realizarla al final, teniendo en cuenta los resultados en la comprensión** del cuento por diferentes grupos de PCDI.

A pesar de lo indicado anteriormente se podía hacer (y de hecho se hizo) una delimitación provisional del sector de personas con discapacidad intelectual hacia el que estimaba, sería más acertado dirigir el cuento (p.p . 75 y 76).

Esta delimitación previa respecto a las personas que podrían entender el cuento (Personas con discapacidad intelectual hasta un grado máximo leve y moderado con capacidades diferentes en el ámbito de la comunicación), **no sería más que una suposición**, cimentada en los consejos de profesionales en el ámbito de la discapacidad intelectual y de la propia observación. Esta delimitación, serviría como referente y ayudaría a seguir una determinadas pautas en la dirección y toma de decisiones a lo largo de la creación del cuento, pero siempre **teniendo en cuenta que las conclusiones finales, podían reflejar resultados muy diferentes.**

Dicho esto, hay que comentar que, a la hora de la creación y realización del cuento, se vio acertado contar con la colaboración y ayuda de adultos/as con DI, en vez de niños/as con DI por varias cuestiones:

- Aunque muchos de los adultos/as con DI **carecen** de un buen sistema de **lectoescritura**, y **su edad real no se corresponde con su evolución intelectual...** suelen estar más estimulados; por lo que encontramos personas que poseen mayor **capacidad de respuesta (feedback)**, y están más preparados para **cotejar y manejar** a un mayor nivel que los niños/as con DI, **conceptos más complejos de manera individual**.
- Esto a su vez supone una mayor capacidad de colaboración entre las PCDI y la investigadora.

CONTEXTO GEOGRÁFICO

Una vez obtenido el lenguaje gráfico, se debía comprobar su valía en un sector de la población con DI, lo que implicaba trabajar directamente con personas con discapacidad intelectual.

A pesar de que la intención final era crear un lenguaje comunicativo a través de la ilustración, que pudiera servir para la comprensión de contenidos e historias para todas las personas con discapacidad intelectual con un grado leve o moderado, fue necesario ajustar el campo de investigación en función de los recursos y capacidades que se tenían, intentando en todo momento que los resultados finales pudieran reflejar conclusiones que abarcaran un sector más amplio de la DI que aquél con el que se había trabajado. (p.p . 75 a 74 y 319 a 320).

La delimitación del área de actuación para la comprobación del cuento se centró en la Comunidad de Madrid, siendo esta la comunidad autónoma en la que residía la investigadora, y por tanto, resultaba más viable el seguimiento a realizar.

Para la selección de la muestra de personas que formarían parte de la fase de testeo y comprobación de los resultados, se decidió centrar la atención en diferentes tipos de centros educativos ya que se considera que la mayor parte de personas con discapacidad intelectual reconocida y diagnosticada están escolarizadas en alguno de ellos.

1.1.3 RESUMEN

Antes de pasar a explicar cómo se va a llevar a cabo esta investigación, se puede hacer un resumen de los ámbitos de estudio que se plantean en esta tesis:

¿QUÉ?

La necesidad de buscar un puente de comunicación con personas con discapacidad intelectual que carecen de sistemas de recepción de información fuera de la comunicación oral, (no tiene adquirida no la lectoescritura ni manejan con soltura sistemas pictográficos), se pretenden encontrar unas pautas válidas para la transmisión de información a partir de la ilustración.

Para dar ejemplo de la aplicación de estas pautas, se materializará el lenguaje gráfico en un cuento, siendo posible después crear historias ilustradas que recojan diferentes contenidos.

¿A QUIÉN?

Al sector de personas con discapacidad intelectual con un grado de discapacidad leve y/o moderado y cualquier edad, carentes de un buen sistema de lectoescritura; entendiendo buen sistema de lectoescritura a la capacidad de leer y escribir textos de cierta complejidad de manera comprensiva.

Pudiéndose ampliar posteriormente el rango de aplicación a niños/as sin discapacidad intelectual que no sepan leer ni escribir, o a cualquier otra persona que no pueda recibir información exterior por no manejar correctamente el idioma.

¿DÓNDE?

En centros de educación (Centros de Educación Especial, Colegios Ordinarios, Centros Ocupacionales) de la Comunidad de Madrid.

¿PARA QUÉ?

Para facilitar el acceso autónomo e independiente de la información a estas personas y ofrecer una alternativa a la comunicación oral de segundas personas.

Tanto las personas como el conocimiento, entendido como acción humana, tienen tantas facetas como individuos hay. Sin embargo, para poder llegar a formular teorías lo más exactas posibles, es necesario olvidar las diversidades e individualidades que componen a cada persona, para centrar la atención en aquellos puntos en los que cognición, conocimiento y personas coinciden, es decir, en aquellas peculiaridades comunes, que hacen de una selección aparentemente dispersa, un grupo homogéneo.



Luna, R (1990) Clara Luna dibujando. 1990

1.2 ANTECEDENTES

En este segundo apartado se pretende introducir al lector dentro de esta investigación haciendo una síntesis conceptual de las investigaciones realizadas con anterioridad a la que nos ocupa, que pudieran estar relacionadas de algún modo con la misma, centrando la búsqueda en tesis doctorales, artículos y recursos online.

Para ello, se han consultado numerosas fuentes de información como TESEO⁴ (Base de datos de tesis doctorales), diferentes bibliotecas públicas o de universidad, SID⁵ (servicio de información sobre Discapacidad), CEAPAT⁶ (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas), FEAPS⁷ (Federación de Organizaciones en favor de personas con discapacidad intelectual), CERMI⁸ (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad), CDD (Centro español de documentación sobre discapacidad) o Discapanet⁹ (Portal de las personas con discapacidad) entre otros.

Todos estos espacios contienen una amplia base de datos que ofrece información sobre tesis, investigaciones, revistas y artículos de gran relevancia dentro del mundo de la discapacidad.

Antes de continuar exponiendo posibles investigaciones relacionadas, sería interesante aclarar determinados conceptos respecto al lenguaje gráfico que se propone en esta tesis y otros lenguajes de comunicación diferentes al habla y/o a la lectoescritura. Este tipo de lenguajes alternativos, denominados SAAC¹⁰ (Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación) se pueden clasificar en diferentes tipos:

Para discapacidad visual: Lenguaje Braille

Para discapacidad auditiva y de

comunicación: Lenguaje bimodal, lenguaje sordomudo, SAGO. Todos ellos sistemas gestuales.

Para discapacidad intelectual o cognitiva y de comunicación: SAGO, lenguaje bimodal, sistemas pictográficos de comunicación (basados en la sustitución de palabra por imagen/dibujo funcional)

Todos estos lenguajes alternativos han sido creados con la intención de poder transmitir información y crear comunicación en tres aspectos:

Comunicación directa.

Accesibilidad.

Acceso a la información.

1.2.1 COMUNICACIÓN DIRECTA

Se entiende como comunicación directa el acto que la persona con discapacidad realiza para hacerse entender en un momento determinado, o el acto de comunicación directa entre una persona con discapacidad y otros partícipes en el acto. En este caso la información se genera en el momento mismo de la comunicación combinando los diferentes elementos de los SAAC, en función del mensaje.

La comunicación directa así definida no se ajusta a la intención de transmisión de información que se pretende en esta tesis, ya que el lenguaje creado se crea previamente y transmite un mensaje concreto. A pesar de esto puede ser interesante nombrar algunos de los estudios realizados en este campo¹¹.

Documentos electrónicos:

Warrick, A. (2002) *“Comunicación sin habla. Comunicación aumentativa y alternativa alrededor del mundo.”* Tr. Ceapat. Editorial: Ceapat. 176 p.p.

4 www.educacion.es/teseo

5 <http://sid.usal.es>

6 www.ceapat.org

7 www.feaps.org

8 www.cermi.es

9 www.discapanet.es

10 Se puede ampliar información sobre los SAAC creados para PCDI o problemas en comunicación en el capítulo 3, apartado 3.4

11 Algunos de los usos de los SAAC aplicados a la comunicación personal o a la accesibilidad se pueden ver en el capítulo 3, apartado 3.5.1.

Resumen: Este libro está planteado como una guía para la comunicación alternativa y aumentativa: se muestran los conceptos básicos y la metodología para comunicarse con personas que tienen problemas del habla, y para elaborar tableros y libros de comunicación.

Proyectos de investigación:

Proyecto de apoyo a la comunicación con personas mayores y personas mayores con discapacidad: "Yo te cuento...cuenta conmigo". (2012-2013) Coordinado por CEAPAT-IMSERSO. Con la colaboración de ARASAAC.

Resumen: Un proyecto de apoyo a la comunicación con personas mayores y personas mayores con discapacidad, con el objetivo de establecer estrategias de difusión entre entidades para dar a conocer los Sistemas Alternativos/Aumentativos de Comunicación y su uso e implementación con personas mayores.

Para el éxito del proyecto se contó con la participación de las personas mayores interesadas y sus familiares, centros y profesionales que trabajan con este colectivo.

Artículos de revistas:

Delgado, C. (2011) "Acceso a la comunicación." **Revista:** Autonomía Personal N° 33. p.p 52-55

Resumen: En este artículo se defiende la libertad y el derecho de las personas con discapacidad a expresarse y acceder a la información. La comunicación aumentativa y alternativa hace posible a las personas con discapacidad expresar sus opiniones e ideas, participar en la sociedad y tener las mismas oportunidades que todos los demás ciudadanos.

Ader, M., Blache, P., Rauzy, S. (2008) "*Prise en charge des troubles de la communication: la plateforme de communication alternative.*" **Revista:** Revue Interactions. Vol. 1. N° 1. 17pp.

Resumen: En esta guía se presenta la Plataforma de Comunicación Alternativa creada por un equipo de investigadores de la Universidad de Provenza (Aix-Marseille I) para mejorar la capacidad de comunicación de las personas con discapacidad que tienen afectada la función motriz y el habla a través de una tecnología amoldable a las necesidades del usuario.

Tesis doctorales:

Grzona, M^a A. (2010) "*La comunicación expresiva en niños con multidiscapacidad sin lenguaje oral.*" Universidad de Jaén. Departamento de pedagogía.

Resumen: El objetivo general de este trabajo es conocer las formas comunicativas de niños con multidiscapacidad sin lenguaje verbal. Los objetivos específicos son caracterizar las formas comunicativas frecuentemente utilizadas, conocer los disparadores más significativos para provocar las

respuestas comunicativas e identificar las características de las formas comunicativas espontánea y solicitadas.

Productos de apoyo:

Es más habitual, cuando hablamos de comunicación personal, encontrar productos y materiales de apoyo que investigaciones y estudios, aunque no se ha de obviar el estudio que seguro subyace a cada uno de estos productos.

Los productos de apoyo se pueden definir como cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos y software) fabricado especialmente y utilizado por o para personas con discapacidad destinado a:

- facilitar la participación
- proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones/estructuras corporales y actividades; o
- prevenir deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación.

De la infinidad de materiales nos interesan especialmente aquellos fabricados para mejorar la comunicación personal.

Sin querer hacer una lista detallada de cada uno de estos productos, se remite en este punto a la página del CEAPAT, ya que si bien no es la única que habla de ellos, es la más completa en información. En las páginas que se enlazan se pueden encontrar cada uno de ellos, su finalidad y su forma de uso en función a:

Productos de apoyo para la lectura:

<http://www.catalogo-ceapat.org/clasificacion/2/30>

Productos de apoyo para la comunicación cara a cara:

<http://www.catalogo-ceapat.org/clasificacion/2/21>

Comunicadores:

<http://www.catalogo-ceapat.org/clasificacion/2/21/09>

Tableros y juegos de letras y símbolos:

<http://www.catalogo-ceapat.org/clasificacion/2/21/03>

CONCLUSIONES

La clave de la comunicación directa, como ya se ha dicho anteriormente es la posibilidad de generar mensajes en el mismo momento en el que se produce la comunicación. Respecto a los medios y los lenguajes alternativos usados durante este tipo de comunicación se encuentran todos los Sistema Aumentativos y Alternativos a la Comunicación (SAAC) de los que ya se ha hablado anteriormente: Lenguaje Braille, diferentes lenguajes gestuales, sistemas pictográficos.

Si bien es verdad que usar la ilustración para la comunicación directa y la creación de mensajes instantáneos puede resultar complejo por varios aspectos (no todo el mundo es capaz de hacer una ilustración comunicativa, es un proceso más lento, una ilustración elaborada expresa un mensaje muy concreto que no da posibilidades de variación de conceptos...), en ningún momento se han encontrado estudios que contemplen esta posibilidad y sus posibles beneficios.

1.2.2 ACCESIBILIDAD

Se entiende como accesibilidad el acto de adaptar los espacios tanto en su arquitectura como en su señalética para que dichos espacios sean accesibles y comprensibles para personas con discapacidad. En este caso la señalética con pictogramas (dirigida a personas con discapacidad intelectual o cognitiva) ha sido creada específicamente para transmitir un mensaje concreto y sencillo, y la comunicación se produce unidireccionalmente.

Aunque la intención que subyacente a esta tesis también se aleja un poco del concepto de accesibilidad de espacios, entendido como el acto de señalar los lugares, puede ser interesante nombrar algunos de los estudios realizados en este campo de la transmisión de información.

Tras hacer un análisis pormenorizado es curioso ver que la gran parte de estos estudios trabajan la accesibilidad para personas con movilidad reducida, con problemas de visión o auditivos. Pese a haber encontrado numerosos estudios acerca de la accesibilidad, solo un pequeño porcentaje ha

tenido en cuenta la discapacidad intelectual y sus necesidades. En el apartado que se expone a continuación se pretende simplemente nombrar aquellos que podrían tener en cuenta, al menos en ciertos aspectos, a las personas con discapacidad intelectual¹².

Documentos electrónicos:

“Señalización para todos”. Taller desarrollado en el marco del II Congreso Internacional de Diseño Universal. Málaga 2011. VV.AA. Taller organizado por el Ceapat y el Área de Accesibilidad del Ayuntamiento de Málaga. 7 presentaciones en formato PDF. http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/accesibilidad/accesibilidad_entorno/IM_048090

Resumen: Este taller, celebrado los días 17 y 18 de febrero de 2011, se planteó como un espacio en el que analizar la situación actual en este campo. Las presentaciones dieron lugar al debate que versó sobre la necesidad de utilizar pictogramas en el ámbito de la señalización y sobre la elección y diseño de los mismos.

Hernández J., (2010) “Accesibilidad y capacidades cognitivas. Movilidad en el entorno urbano: vialidad, transporte y edificios públicos” [Ponencia] II congreso Iberoamericano sobre Síndrome de Down. Granada. 6 p.p.

Resumen: La Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE y todas las organizaciones participantes concretaron en el año 2008 un proyecto para mejorar la accesibilidad cognitiva en el espacio urbano. Su objetivo inicial consistió en “Sistematizar el conocimiento disponible, las experiencias y proyectos en materia de accesibilidad del medio urbano considerando las capacidades cognitivas con vistas a fundamentar recomendaciones y criterios técnicos en este ámbito”.

Artículos de revistas:

Martínez R. (2011) “Museos inclusivos, nuevas tecnologías y accesibilidad.(II)”
Revista: Polibea. Nº 99. p.p. 27-34

Resumen: Tras hacer algunas observaciones sobre la accesibilidad, se destaca el uso, cada vez más extendido, de audioguías y signoguías, ayudas técnicas que facilitan el disfrute de los museos a personas con diferentes discapacidades. Como novedad, describe la nueva Guía Virtual Accesible para Museos (GVAM), que consigue integrar a todo tipo de visitantes en un museo a la vez que ofrece un sistema de posicionamiento inalámbrico.

¹² Algunos de los usos de los SAAC aplicados a la comunicación personal o a la accesibilidad se pueden ver en el capítulo 3, apartado 3.5.1.

Bitterman, A.; Hess, D.B. (2008) "*Bus rapid transit identity meets universal design.*"

Revista: Disability and Society. Vol. 23. Nº 5. p.p. 445-459.

Resumen: La amplitud de las cuestiones que tienen que ver, de una u otra forma, con la accesibilidad de las personas con discapacidad hace que, a menudo, olvidemos la importancia de un diseño accesible y universal en cuestiones que tienen notable importancia en nuestra vida cotidiana. Basándose en los elementos fundamentales del diseño universal, los autores del artículo proponen un esquema para evaluar la accesibilidad de mapas, carteles y pictogramas, de forma que se pueda garantizar su comprensión por parte de todas las personas viajeras, al margen de sus circunstancias físicas o cognitivas.

CONCLUSIONES

Si bien la accesibilidad es un campo ampliamente investigado resulta llamativo ver que gran parte de los esfuerzos realizados en esta dirección se enfocan a los problemas derivados de la movilidad, de la visión o de la audición, dejando de lado las posibles barreras que puede causar la discapacidad intelectual o cognitiva.

Es posible que en los últimos años la sociedad se haya concienciado de las dificultades del colectivo de PCDI y haya empezado a promover la adaptación de los espacios con sistemas pictográficos de comunicación con la única finalidad de hacerlos accesibles y comprensibles para este sector, pero este es un camino que acaba de empezar y por lo tanto todavía no se ha reglado ni pautado un método de actuación.

1.2.3 ACCESO A LA INFORMACIÓN

Entre accesibilidad y comunicación se encuentra el acceso a la información, que se podría entender como el acto de adaptar diferentes contenidos de mayor o menor complejidad (libros, páginas web, TIC...) para que puedan ser fácilmente manejables, accesibles y comprensibles para personas con discapacidad. Si esto se consigue, dichas personas podrían tanto recibir información de lugares que les resultan inaccesibles, como transmitirla.

En este caso, como en el de la accesibilidad, el material resultante también ha sido creado específicamente para transmitir un mensaje

concreto antes de que se produzca el hecho de la comunicación, pero permite que el receptor pueda interactuar con él y/o comunicar lo recibido a otras personas como sucede en la comunicación directa.

Con la intención de dar solución a estas carencias se han realizado numerosos estudios y se han creado numerosas aplicaciones. En este apartado se van a mostrar investigaciones realizadas para personas con discapacidad intelectual ya que es el sector de la discapacidad que nos ocupa en esta tesis.

Es en esta tercera línea es donde se pretende hacer una indagación mayor respecto a los posibles antecedentes ya que se considera que la investigación que nos ocupa está mucho más relacionada con el acceso a la información que con la comunicación directa o con la accesibilidad de espacios.

Se han podido encontrar diferentes investigaciones, que si bien se alejan un poco del contenido de la investigación que nos ocupa, tienen la misma base de planteamiento: Adaptar diferentes materiales para que personas con discapacidad intelectual puedan acceder a la información.

Libros:

García, O. (2012) "*Lectura fácil: Métodos de redacción y evaluación.*" Publicado por. Real Patronato sobre Discapacidad (Madrid) 72 p.p

Resumen: El Real Patronato sobre Discapacidad publica, con la colaboración de FEAPS y de Creacesible este trabajo de Óscar García Muñoz, que expone los métodos para desarrollar textos fácilmente comprensibles para las personas con discapacidad intelectual y, por extensión, toda la población. Además de sistematizar las pautas para su realización, la obra desarrolla unas técnicas de evaluación en las tres partes del proceso de creación del texto (redacción, diseño y maquetación, y producción)

Conclusión: La lectura fácil resulta ser una medida ampliamente aceptada y aplicada en la actualidad. La lectura fácil resulta ser una adaptación del texto a pictogramas; sin embargo nunca se ha planteado la posibilidad de adaptar un texto a una imagen única que lo contenga.

Tercedor, M. (2010) "*Materiales multimedia para todos. Inclusión y accesibilidad en educación.*" Editorial: Tragacanto. 220 p.p. Granada. España

Resumen: Investigación en la que se indaga cómo hacer frente, desde la preparación de materiales formativos, a la traducción intersemiótica como proceso para dotar a estos formatos de la capacidad de adaptación a personas con distintas capacidades.

En esta aportación, se abordan aspectos formales, sociales y de contenido en relación con el acceso a los materiales multimedia y se presenta una propuesta de pautas para el diseño desde la perspectiva de la inclusión. Para ello, se ofrece un estudio de las particularidades de los distintos formatos multimodales y los medios para el desarrollo accesible de contenidos multimedia: subtítulos, audiodescripción, uso de software libre, presentaciones y navegación accesibles, definiciones para todos y descripción de imágenes.

Conclusión: Si bien la intención es adaptar todo tipo de materiales a las diferentes discapacidades, sigue siendo la subtítulos el método recomendado para hacer las imágenes y contenidos más comprensibles.

Puy Arrasita, M. (2009) *“Tecnologías de la Información y Comunicaciones para personas con discapacidad intelectual”*. Colección Ciencias sociales, XX. 232 p.p. Universidad pública de Navarra, Pamplona.

Resumen: Esta publicación tiene como objetivo mejorar el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a las personas con discapacidad intelectual. Por un lado, acercando la realidad de este colectivo a las personas que se encargan del diseño de estas tecnologías, mostrándoles una serie de pautas que pueden seguir para hacerlas accesibles. Por otro lado a los pedagogos, psicólogos, voluntarios y familiares del entorno de las personas con discapacidad intelectual recopilando y analizando las herramientas tecnológicas que tienen en sus manos en estos momentos para mejorar la calidad de vida las personas con discapacidad intelectual. El recorrido que la autora hace de los diferentes proyectos de investigación llevados a cabo en este ámbito requiere una mención especial.

Conclusión: volvemos a encontrar que el eje principal para la adaptación de contenidos poco accesibles o comprensibles es de nuevo la Lectura fácil y/o la subtítulos de imágenes.

Proyectos de investigación:

Instituto de apoyo empresarial (I.A.E) y AFANIAS (2003) *“Protocolo NI4.Pautas de diseño de navegación fácil.”* 6 p.p. [en línea] <http://www.ni4.org>

Resumen: Los medios de comunicación avanzan cada vez más rápido y las personas con discapacidad intelectual no están actualmente dentro de todos estos procesos y avances tecnológicos, lo que puede significar su exclusión social. El proyecto NI4 surgió con la finalidad de facilitar a las personas con discapacidad intelectual el acceso a las nuevas tecnologías y en concreto el acceso y uso de Internet. Para ello, y mediante un proyecto de investigación, se observaron las dificultades podría tener este colectivo en el uso de la web.

Las dificultades que se observaron fueron: Desorientación, sobreinformación, multitud de acciones, no identificación de elementos interactivos, pérdida de interés debido a largos tiempos de espera, sobreestimulación y distracción, falta de elementos de ayudas claros y disponibles.

Como respuesta a estas dificultades para acceder a la información web. se crean unas pautas de diseño de navegación fácil en las que se tienen en cuenta los contenidos de navegación, apoyos y ayuda, contenido y

diseño.

Conclusión: Si bien es verdad que se identifican los problemas que pueda tener este colectivo, en ningún momento se tiene en cuenta la adaptación de la propia imagen para su mejor comprensión. La lectura fácil es la opción propuesta para mostrar información.

WAI (Web Accessibility Initiative)
<http://www.w3.org/WAI/>

Resumen: La WAI es una rama derivada del World Wide Web (W3C), dirigida por Tim Berners-Lee, considerado como el padre Internet por la creación del lenguaje HTML, el protocolo de comunicación HTTP y el desarrollo del concepto de URL. Desde WAI se publican guías de accesibilidad para el contenido web con la intención de generar unas reglas claras. Para ello, en la página de la WAI se puede colaborar en cualquiera de sus facetas de investigación abiertas.

Conclusión: A pesar de ser una organización que se dedica a potenciar la accesibilidad en los entornos web, sus esfuerzos van dirigidos sobre todo a la estructuración simple y previsible de la navegación, incluso en la sección dedicada a discapacidades intelectuales¹³, ya que el foco de atención se sitúa en sujetos que disponen de un grado aceptable de destreza lectora que les permita aprovechar la estructura hipertextual.

Documentos electrónicos:

Gil, S. (2013) *“Cómo hacer Apps accesibles.”* Colección Infórmate sobre, Nº1. Editorial: Ceapat-Imsero. 94 p.p.

Resumen: En este documento, se presentan los principios básicos de accesibilidad para el diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas para dispositivos móviles (Apps), en relación con las necesidades de las personas con diversidad funcional al utilizar estos productos. Se muestra además el procedimiento de verificación de la accesibilidad y se ofrecen ejemplos de buenas prácticas.

Conclusión: Respecto a la discapacidad intelectual, en estas aplicaciones se contempla la posibilidad de ofrecer sistemas de comunicación pictográficos para la creación de textos, pero en ningún momento se aborda la imagen como elemento comunicativo, ni el cómo se podría hacer que estas imágenes fueran accesibles a todo tipo de público.

Abril, D., Gil, S., y Sebastián, M. (2013) *“Mi interface de acceso.”* Colección Tecnología y comunicación Nº3. 252 p.p. Editorial Ceapat.

Resumen: En este documento se describen los recursos y alternativas existentes para posibilitar el uso del ordenador a las personas con diversidad funcional.

Conclusión: Este amplio y elaborado documento cubre las necesidades que se pueden requerir sobre todo desde discapacidades motrices, visuales y auditivas. En ningún momento se habla de la posibilidad de que, a pesar de poder acceder al contenido deseado, este sea incomprensible para la persona con discapacidad intelectual.

13 <http://www.w3.org/WAI/intro/people-use-web/diversity#cognitive>

Ribera, M., Pascual, A., Salse, M., Masip, LL., Granollers, T., López, J., Oliva, M., Gil, R., García, R., Gimeno, J.M., Chiné, J., Coma, A. (2008) "Guía de Microsoft power Point 2003." 28 p.p. Universidad de Lérida.

Resumen: Este documento es una guía de recomendaciones para crear contenidos accesibles con el programa Microsoft PowerPoint 2003 o 2007.

El seguimiento de estas recomendaciones ayuda a un gran número de personas con diferentes tipos de discapacidades a acceder correctamente al contenido de los documentos. Estas recomendaciones permitirán que los documentos sean más fáciles de leer y entender para todos.

Se hacen recomendaciones generales sobre el texto, los colores, las transiciones, los metadatos, el idioma, las imágenes y datos etc.

Conclusión: si bien en este documento se exponen aspectos acerca de cómo abordar problemas perceptivos como el contraste o el color, en ningún momento hablan de imágenes que se puedan aplicar como sustitución del texto.

Artículos de revistas:

Mangiron, C. (2011) "Accesibilidad a los videojuegos: estado actual y perspectivas futuras." **Revista:** TRANS: revista de traductología. Nº 15. p.p. 53-67

Resumen: en este artículo se hace una clasificación de los diferentes organismos, nacionales e internacionales, que dirigen sus esfuerzos a hacer videojuegos accesibles para personas con diversidad funcional en todos los aspectos: movilidad, discapacidad visual, discapacidad auditiva y discapacidad intelectual o cognitiva.

Por otro lado se mencionan videojuegos específicamente creados para los diferentes sectores de la discapacidad, entre los que destacan los creados por la Fundación Orange y la Fundación Síndrome de Down: CITY y Lucas y el caso del cuadrado robado. Ambas son aplicaciones sencillas de fácil manejo.

Conclusión: Resulta ser un artículo muy completo que es capaz de abordar todas las diversidades funcionales y las soluciones creadas para ellas en relación a los videojuegos.

CONCLUSIONES

Es notable la preocupación que existe por hacer accesibles materiales informativos sobre todo en lo que a las Tecnologías de la Información y Comunicación se refiere (TIC). Sin embargo, y aunque en estas páginas no lo parezca, no es fácil encontrar información acerca de investigaciones centradas en las dificultades de accesibilidad que encuentran las personas con discapacidad intelectual en concreto (se podría estimar que solo 1 de cada 20 estudios encontrados tiene como preocupación principal la discapacidad intelectual)

Gutiérrez, P., Martorell, A. (2011) afirman que "Uno de los grupos que habitualmente resultan "invisibles" en las investigaciones sobre comunicación y nuevas tecnologías es el de las personas con discapacidad intelectual (DI)."¹⁴

Como se ha podido ver, la accesibilidad a la información para este sector se basa casi en exclusividad en la adaptación de textos a lectura fácil (con pictogramas), y/o a la subtitulación de la imagen usando igualmente los SAAC. Se olvidan constantemente los beneficios que una imagen por si sola (siempre que esta cumpla unos criterios de legibilidad y estructuración para su buena comprensión) puede ejercer en la persona con discapacidad intelectual y problemas en la comunicación al ser capaz de comprenderla.

1.2.4 LOS CUENTOS

Dada la poca información obtenida acerca de como hacer accesible una imagen a personas con discapacidad intelectual o cognitiva se ha creado un tercer punto, al margen de los anteriores en el que se intentarán encontrar investigaciones relacionadas con la influencia que los cuentos pueden ejercer en el desarrollo cognitivo y de aprendizaje. En este sentido se han encontrado algunas tesis doctorales y libros que se exponen a continuación:

Libros:

Suárez, A., Moreno, J.M., García-Baamonde, M^ªE. (2006) "Educar y reeducar el habla con cuentos." Editorial CCS (Madrid) 412 p.

Resumen: La pretensión de este libro es llamar la atención sobre la utilidad y potencialidad del cuento en el ámbito educativo y sobre todo la prevención y reeducación de trastornos del habla. A través de los cuentos se puede organizar todo el proceso de intervención conducente a la recuperación de ciertos trastornos de la expresión oral, como el caso de las dislalias.

A lo largo de los cuentos se introducen una serie de ejercicios, pautas y estrategias que facilitan la correcta articulación de los fonemas consonánticos y vocálicos. En la reeducación de la articulación hay que introducir elementos que mejoren la utilización de las bases anatómicas implicadas en los diversos aspectos del lenguaje.

14 Gutiérrez, P., Martorell, A. (2011) "Las personas con discapacidad intelectual ante las TIC". Revista: Comunicar, Nº 36. Revista científica de Educomunicación. p.p. 174. Zaragoza/Madrid (España)

Tesis doctorales:

Calvo, J.L., (1986) “*Análisis de los cuentos como factor de socialización.*” Universidad de Oviedo.

Resumen: Los cuentos infantiles son factores de constricción de la personalidad, por aculturación, condicionamiento y socialización. En el marco de esta tesis se intentan dar respuestas a preguntas como ¿Qué son los cuentos y qué funciones cumplen? ¿Que utilidad pueden tener en el marco de la pedagogía? Etc.

Ramspott, A. (1991) “*La comprensión y la producción de cuentos en niños y adolescentes sordos.*” Universitat Autònoma de Barcelona.

Resumen: Esta tesis trata de poner de manifiesto algunas de las dificultades que presenta la lectura y la producción de cuentos a las personas sordas. El resultado y análisis de las diversas pruebas muestra que el origen de muchos de los problemas de este colectivo viene dado por la dificultad de los sordos a acceder a la lengua escrita debido al escaso conocimiento que poseen de su disposición superficial, lo que impide en determinadas condiciones la correcta interpretación del contenido mostrado.

Gil, F. ((2001) “*El empleo de cuentos como apoyo didáctico en la enseñanza de la lectoescritura.*” Universidad nacional de educación a distancia. Departamento de teoría de la educación y pedagogía social.

Resumen: Propuesta innovadora que contempla los cuentos, no como apoyo a la lectoescritura, sino como propios recursos didácticos donde los personajes se convierten en groema/fonema de nuestra lengua. Mediante ellos se motiva a que el alumno tenga un instrumento para construir su propio aprendizaje.

CONCLUSIONES

Si bien es palpable la influencia positiva que ejercen los cuentos en el proceso de socialización, aprendizaje y estructuración del pensamiento, ha sido imposible encontrar una investigación que se acerque en finalidad a la que se propone en estas páginas.

1.2.5 CONCLUSIONES RESPECTO A LOS ANTECEDENTES

Es habitual encontrar en portales dedicados a la discapacidad, diferentes documentos, artículos, estudios, cuadernos guías, métodos etc. usados para la comunicación con y para personas con diversidad funcional. En estos lugares podemos encontrar desde una guía que nos explica qué son los sistemas SAAC, hasta cómo usarlos y las diferentes herramientas y soportes existentes que permiten a personas con diversidad funcional poder comunicarse y acceder a la información.

Sin embargo es mucho más frecuente encontrar materiales e investigaciones que versen sobre la accesibilidad y la comunicación con y para personas con discapacidades motoras, visuales y auditivas, que materiales e investigaciones que permitan a personas con discapacidad intelectual poder comunicarse y acceder y comprender la información que se les presenta de manera no oral.

La dificultad en la definición y descripción de la discapacidad intelectual, debido a sus múltiples facetas, y a su relación con el campo de la psique, hace que la comunicación con y para estas personas sea algo complejo de estudiar y delimitar.

Aún así, en los últimos años, la sociedad se está concienciando de este problema, y gracias a ello se están produciendo grandes avances respecto a la comunicación y accesibilidad de materiales, espacios y contenidos para PCDI.

El ejemplo más claro de todo este proceso es la creación de guías y métodos relativamente estandarizados de Lectura Fácil. La lectura fácil consiste en simplificar textos y subtitularlos o sustituirlos por pictogramas (pababra-pictograma).

La lectura fácil se emplea para adaptar todo tipo de contenidos informativos de interés y son muchas las Fundaciones dedicadas a la discapacidad intelectual las que ya han normalizado esta manera de hacer.

Sin embargo, si la creación de sistemas pictográficos (Para el acceso a la información

-lectura fácil-, la accesibilidad de espacios y la comunicación directa) apoya la teoría de que para las personas con discapacidad intelectual y sobre todo con autismo el canal visual es muy importante (Grandin, 1995; Jordan y Riding 1995)¹⁵, es extraño no encontrar ningún estudio que le de a la IMAGEN el lugar que le correspondería en el ámbito de la comunicación.

Nada mejor que una imagen para ofrecer información de forma predominantemente visual. En estos casos, las representaciones visuales no solo pueden suponer un refuerzo sino el soporte único para la comunicación y, a su vez, para el desarrollo de otras áreas y la estructuración del pensamiento y del aprendizaje. (Herrera, Labajo y Fernández, 2001)¹⁶.

Respecto a la imagen como único comunicador, lo máximo que se ha podido encontrar es un apoyo a la imagen a modo de subtitulación: en formato lectura fácil, narración en audio, o lenguaje gestual.

Parece que nadie se ha planteado las posibilidades que una imagen por si sola puede ofrecer a la persona con discapacidad intelectual al ser capaz de comprenderla.

El carecer de investigaciones referentes a este tema concreto puede resultar un arma de doble filo:

- Por un lado, el que no haya investigaciones previas respecto al uso de la imagen como único medio de comunicación con y para personas con discapacidad intelectual o cognitiva, y/o con capacidades diferentes en la comunicación, hacen de esta investigación algo realmente novedoso.
- Por otro, el no haber encontrado investigaciones previas respecto a este asunto hace que no se tengan referencias sólidas sobre las que empezar a construir, y que pueda ser más fácil incurrir en errores.

Pese a las ventajas ya adversidades que produzca el no haber encontrado investigaciones anteriores, en esta tesis, se pretende abordar la imagen como eje central de la comunicación.



Imagen de FEAPS: Pictograma Lectura fácil.

15 Cuesta, J.L, Abella, V. (2012) "*Tecnologías de la información y la comunicación: aplicaciones en el ámbito de los trastornos del espectro del autismo*" Revista: Siglo cero. Vol: 43 (2), N° 242. p.p 6-25.

16 Cuesta, J.L, Abella, V. (2012) "*Tecnologías de la información y la comunicación: aplicaciones en el ámbito de los trastornos del espectro del autismo*" Revista: Siglo cero. Vol: 43 (2), N° 242. p.p 6-25.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta tesis se basa en crear un lenguaje gráfico, a través únicamente de la ilustración, partiendo de las capacidades de las personas con discapacidad intelectual, válido para que personas con un grado de discapacidad intelectual leve o moderado, y carentes de un buen sistema de lectoescritura, sean capaces de comprender historias de manera prácticamente autónoma.

Conocer la capacidad de adultos con DI para implicarse en la construcción de dicho lenguaje gráfico en un trabajo conjunto con la investigadora.

1.3.2 OBJETIVOS OPERATIVOS

Para alcanzar estos objetivos generales se han definido los siguientes objetivos operativos divididos en grandes grupos:

- Los referidos a la finalidad de la investigación.
- Los referidos al cuento que se pretende crear y al resultado de este.
- Los referidos a las personas hacia las que se pretende dirigir este lenguaje.
- Los referidos a los adultos/as con DI que colaboren en la creación del cuento.

RESPECTO A LA FINALIDAD

- Establecer unas reglas contrastables acerca del correcto tratamiento de cada imagen y la sucesión de las mismas, válidas a la hora de abordar cualquier contenido dirigido a personas con discapacidad intelectual, con un grado de DI moderado como máximo.
- Abrir la posibilidad de adaptar esas reglas gráficas a diferentes contenidos e historias.
- Elaborar unas pautas que puedan ser llevadas a cabo por otros profesionales en

el ámbito de la ilustración.

- Usar esas reglas para trabajar la creación del cuento.

“La cuestión principal consiste en asegurar la realización de aprendizajes significativos (Ausubel, 1973 y 1976), es decir, se trata de construir una relación entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno¹⁷”

“Si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe, es decir, si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo”

(Coll, Salvador, 1983)

RESPECTO AL CUENTO

- Encontrar una historia que se adecue al conocimiento y las capacidades comprensivas de personas con discapacidad intelectual, con un grado de DI moderado como máximo, y que a su vez, sea idónea para su representación a través de imágenes únicamente.
- Obtener imágenes que de manera independiente, puedan ser comprensibles para personas con discapacidad intelectual, con un grado de discapacidad intelectual moderado como máximo.
- Crear una narración conexas a través de la sucesión de imágenes anteriormente ya trabajadas, con la omisión de cualquier tipo de texto.
- Lograr reglas contrastables acerca de cómo usar correctamente los diferentes elementos visuales en una imagen para que su comprensión resulte más sencilla para personas con discapacidad

¹⁷ Marin, R., (2005) “Investigación en educación artística” (p.p. 34) Universidad de Granada y Universidad de Sevilla. España.

intelectual, con un grado de discapacidad intelectual moderado como máximo.

- Ser capaces de aunar en un mismo cuento diferentes disciplinas dentro del lenguaje editorial, en beneficio de la correcta comprensión del cuento en su conjunto.
- Realizar una versión añadiendo pictogramas¹⁸ en el exterior de las imágenes como apoyo a la comprensión de la imagen en los casos en que sea necesario, así como ayuda para que las personas con discapacidad intelectual aprendan a descomponer en pictogramas, la frase creada gracias a la ilustración y viceversa.
- Tener en cuenta, durante el proceso de creación, los intereses de personas con discapacidad intelectual, contar con la ayuda constante de adultos con discapacidad intelectual en el desarrollo de las mismas.
- Contar con la opinión de profesionales en el sector de la discapacidad intelectual y el campo de la ilustración dirigido a la discapacidad intelectual.

RESPECTO A LAS PERSONAS A LAS QUE SE DIRIGE EL LENGUAJE

- Crear un lenguaje lo más universal posible que comprendan personas que no tienen adquirida ni la lectoescritura ni otros lenguajes de comunicación alternativa (gestuales, pictográficos...)
- Romper barreras en la comunicación haciendo que personas con capacidades muy diferentes puedan confluír y comprender un mismo lenguaje, presentado de la misma manera y sin hacer distinciones a través de la adaptación.
- Partir de las capacidades de las personas con discapacidad intelectual con la intención de llegar a personas con un bajo nivel cognitivo, sabiendo que si ellos/as comprenden el cuento, lo harán todas las personas con mayores capacidades.

- Evaluar la comprensión del cuento con personas con discapacidad intelectual leve y moderada y pocas habilidades en lectoescritura, en centros de Educación Especial, Centros ordinarios y Centros Ocupacionales dentro de la Comunidad de Madrid.
- Evaluar la comprensión del cuento en una pequeña muestra de niños/as sin DI de educación infantil en la Comunidad de Madrid.
- Analizar los resultados del testeo con la intención de ofrecer unas conclusiones respecto a la muestra.

RESPECTO A LOS ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL QUE AYUDEN A COMPOSER EL CUENTO

- Involucrar a las propias PCDI en el proyecto y hacerlas partícipes del proceso de creación del cuento ilustrado. Tener en cuenta sus opiniones y trabajar a partir de las mismas.
- Realizar trabajos de observación de las capacidades cognitivas de las PCDI, tanto en sus dibujos como en sus comportamientos, para comprender mejor su mundo interior y su manera de percepción. Las conclusiones obtenidas ayudarán la correcta creación del lenguaje gráfico.
- Tener en cuenta en todo momento el punto de vista de los adultos/as con DI con los que se realizarán las prácticas: observar sus comportamientos, sus dibujos, sus opiniones... todo ello dará la clave para el correcto tratamiento de la imagen y el conjunto de ellas.
- Trabajar con personas que posean diferentes grados de discapacidad intelectual. Con la colaboración de una amplia muestra de PCDI se pueden obtener diferentes opiniones y respuestas, se puede crear una cadena de comunicación más satisfactoria.

18 Los pictogramas son dibujos simples, que representan palabras determinadas (Verbos, adjetivos, nombres...) y que se usan mucho con PCDI, pero que también podemos encontrar en nuestra vida diaria.

1.4 HIPÓTESIS

“Si se consigue aumentar las posibilidades de autonomía de la persona y proporcionar más fluidez a sus actos comunicativos, con la utilización de nuevas estrategias, se habrá dado un paso importantísimo en la mejora de su autoestima”

(Torres, 2001, 28)¹⁹.

Esta afirmación, se puede ver ampliada a otra problemática:

¿Se puede dar autonomía en la transmisión de información a personas con discapacidad intelectual que carecen de un buen sistema de lectoescritura u otros sistemas de comunicación alternativos y que dependen de la comunicación oral de segundas personas para recibir información, y por tanto mejorar su autoestima?

Lo que plantea nuevas preguntas:

¿Qué tipo de lenguaje que no necesite de un largo proceso de aprendizaje y que no maneje conceptos simbólicos y/o abstractos, se puede crear para que estas personas comprendan historias de manera lo más autónoma posible?

¿Que tipo de lenguaje se puede crear para que se adapte a las capacidades cognitivas y de interpretación de cada persona con discapacidad intelectual?

Estas preguntas pretenden verse solucionadas en el planteamiento de la siguiente hipótesis:

A través de ilustraciones creadas teniendo en cuenta las capacidades de personas con discapacidad intelectual, será posible que personas con discapacidad intelectual con un grado leve o moderado y/o con poco conocimiento del sistema de lectoescritura y/o sistemas alternativos de comunicación (SAAC), comprendan historias guiándose únicamente de la ilustración para ello.

En esta tesis, la ilustración pretende dejar a un lado su carácter descriptivo para convertirse en el hilo narrativo de la historia.

Las ilustraciones generarán un lenguaje flexible que servirá de guía para la imaginación, dejando a la interpretación personal y a la capacidad perceptiva y comprensiva de cada PCDI el que la historia pueda modificarse en ciertos aspectos hacia un lado o hacia otro.

Resultaría pues una investigación artístico-narrativa en la que el material se presente en una forma más evocativa que denotativa, al generar una narración más abierta a posibles interpretaciones²⁰

Para corroborar o rechazar esta hipótesis, se contará con la colaboración y opinión de diferentes grupos de personas con discapacidad intelectual, así como con profesionales en el ámbito editorial y de la discapacidad intelectual que nos guíen y aconsejen sobre la adecuación o inadecuación de las técnicas y recursos empleados en el cuento.

¹⁹ Gómez, M. V, L. Díaz, L. C, Rebollo, T. M (2010) “Comunicación aumentativa y alternativa” (pp. 3) [En línea] Recuperado el 8 de Marzo de 2011 de: <http://ftp.cprcieza.net/pdf/UNIDAD26.pdf>

²⁰ Marin, R, (2005) “Investigación en educación artística” (p.p. 137, 138) Universidad de Granada y Universidad de Sevilla. España.

1.5 METODOLOGÍA Y FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Para poder llevar a cabo un correcto estudio de la hipótesis, es necesario adquirir una serie de conocimientos que nos permitan, a través de una metodología y una buena estructuración, conocer la realidad de lo que se quiere investigar e intervenir en consecuencia. Ya se han explicado de forma breve las inquietudes y necesidades encontradas para el planeamiento de esta investigación, así que pasaremos a explicar la metodología de investigación empleada.

1.5.1 PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN

En este momento plantea qué tipo de investigación se va a realizar para llegar a formular teorías²¹ comprobadas válidas, que merezcan ser llevadas a cabo, y que puedan servir de guía a quienes pueden verse en una problemática como la que se expone.

En el siglo XIX, cuando empezaron a establecerse los criterios científicos que definían como abordar una investigación, no se pensaba en las ciencias sociales. Así se desarrolló el paradigma del positivismo (investigaciones cuantitativas), que se basaba en la creencia de que todo se puede conocer y medir, y que ese conocimiento es perdurable.

Sin embargo, la investigación que concierne, debido a sus objetos de estudio (el humano y el artístico) se enfrenta a una realidad difícil de delimitar y requiere de procedimientos comprensivos racionales, que permitan llegar al sentido de la acción humana. Para ello no basta con recopilar información cuantificable; es necesario basarse en criterios cualitativos que reflejen la comprensión de los hechos relacionados con las actividades individuales y sociales de una forma holística.

Con el auge de las ciencias humanas y sociales se abre paso un nuevo paradigma, el

constructivismo, que defiende la obtención de datos de manera cualitativa y permite la posibilidad de reformulación permanente.

Por lo tanto, esta investigación, aunque en determinados momentos sea necesario realizar una recogida de datos a nivel cuantitativo, se basará principalmente en técnicas cualitativas, que permitan la comprensión global y contextualizada del objeto de estudio.

Tanto para la creación del marco teórico, como para la creación del marco empírico se han seleccionado técnicas propias de la investigación cualitativa, tales como:

- **El estudio de casos:** que implica la investigación directa e interpretativa sobre un caso o varios, mediante la inmersión del investigador en un contexto, con el objeto de analizar y describir los distintos aspectos de un fenómeno, y desarrollar teorías que lo expliquen.

El estudio de casos observacional es el que más se ha llevado a cabo en esta tesis con el objetivo de analizar, desde una perspectiva sincrónica, la situación real de un grupo, utilizando para ello la observación participativa del investigador.

- **La investigación-acción:** que es una metodología cualitativa que según Kemmis y McTaggart (1988) permite desarrollar a los investigadores un análisis participativo, colaborativo y autocrítico, donde los propios sujetos de estudio se convierten en los protagonistas del proceso de construcción del conocimiento.
 - La investigación-acción emancipadora permite a los participantes la posibilidad de ofrecer opiniones y reflexiones personales acerca de los contenidos mostrados, y el rol del investigador es el de cooperar con los participantes para moderar el proceso.
 - La investigación-acción técnica es una modalidad de Investigación-Acción que sitúa al investigador como experto externo, que no interviene en el proceso de conocimiento.

21 Entendiendo teoría como “teoría práctica o recomendativa”, que pretenden decirnos qué tenemos que hacer o cómo debemos afrontar determinados obstáculos.
Marín, R. (2005) “Investigación en educación artística”
Universidad de Granada y Universidad de Sevilla. España.

ARTE-INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Ambos paradigmas (el cuantitativo y el cualitativo) confluyen en la propuesta de Marín Viadel, específica para la educación artística: la arte-investigación educativa, que defiende el uso de los dos modelos basándose en la necesidad del desarrollo de la metodología. El rasgo distintivo de la investigación en educación artrítica, es su objeto de estudio (correspondiente a las artes visuales), no los enfoques metodológicos que utiliza.

En la arte-investigación educativa, los conceptos, procedimientos, estrategias y resultados de la investigación, son principalmente imágenes visuales

Marín Viadel distingue tres metodologías artísticas que siguen líneas de desarrollo paralelo, y que en la investigación que concierne, confluyen en una única línea.

- Investigación basada en imágenes: que propugnan que las imágenes son un medio de representación del conocimiento tan válido como el lenguaje verbal o matemático.
- Investigación en narrativas personales: Que reivindican la la implicación artística personal del investigador/a en el proceso y en los resultados de la de la investigación. Si la subjetividad del investigador/a es lícita, no hay dificultad para considerar que los procesos de investigación han resultado, si no científicos, si válidos.
- Investigación basada en las artes: Propone que hay otros medios y conocimientos alejados de los científicos que pueden contribuir y mejorar los problemas humanos y sociales.

Como se venía diciendo, en esta investigación las tres líneas de investigación confluyen en una sola, no solo en el proceso para la de recogida de datos, sino en los resultados que refleja, ya que el lenguaje gráfico que se propone manifiesta que las imágenes son un medio de representación del conocimiento (investigación basada en imágenes), que por otro lado estas imágenes han sido de realización personal, y han implicado a la investigadora en su realización (investigación en narrativas personales), y que resultan imágenes alternativas a la ciencia que inciden sin embargo en la mejora de una problemática

social y humana (investigación basada en las artes)

Resumiendo; en esta investigación, que se enmarca dentro de la Arte-Investigación Educativa, hace que se pueda definir de la siguiente forma:

- Resulta una investigación Constructivista ya que busca una nueva forma de comunicación, que se plantea como una posible resolución de un problema, sabiendo que podrían existir más interpretaciones válidas.
- Resulta una investigación más cualitativa que cuantitativa, puesto que la mayoría de herramientas de obtención de datos se basan en el primer paradigma.

En función a estas premisas, se han elegido fundamentalmente modelos de investigación basados en el estudio de casos, en la investigación-acción, y en la investigación basada en imágenes combinada con la investigación en narrativas personales e investigación basada en las artes.

Al igual que los ciclos de Investigación-Acción propuestos por Lewin (1946)²², en este trabajo se ha ido avanzando y mejorando en función a una estructura cíclica que se retroalimenta:

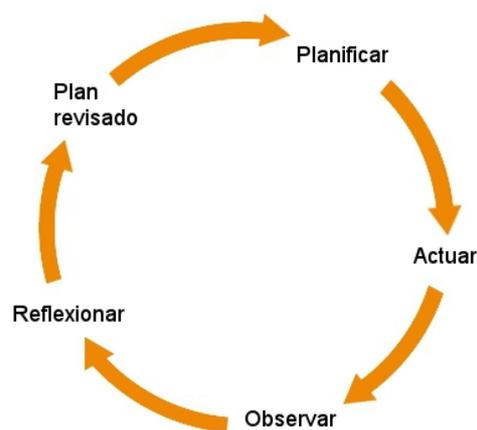


Gráfico de creación propia teniendo en cuenta la espiral de ciclos de Lewin.

22 Murillo, F.J, T (2010) "Investigación-acción" *Métodos de investigación en educación Especial.* Universidad autónoma de México. [En línea] Recuperado en Noviembre de 2013 de: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf

Este círculo ha provocado una serie de ciclos de investigación que se han repetido en estructura a lo largo de la tesis, y han conllevado una retroalimentación continua que producía una modificación y reformulación de los aspectos ya trabajados y a su vez un empujón para abordar y formular las siguientes fases.

Por tanto se puede decir que esta investigación ha contado con varias fases de elaboración, que si por un lado se pueden considerar independientes, por otro convergen y se mezclan para aportar nuevos enfoques y enriquecerse entre ellas.

Estas fases se han abordado con modelos de investigación algo diferentes y ese es el motivo de que se analicen por separado:

- Marco teórico/ referencial. Aproximación al mundo particular de las PCDI y los diferentes lenguajes gráficos que ayudarán a crear el nuevo lenguaje.
- Creación del lenguaje gráfico de manera personal, y de manera colectiva, realizando un cuento como ejemplo.
- Crear un cuento teniendo en cuenta las conclusiones obtenidas del trabajo de campo anterior y de la recopilación de datos.
- Componer el cuento contando con la ayuda de personas con discapacidad intelectual.
- Análisis y valoración final de los resultados. Que se han efectuado varias veces a lo largo de la investigación y han tenido diferentes objetivos.

METODOLOGÍA CUALITATIVA		
	INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EMANCIPADORA
¿Qué investigar?	La discapacidad en general y la discapacidad intelectual en particular. Los diferentes lenguajes gráficos existentes.	El mundo, sobre todo cognitivo de las personas con discapacidad intelectual.
¿Para qué investigar?	Para crear una base sólida de conocimiento que permita afianzar y validar la dirección a tomar Para encontrar recursos visuales y gráficos que ayuden a componer el nuevo lenguaje que se pretende crear.	Para encontrar patrones comunes de comportamiento y cognición que ayuden a la correcta elaboración del lenguaje gráfico. Para comprobar que elementos de imágenes ya creadas resultan apropiados y que elementos no.
¿Dónde observar?	Documentos impresos publicados y no publicados (libros, artículos, revistas...) Documentos visuales (documentales, películas...) Documentos electrónicos (páginas web, artículos, libros...)	Realizando prácticas en centros dedicados a personas con discapacidad intelectual. Concretamente en el centro Ocupacional Asprogrades (Granada) y en el Centro Ocupacional Centilia (Ciudad de México)
¿Cómo observar?	Buscando bibliografía válida para el análisis de estos dos objetos de estudio.	Proponiendo actividades lúdicas relacionadas con los procesos cognitivos. Analizando ilustraciones propias, pictogramas y cuentos ya realizados. Leyendo cuentos. Haciendo que las PCDI realicen dibujos propios en función a diferentes estrategias (dibujos personales, dibujos guiados)
¿Cuándo observar?	A lo largo de todo el proceso de investigación.	Durante la primera parte de la investigación. Años 2009 y 2010.
¿Cómo registrar?	Técnicas indirectas (Buscando material teórico válido para esta investigación y aplicando los conocimientos adquiridos gracias a este en la tesis)	Técnicas directas (Realizando prácticas en Centros Ocupacionales: observando, haciendo actividades planificadas y/o espontáneas, preguntando...)
¿Cómo analizar?	Recogiendo los datos más significativos y relevantes para la investigación.	Recursos para observar la realidad: observación participante y no participante, recogiendo notas de campo, opiniones, fotografías, vídeos. Recursos para interrogar la realidad: dibujos, comportamiento y aptitudes
Realizando ejercicios de triangulación y comparación de datos, para intentar generalizar en los resultados.		

METODOLOGÍA CUALITATIVA	
	INVESTIGACIÓN BASADA EN IMÁGENES PERSONALES Creación colectiva para la composición final del cuento a partir de la Investigación-acción.
¿Qué investigar?	Que la aplicación de las conclusiones obtenidas tras el trabajo de campo anteriormente descrito, había sido correcta en el tratamiento de las ilustraciones que compondrían el cuento. Indagar en qué nuevos elementos no contemplados podrían resultar necesarios para hacer cada ilustración y la secuencia de las mismas más comprensible.
¿Para qué investigar?	Para terminar de componer el cuento ilustrado personalmente, contando con la opinión de personas con discapacidad intelectual.
¿Dónde investigar?	Realizando prácticas en centros dedicados a personas con discapacidad intelectual. Concretamente en el colegio Centro Cultural Palomeras (CCP) (Madrid) con los chicos y chicas de integración.
¿Cómo observar?	Proponiendo actividades lúdicas relacionadas con la composición, color, tamaño, inserción de nuevos elementos... de las imágenes del cuento resultante, ilustrado personalmente. Concienciando a los chicos y chicas de lo que significa tener una discapacidad intelectual y no saber leer ni escribir.
¿Cuándo observar?	Tras la finalización personal de las ilustraciones.
¿Cómo registrar?	Técnicas directas (observando el comportamiento y las acciones de los participantes tras cada práctica, preguntando)
¿Cómo analizar?	A través de la observación, recogiendo notas de campo, opiniones... Analizando, comportamiento y aptitudes.

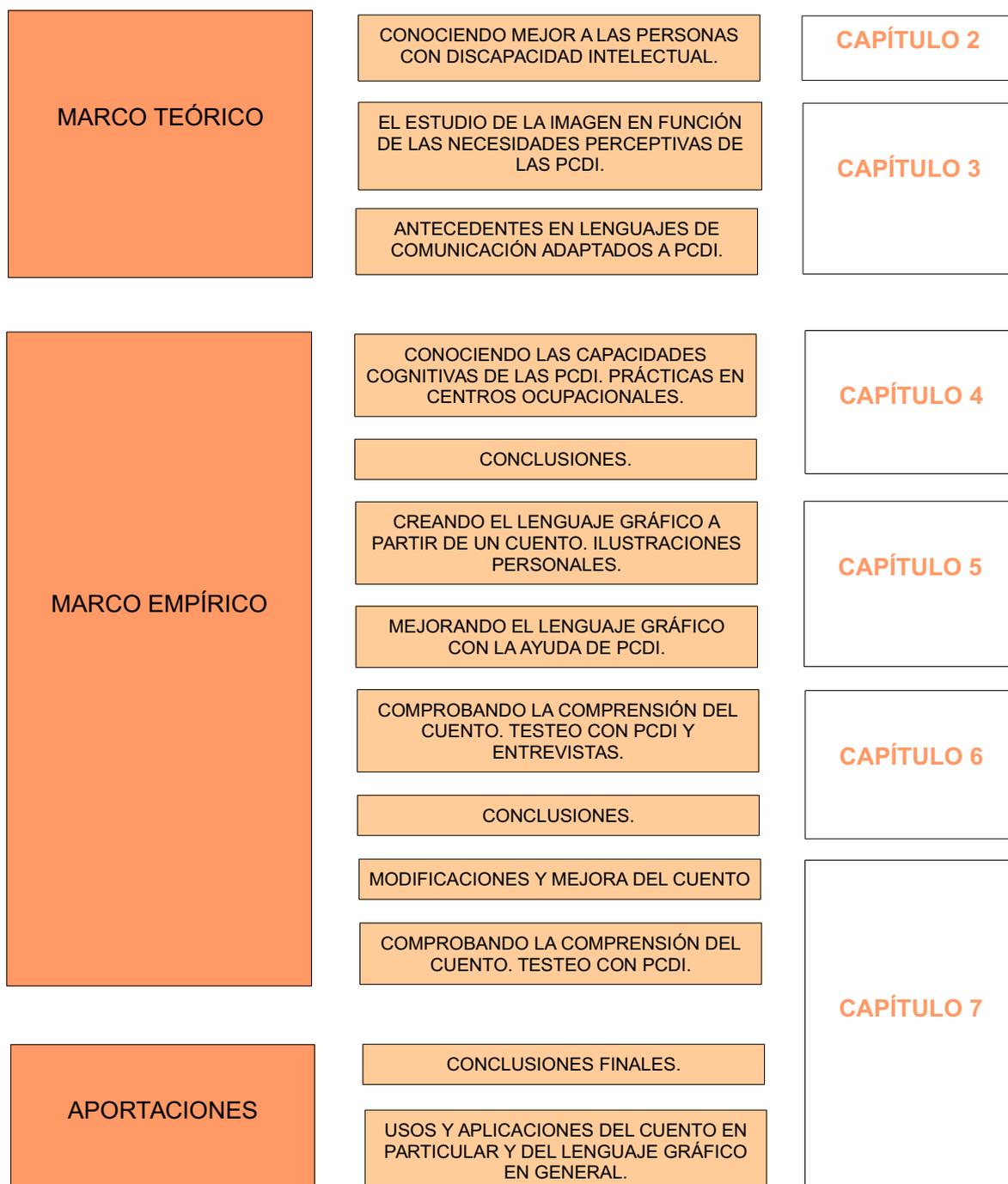
Análisis y valoración de los resultados

	METODOLOGÍA CUALITATIVA EXPERIMENTAL	METODOLOGÍA CUANTITATIVA	
	INVESTIGACIÓN BASADA EN IMÁGENES PERSONALES	INVESTIGACIÓN BASADA EN IMÁGENES PERSONALES. ESTUDIO DE CASOS A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN TÉCNICA	INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL
¿Qué investigar?	Recopilar información y opinión respecto al lenguaje obtenido, de profesionales en la discapacidad intelectual y en el mundo editorial.	Testar el cuento resultante con personas con y sin discapacidad intelectual.	Estadísticas oficiales acerca de la prevalencia y la escolarización de PCDI
¿Para qué investigar?	Para que sus valoraciones orienten, justifiquen y validen mi trabajo.	Para comprobar la valía del lenguaje gráfico propuesto.	Para tener datos estadísticos con los que poder comparar y generalizar los datos obtenidos de la lectura del cuento, y formular teorías sólidas.
¿Dónde investigar?	En los lugares de trabajo de cada uno/a	En centros de educación donde se puedan encontrar PCDI leve y moderada.	En espacios físicos o en documentos publicados (electrónicos o en papel).
¿Cómo observar?	Enseñando el cuento de manera personal y recogiendo opiniones mediante entrevistas previamente diseñadas	Proponiendo la lectura individual del cuento con cada participante, y actuando como agente pasivo durante la lectura, proporcionando ayuda solo cuando se vea necesario.	Buscando estadísticas en fuentes oficiales, y recogiendo fielmente los datos.
¿Cuándo investigar?	Una vez terminada la primera fase de creación del cuento.	Una vez terminadas cada una de las fases de creación del cuento.	Durante la fase de comprobación de los resultados.
¿Cómo registrar?	Técnicas directas (entrevistas personales previamente planificadas que serán gravadas y transcritas)	Técnica directa (recogida de datos durante la lectura individual) e indirecta (recogida de datos de diagnóstico)	Técnica directa (preguntando a personas con conocimiento en este campo), técnicas indirectas (buscando información estadística en documentos oficiales).
¿Cómo analizar?	Transcribiendo las grabaciones obtenidas tras cada entrevista. Sacando conclusiones de cada una de ellas. Realizando ejercicios de triangulación y comparación de datos, para intentar generalizar en los resultados.	Durante la lectura: observación, recogida de notas, fotografías y vídeo. Recopilación de datos personales. Durante el análisis: tablas estadísticas, que reflejen datos cuantitativos que se puedan triangular mediante diagramas, gráficos...	Tras la recopilación de datos de forma cuantitativa: Aislando el objeto de estudio. Controlando y analizando las variables y los datos obtenidos.
		Realizando ejercicios de triangulación y comparación de datos, para intentar generalizar en los resultados.	
	Realizando ejercicios de triangulación y comparación de datos, para intentar generalizar en los resultados.		

1.5.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha comentado, el proceso cíclico de la investigación, marcó una serie de fases consecutivas pero interrelacionadas, cuyos objetivos y conclusiones ampliaban los nuevos horizontes y perfeccionaban las fases anteriores.

Una vez claro y estructurado el planteamiento general de aquello que se proponía hacer, empezó toda una fase de elaboración que ha llevado cuatro años. Quizás se ralentizó tanto porque se primó un acercamiento y conocimiento de las PCDI a nivel personal, antes que una rápida resolución del problema.



RESUMEN

Ya se han analizado los diferentes aspectos teóricos y motivaciones que marcarán el inicio de esta tesis y acompañarán a la investigación a lo largo de todo su recorrido. Tras estos planteamientos, lo que a continuación se pretende, es realizar un pequeño resumen de lo que ha sido la investigación a lo largo de estos años y de cómo se ha estructurado y llevado a cabo hasta llegar a cumplir los objetivos marcados.

Este resumen se plantea en diferentes bloques teniendo en cuenta los diferentes procesos que se han seguido:

Capítulos 2, 3 y 4: acercándonos al problema y construyendo pensamiento.

Capítulo 5: Creando cuentos

Capítulo 6: Primer testeo y opiniones profesionales.

Capítulo 7: Reconstruyendo el cuento y obteniendo conclusiones.

Capítulos 2, 3 y 4

Para la buena realización del cuento, aparte de la investigación personal de aspectos teóricos sobre la discapacidad intelectual (tipos de discapacidad, grados de discapacidad intelectual y percepción visual- capítulo 2), así como sobre la imagen (elementos visuales y lenguajes gráficos existentes- capítulo 3), **fue importante contar en todo momento con la colaboración de PCDI**, que ayudaran a lo largo de todo el proceso de creación, guiaran y aconsejaran en el buen funcionamiento del cuento. **Se trabajó con ellos y ellas, y para ellos y ellas.**

Todo esto implicaba hacer prácticas en centros especializados que trabajaran con PCDI. Estas prácticas supusieron un acercamiento importante entre las PCDI y la investigadora.

Durante el curso 2009/2010, se tuvo la oportunidad de realizar prácticas en dos centros ocupacionales muy distantes el uno del otro: **Asprogrades en Granada** (entre octubre y diciembre de 2009), y **Centilia en México DF** (entre abril y junio de 2010, aprovechando una beca de investigación en la

UNAM que amplió mucho el horizonte y la visión del proyecto).

Tanto Asprogrades como Centilia se dedicaban al trabajo con PCDI adultas, lo que pareció una ventaja, pues como ya se ha citado antes, el trabajo con adultos puede ofrecer resultados más fructíferos, ya que aumenta el feedback entre las PCDI y la investigadora, y se pueden manejar conceptos más complejos al estar estos adultos más estimulados.

Ambas prácticas supusieron un primer acercamiento al mundo particular y psicológico de los adultos con DI, y **constituyeron las bases de nuestro conocimiento acerca de las capacidades cognitivas de cada PCDI y de todas en su conjunto**, en el momento de enfrentarse a una imagen (siempre basándome en los comportamientos y capacidades de las PCDI con las que se tuvo el placer de trabajar).

La intención principal era observar de qué manera estas determinadas PCDI, eran capaces de analizar, comprender e interpretar el mundo que les rodeaba partiendo de imágenes, con el fin de descubrir algunas pautas válidas para el correcto tratamiento de las ilustraciones que integrarían el cuento que me proponía realizar posteriormente:

- Saber cómo aprecian y asimilan imágenes ya existentes no creadas para ellos. Ver así los elementos gráficos que funcionan para su comprensión y los que no.
- Entender de qué manera conciben y expresan ellos mismos la realidad a través de sus propios dibujos, pues en su particular interpretación del mundo está la clave de su comprensión.
- Ver como perciben los dibujos de la investigadora y analizarlos directamente con ellos, para comprobar si el estilo de los mismos es válido en la creación de un cuento dirigido a ellos/as.
- Conocer qué patrones visuales siguen durante la lectura de una imagen, para encontrar la manera de guiar la mirada de la PCDI a lo largo del campo visual que se les presenta.

Leímos abundantes cuentos, vimos muchas imágenes, realizamos numerosas

ilustraciones, participamos en juegos relacionados con imágenes y pictogramas, dibujamos algunos cuentos... y en Asprogrades, haciendo caso a la iniciativa de las PCDI y a las motivaciones y expectativas que se iban creando durante el desarrollo de las prácticas, hasta realizamos una obra de teatro con marionetas y escenarios (CD adjunto).

Ambas experiencias dieron el conocimiento suficiente como para afianzar la dirección que debía seguir para el buen funcionamiento del proyecto.

Capítulo 5

Las conclusiones, obtenidas del análisis y la observación respecto a los dibujos, opiniones y comportamientos de los chicos/as, tanto de Asprogrades (p.p 163 a 167) como de Centilia (p.p 185 a 187), cambiaron el primer planteamiento acerca de la realización del lenguaje gráfico (Anexo 1, p.p 383), haciéndolo evolucionar hacia la idea de: Crear un lenguaje compuesto simplemente por imágenes, con la omisión de cualquier tipo de texto escrito, pero contando con el refuerzo de algunos elementos gráficos (que ayuden a mejorar la comprensión), poco usuales en la ilustración infantil

Estos elementos ajenos a la ilustración de cuentos son:

Inserción de flechas en el interior de algunas imágenes como apoyo y ayuda para el entendimiento de acciones de movimiento y dirección. Recurso derivado de algunas aplicaciones de la infografía, y tras la observación de algunos dibujos de las PCDI (p.p 112 y 231).

Introducción de flechas en los espacios de separación entre cada una de las viñetas, con la intención de ayudar a la PCDI a dirigir su mirada y a través de la página en el correcto sentido de lectura (de izquierda a derecha). Recurso surgido del estudio de la infografía, y tras haber comprobado que las PCDI en su mayoría, carecen de un sentido de "lectura" justificado. (p.p 112 y 233).

La posibilidad de realizar una segunda versión del lenguaje gráfico en la que se **introdujeran pictogramas** (sistemas de comunicación

alternativos **-SAAC**)²³ en el exterior de las imágenes a modo de subtitulación de la imagen, con la intención de ayudar en el proceso de aprendizaje y comunicación. De esta manera, la PCDI no solo está comprendiendo sino que está ampliando conocimientos al aprender cual es el pictograma que, en otras ocasiones que lo requieran, puede usar. Idea derivada de la aplicación usual de los SPC (sistemas de comunicación alternativa) (p.p 120 y 232)

Estas tres peculiaridades, junto con un constante estudio de la imagen (Capítulo 3), en el que se analizaron las diferentes aplicaciones posibles, tanto de los elementos visuales, como de los lenguajes gráficos existentes, para el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI, hicieron posible el inicio de un lenguaje gráfico adaptado.

El lenguaje gráfico que se propone en este proyecto, parte de una **adaptación de otros lenguajes gráficos** y de comunicación ya existentes, **unidos entre sí.**

Decimos entonces que la imagen o imágenes resultantes de este estudio, no se podrían considerar puramente ilustraciones, o puramente cómic... sino un **lenguaje paralelo que aún** todas estas disciplinas en mayor o menor medida **valorando las exigencias que las propias PCDI consideraron necesarias** para la mejor comprensión del contenido del cuento.

El segundo año de investigación, se dedicó a la **realización y posterior comprobación** del funcionamiento del cuento obtenido.

Antes de empezar a dibujar, había que tener en cuenta lo que se quería contar. **El cuento elegido fue "El Soldadito de plomo"**. Los motivos que llevaron a esta elección se explican en el capítulo 5 (p.p 191):

Una vez extraídas las ideas principales del cuento (p.p 193), con la finalidad de simplificar la historia, se centró la atención en tres fases cruciales:

23 Los pictogramas son dibujos simples, que representan palabras determinadas (Verbos, adjetivos, nombres...) y que se usan mucho con PCDI, pero que también podemos encontrar en nuestra vida diaria.

La imagen

Diseño de **personajes, escenarios y elementos** que aparecerían a lo largo de toda la historia (p.p 194 a 201)

- **Reducir el número de escenarios y personajes** lo máximo posible, pues cuantos menos haya, **más sencillos serían de identificar**
- Personajes, escenarios y elementos claramente **diferenciados unos de otros.**
- **Simplificar los personajes**, sin llegar a hacer que estos pierdan sus características individuales. Despojarlos de detalles innecesarios que no aporten información concreta.
- **Resaltar expresiones y movimientos.**

El encuadre

Traducir el texto escrito a imágenes (p.p 202 a 213), poniendo especial atención en que:

- Las imágenes se expresaran en un **lenguaje sencillo y directo**, y contuvieran **una sola idea por ilustración**, o en algunos casos, una idea en varias ilustraciones.
- Trabajar sobre todo con **perspectivas frontales**
- No trabajar demasiado la profundidad, **intentar disponer los elementos en el mismo plano.**
- **Distribuir conscientemente los elementos por el espacio**, con la idea de que la imagen fuera leída de izquierda a derecha (sistema occidental), así como si leyéramos una frase.
- **No hacer grandes agrupaciones de elementos superpuestos.** Si se hacen, que dichos elementos estén bien diferenciados en color y forma unos de otros.

El flujo

Unir unas viñetas con otras para crear la historia (p.p 214 a 220) . Para ello, había que tener en cuenta que:

- La **dirección** del flujo de imágenes, fuera **de izquierda a derecha.**
- La **exploración oculomotriz** se realizara solo en una dirección **lineal, la horizontal, evitando así la complejidad** de lectura introduciendo filas y columnas.
- El espacio entre viñetas fuera lo suficientemente amplio como para denotar la separación de imágenes, y lo suficientemente pequeño para evitar la divagación de la mirada por la página, antes de encontrar la viñeta siguiente.
- Para diferenciar claramente la viñeta del fondo, y del resto de viñetas, sería mejor **delimitar cada ilustración de su exterior mediante un fuerte contraste de color.**
- **Es crucial que de un solo vistazo**, se pueda **observar la página completa**, que nos ofrecerá la idea principal.
- **Durante esta fase se realizaron todas las combinaciones posibles entre las imágenes;** respetando el orden lógico de las mismas pero variando el número que se podía incluir en cada página, obteniendo así numerosas posibilidades de distribución, con la intención de que las PCDI me ayudaran a elegir la que creyeran más correcta para la mejor comprensión.

Teniendo en cuenta que las ilustraciones resultantes, serían analizadas, juzgadas y transformadas posteriormente gracias a las opiniones de las PCDI con las que se realizarían las terceras prácticas: “el cuento”, esta fase de dibujo personal se planteo como la realización de bocetos, más o menos definitivos, pero no concluyentes.

Por este motivo, **todas las partes componentes de la imagen** (personajes, elementos y escenarios) **se ilustrarían por separado para mezclarse luego** en un programa de tratamiento gráfico **mediante capas**, con la intención de formar cada una de las ilustraciones. De esta manera **se facilitaba** que, en cualquier momento, se pudieran **modificar determinadas imágenes**

en cualquiera de sus aspectos:

composición, color, ubicación de cada elemento, tamaño de los elementos etc.

La resolución del cuento definitivo se efectuaría tras las terceras y últimas prácticas, realizadas con los chicos/as con DI de integración de secundaria del CCP (Centro Cultural Palomeras, Madrid) durante el mes de Marzo de 2011 (p.p 222 a 235).

Estas terceras prácticas se enfocaron de manera totalmente diferente a las anteriores.

La intención principal era la de **comprobar**, gracias a la ayuda de los chicos/as del CCP, **que las conclusiones obtenidas** en las anteriores fundaciones, así como las premisas sacadas tras el estudio de los elementos visuales y los lenguajes gráficos existentes (capítulo 3), **habían resultado ser lo suficientemente válidas** como para componer y crear un cuento dirigido a personas con discapacidad intelectual o carentes del sistema de lectoescritura.

A lo largo de ocho sesiones, los alumnos y alumnas de integración del CCP nos ayudaron a comprender y componer mejor el cuento de “El Soldadito de plomo” que la investigadora había ilustrado; apoyando las imágenes más difíciles de entender con flechas o pictogramas si lo veían necesario, mirando el buen funcionamiento de los colores, de la distribución de imágenes a lo largo de la página... en definitiva, haciéndolo más comprensible (teniendo siempre en cuenta que el cuento resultante debía ser comprendido por personas con discapacidad intelectual o carentes del sistema de lectoescritura).

Capítulo 6

Tras la finalización de estas prácticas, se habían logrado tres versiones diferentes del mismo cuento: Una versión larga sin introducción de ningún elemento de ayuda como pictogramas o flechas, una versión larga con la inclusión de pictogramas y flechas como apoyo a la imagen, y una versión corta con la inclusión de pictogramas y flechas como apoyo a la imagen.

No parecía necesario rechazar ninguna de estas tres versiones hasta que no se hubiera comprobado el resultado de ellas en PCDI.

Por lo tanto, la primera fase de testeo, en la que se mostró el cuento ante un sector de PCDI, sería determinante para concluir:

- Cuál de las tres versiones tendría la capacidad de llegar a más PCDI.
- Si alguna de las tres versiones llegaba solo a un sector reducido de PCDI, pero sin embargo suponía un ejercicio de concentración y memoria beneficioso para el desarrollo de la PCDI
- Qué versiones no resultaban válidas
- A qué grado de DI llegaba cada una de las tres versiones

Este testeo se realizó en la fundación Carlos Martín²⁴ (entidad miembro de FEAPS Madrid)²⁵, con una muestra de 20 adultos entre los 30 y los 60 años, todos ellos/as con discapacidad intelectual de diferentes grados.

De la muestra se pudo concluir, entre otras cosas (p.p 244) que el cuento que más se adaptaba a sus demandas era la versión larga en la que se introducían pictogramas, flechas y números, aunque se intuía que sería más beneficioso obtener una versión intermedia: ni tan larga que tuviera conceptos que parecían repetitivos, ni tan corta que diera demasiados saltos en el tiempo (lo que impide una conexión exacta entre imágenes)

Tras la obtención de estos primeros datos respecto al nivel de comprensión del cuento, se planteó la necesidad de encontrar y recopilar opiniones, información y consejos, no solo de PCDI, sino de profesionales tanto del ámbito de la discapacidad, como del ámbito editorial relacionado con la discapacidad, que pudieran aportar su experiencia para potenciar y reforzar la investigación, así como ofrecer una valoración y apreciación del uso del cuento como material didáctico, de manera que se justificara que resultaba buen material para cosas concretas.

“La justificación de la utilidad es importante sobre todo en un trabajo de tesis, por lo que, el que te plantees obtener juicio de profesionales con experiencia válida tus objetivos.”

Verdugo. (Comunicación perso-

²⁴ www.fundacioncarlosmartin.com

²⁵ www.feapsmadrid.org

nal, 17 de Julio de 2013)

Resultó éste un momento apropiado para recibir consejos profesionales pues la materialización de la idea ya era un hecho, que parecía más factible de valorar.

Las comunicaciones se hicieron a modo de entrevistas personales, de las que se pudo obtener un audio que posteriormente se transcribiría a papel y pasaría nuevamente por el juicio de las personas entrevistadas antes de incluirse en el proyecto de tesis.

Tuvimos el placer de poder con la opinión de personas tan importantes en el ámbito de la discapacidad intelectual como:

- José Manuel Marcos y David Romero, impulsores y creadores de ARASAAC²⁶ (Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa) (p.p 248 a 261).

ARASAAC es un portal informático que ofrece recursos gráficos y materiales para facilitar la comunicación de aquellas personas con algún tipo de dificultad en este área.

- Miguel Ángel Verdugo²⁷. Catedrático en la universidad de psicología de Salamanca, es el teórico de discapacidad más reconocido a nivel nacional. Su carrera es amplísima, abarcando la dirección de numerosos organismos orientados a la discapacidad, premios y publicaciones, siendo desde 2005 miembro de la Asociación Americana sobre Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD). (p.p 268 a 272)
- Kathy Sanchez y Ana Mosconi, educadoras en BATA²⁸ (Baion Asociación Tratamiento de Autismo). BATA es una organización gallega orientada a las personas con T.E.A. (trastornos del espectro autista)

BATA es la impulsora de la colección Makakiños, publicada por Kalandraka. (p.p 273 a 279)

- Francisco Borro. Musicoterapeuta especializado en Diversidad Funcional, lleva más de dos décadas dedicándose a la inclusión y la normalización en la formación musical de alumnos con necesidades educativas especiales, dirigiendo distintos proyectos en centros educativos y culturales. Ha impartido y dirigido cursos, máster y conferencias dentro y fuera de España en numerosas universidades, centros de educación musical, congresos, foros, seminarios, etc. (p.p 287 a 293)

Y en el ámbito editorial dirigido a personas con discapacidad como:

- Miguel Gallardo²⁹. Presidente de la Asociación Catalana de Ilustradores y creador de *“María y yo”*; novela gráfica que narra e ilustra las aventuras de Miguel con su hija María con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Galardonada con el premio nacional del cómic de Cataluña 2008.

“María y yo” le ha dado reconocimiento nacional e internacional como ilustrador de la discapacidad. (p.p 262 a 267)

- Manuela Rodríguez. Cofundadora de la editorial Kalandraka³⁰.

Kalandraka ha sido la primera editorial que se ha aventurado a comercializar cuentos adaptados a personas con discapacidad, englobados dentro de su colección Makakiños (p.p 280 a 286).

Todas resultaron ser entrevistas muy fructíferas en las que se valoró ampliamente la labor que se estaba llevando a cabo en la tesis, y el cuento resultante; y se consideró que se estaba creando un material novedoso, único y verdaderamente útil y necesario.

26 <http://www.catedu.es/arasaac/>

27 http://www.eduardobrignani.com/index.php?option=com_content&view=article&id=43:entrevista-a-miguel-l-angel-verdugo-alonso&catid=6:psicologia-discapacidad-y-familia&Itemid=15

28 <http://www.autismobata.com/index.aspx>

29 www.miguel-gallardo.com

30 <http://www.kalandraka.com/colecciones/nombre-coleccion/ir/makakinis/>

Capítulo 7

Estas entrevistas, junto con las conclusiones obtenidas tras la lectura del cuento por parte de PCDI reorientaron nuestro camino, nos hicieron sacar muchas conclusiones (p.p 294 a 301), que supusieron el empujón definitivo para perfeccionar el cuento y la investigación en todos aquellos aspectos en los que tenía que mejorar (p.p 307 a 314):

- Pictogramas
- Números
- Contraste
- Personajes
- Orientación

Pictogramas

Los pictogramas debían variar en su uso dado en el cuento y aplicarse, no como elementos de identificación sino como ayuda para la comunicación.

Desde este planteamiento, se trabajaron dos versiones del cuento:

- Una sin pictogramas, planteada para las personas con capacidades cognitivas válidas para la comprensión del mismo simplemente a través de la imagen.
- Una con pictogramas de ARASAAC. Con la ayuda de Jose Manuel Marcos y David Romero, creadores de ARASAAC, los pictogramas se dispusieron en secuencias lógicas y simples con la intención de ayudar a construir frases. Estas frases se situaron debajo de cada ilustración, a modo de traducción.

Planteada para las personas que tengan adquirido este sistema de comunicación y puedan usarlo para comprender el cuento.

La opción de trabajar el cuento con introducción de pictogramas deberá ser una elección de cada profesional en función de lo que se considere necesario para el alumno/a. En este caso, la pretensión del profesional respecto a la persona "tratada" irá más enfocada en la búsqueda por mejorar competencias o habilidades determinadas (como el aprendizaje de pictogramas).

Números

La idea de que los números podían suponer un recurso complejo que en algunos casos podía sobreestimar la percepción de la PCDI, y que realmente la intención de los números es la misma que la de las flechas entre imágenes y resultan por tanto redundantes, nos hizo llegar a la conclusión final de que era mejor prescindir de ellos.

Contraste

Se le bajó el contraste a algunos elementos secundarios del fondo para que se mimetizaran con este y no sobreestimaran y distrajeran la atención de la PCDI de la acción principal.

Personajes

Se cambió completamente uno de los personajes del cuento con la intención de mejorar su expresividad y reconocimiento.

Orientación

Teniendo en cuenta las recomendaciones de Manuela Rodríguez (editora de Kalandraka) se cambió la orientación de algunas de las ilustraciones del cuento con la intención de beneficiar el ritmo de lectura y la comprensión.

Todos estos cambios me hicieron obtener una versión definitiva del cuento de "El soldadito de plomo" ajustada a las ideas y conclusiones que había recabado, que parecía satisfacer todas las necesidades que se planteaban.

Esta versión final es la que utilizó para la comprobación del nivel de comprensión del cuento por parte de PCDI durante el testeo en diferentes Centros Ocupacionales³¹ y de Educación Especial³².

31 El Centro ocupacional es un centro de estancia diurna destinado a proporcionar a la persona con discapacidad intelectual menos afectada la habilitación profesional, el desarrollo personal y social a fin de conseguir el máximo desarrollo de sus capacidades personales, laborales y posibilidades de integración social. En los Centros Ocupacionales normalmente se encuentran personas entre los 18 y los 60 años. Recuperado en Agosto de 2013 de <http://www.feapsmadrid.org>

32 El colegio de educación especial es un centro específico destinado a atender las necesidades educativas de los alumnos que precisan adaptaciones curriculares altamente significativas. En este tipo de centros se pueden ofrecer tres etapas educativas:

- Educación Infantil Especial (3-5 años)

De la última fase de comprobación se sacarían conclusiones respecto a las dos versiones finales (con y sin pictogramas).

Antes de comenzar este testeo definitivo, fue necesario delimitar el campo de actuación para seleccionar una muestra lo más justificada y representativa posible de PCDI, dentro de mis posibilidades y recursos.

Se decidió centrar el campo de actuación en la Comunidad de Madrid.

Con el fin de seleccionar una muestra válida, se realizó una recopilación exhaustiva de datos estadísticos, teniendo en cuenta datos ofrecidos por diferentes fuentes oficiales (p.p 320 y anexo 3 p.p 390 a 424). Sin embargo, resultó imposible realizar un análisis comparativo entre estadísticas ya que, entre las estadísticas y registros recopilados no se encontró unidad ni en los años de recogida de datos, ni en las categorías valoradas respecto a la discapacidad intelectual.

Sin posibilidad de encontrar datos válidos y contrastados sobre la discapacidad intelectual, comenzó el testeo en diferentes centros de la Comunidad de Madrid.

Los centros y fundaciones que participaron en el trabajo de testeo fueron:

- Colegio de Educación Monte Abantos
- Los dos Centros Ocupacionales de la Fundación Gil Gayarre
- Colegio concertado Siglo XXI

De esta colaboración se pudo obtener una muestra de 97 personas con discapacidad intelectual con edades a partir de 6 años*, y de 49 niños/as sin discapacidad intelectual de 4 y 5 años (se considera que los niños de 3 años pueden no tener las capacidades suficientes).

* Se rechazó la participación en el testeo de PCDI menores de 6 años por varias cuestiones:

- Las pruebas diagnósticas que determinan la DI no son fácilmente aplicables a niños menores de 6 años, por lo que en este periodo de edad no hay casos diagnosticados.
- Se considera que la estimulación en los niños con DI con este rango de edad aun es muy baja, y las

• Enseñanza Básica Obligatoria (6-16 años)
• Programas de Transición a la Vida Adulta (17/19-21 años).
Recuperado en Agosto de 2013 de
<http://www.feapsmadrid.org>

capacidades no están plenamente desarrolladas.

- Los derechos de estos niños/as están altamente protegidos por lo que resulta sumamente complicado poder investigar con niños/as con DI de estas edades si no se pertenece a ningún colectivo o asociación.

El trabajo con los alumnos/as de cada centro se realizó de manera individual, usando alrededor de 15 minutos con cada uno de ellos/as, tiempo en el que cada participante se enfrentó al cuento de manera autónoma.

Durante la lectura se valoró la cantidad de apoyos que cada persona necesitó para una correcta lectura.

Una vez finalizada la lectura se efectuaron una serie de preguntas claves (las mismas a cada participante), cuyos resultados valorarían el grado de comprensión de la persona.

Para poder obtener unas conclusiones específicas y válidas acerca del grado de comprensión del cuento, y poder analizar de manera más concreta los resultados obtenidos tras el testeo, cada centro aportó a la investigación algunos datos personales de cada alumno/a que participó en la muestra.

Estos datos se exponen de forma totalmente anónima (sin nombrar ni identificar en ningún momento a personas reales), y sirvieron únicamente para la creación de tablas estadísticas que valoraran el grado de ayuda comprensión en función de las diferentes capacidades y características. Se pueden consultar las tablas de datos y comprensión en el anexo 5, p.p 429.

Tras el trabajo de comprobación en los centros, y tras la recogida cuantitativa de datos, se pudieron fabricar estadísticas y gráficos (p.p 327 a 361) que reflejaron unas conclusiones finales muy positivas respecto a la comprensión del cuento, tanto por parte de niños/as sin DI como por parte de PCDI, ampliando incluso el sector de PCDI que se estimaban aptas para este lenguaje, tras comprobar que la mayoría de las personas con DI grave participantes, fueron capaces de comprender el cuento

Las conclusiones obtenidas respecto a la comprensión de cuento, así como las pautas necesarias para la buena interpretación de un contenido en imágenes dirigidas a PCDI ocupan un espacio amplio e importante en

esta tesis que debe ser leído con detenimiento, por lo que se prefiere que se pueden consultar en su totalidad en el capítulo 7 (conclusiones finales p.p. 362 a 379)

El trabajo durante estos años ha sido:

- Largo, porque nos hemos tenido que adaptar a la disponibilidad y tiempo de muchas personas y entidades
- Difícil en cuanto a la formulación de teorías exactas y únicas, debido a la diversidad de comportamiento y actitudes no solo de las PCDI, sino de las propias bellas artes.
- Gratificante, al ver que las capacidades de la investigadora como ilustradora han podido ayudar a mejorar en ciertos aspectos la inclusión, autonomía y autoestima de un determinado sector de la población.

Se puede decir que la investigación que a continuación se detalla, ha sido una investigación estructurada, que ha ido tomando conciencia de si misma a medida que iba avanzando en su proceso.

Hemos aprendido mucho y nos hemos enriquecido de conocimientos y personas, que sin las oportunidades que nos ha brindado este proyecto, quizás nunca hubiéramos tenido la oportunidad de conocer.

Por nuestra parte expresar las ganas de seguir investigando en el campo de la ilustración para permitir que personas “condenadas” a la dependencia total en comunicación encuentren la autonomía que se merecen y puedan demostrar que su etiqueta no es inalterable, y que sus capacidades se pueden ver ampliamente potenciadas si el material es adecuado.

BLOQUE 1

ACERCÁNDONOS AL PROBLEMA.
MARCO REFERENCIAL

CAPÍTULO 2.

CONOCIENDO MEJOR A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

La investigación de las personas y su comportamiento, sea en el campo que sea, resulta uno de los estudios más complicados que existen, justamente por las individualidades y características particulares de cada sujeto. A pesar de estas individualidades que nos identifican como seres únicos, es importante, para llegar a conclusiones concretas, centrarse en las características comunes que nos unen como grupo.

Por tanto, sin querer ahondar en el campo de la psique (somos ilustradores, no médicos ni psicólogos) se considera que es necesario introducirse un poco en el mundo particular de las personas con discapacidad intelectual (DI); estudiarlo y comprenderlo en su conjunto, para saber qué es aquello que hace que unas personas y otras estén unidas dentro de ese gran espacio que es la DI.

De esta manera, podremos ser conscientes del problema al que nos estamos enfrentando y de las soluciones que se pueden dar.

En este capítulo se intentará ofrecer una introducción a la discapacidad o diversidad funcional para ir desgranando poco a poco este concepto hasta llegar a la exposición, de forma resumida, de las características y capacidades de las personas con discapacidad intelectual (PCDI) y los diferentes manuales de diagnóstico que se emplean para identificar la misma, con el fin de hacer una selección justificada de las personas hacia las que se pretende dirigir el cuento. También se abordarán en una breve descripción las capacidades cognitivas y más concretamente la percepción visual en PCDI, ya que la manera en que las mismas pueden ver y entender una imagen, es el principal problema al que se enfrenta este estudio.

2.1 DIVERSIDAD FUNCIONAL/ DISCAPACIDAD

Se estima que un 10% de la población mundial tiene algún tipo de diversidad funcional. (OMS)

“Una persona con discapacidad es aquella que tiene alguna limitación física o mental para realizar actividades en su casa, escuela o trabajo, como caminar, vestirse, bañarse, leer, escribir, escuchar, etcétera”¹

A pesar de esta definición ofrecida por la OMS, la propia OMS admite que *“la percepción de discapacidad sigue siendo algo muy relativo, ya que esta está sujeta a interpretaciones culturales que dependen de valores, contexto, lugar y tiempo socio-histórico, así como de la perspectiva del estatus social del observador. La discapacidad y su construcción social varían de una sociedad a otra y de una época a otra, y van evolucionando con el tiempo. (...) Las creencias culturales hacen a la gente aprender caminos aceptados de estar enfermo, influyen en la atribución de etiologías a la enfermedad o la discapacidad y determinan las expectativas respecto al tratamiento y los profesionales de la salud. Por lo tanto los profesionales de la salud necesitan ser conscientes de las diferencias culturales que pueden afectar a los resultados del tratamiento”²*

Aún así, es palpable el dilema de la necesidad de contar con una clasificación universal con la que se pueda compartir y comparar, en cualquier parte y cultura del mundo, información sobre las personas con diversidad funcional.

Por este motivo, hay diferentes organizaciones e instituciones que sacan cada cierto tiempo manuales, que guardan interrelación

unos con otros, con la intención de clasificar los diferentes tipos de diversidades funcionales que existen. Este tipo de manuales, por motivos que ya se han especificado en anteriores párrafos, se mantiene en constante revisión y cambio, con la ambición de poder llegar a un consenso mundial.

Instituciones como el IOM³ y la OMS⁴, actualmente con el CIE-10 (*Clasificación Internacional de Enfermedades*) y con el CIF (*Clasificación Internacional del Funcionamiento, las Discapacidades y la Salud*), son un ejemplo de las mismas.

Las complejas clasificaciones que muestran cada uno de estos manuales son causa de las múltiples variedades y tipos de diversidades funcionales que contemplan. Estas diversidades funcionales se describen por independiente pero en muchos casos, se pueden encontrar asociadas unas con otras en una misma persona.

2.1.1 DIFERENTES MODELOS Y CLASIFICACIONES PARA DEFINIR LA DISCAPACIDAD

Al resultar la diversidad funcional un término tan cambiante tanto en su concepción como en su definición, existen muchos modelos que enfocan la diversidad funcional desde diferentes puntos de vista, y por lo tanto ofrecen también diferentes soluciones:

Modelo biomédico: Considera la diversidad funcional como un problema de la persona directamente causado por una enfermedad, trauma o condición de salud, que requiere de cuidados médicos prestados en forma de tratamiento individual por profesionales. Bajo este modelo, las intervenciones (siempre sanitarias) son medios para cambiar el estado de enfermedad al estado de salud, siendo por tanto un modelo que conlleva una práctica unidireccional.

1 Definición de discapacidad recomendada por Naciones Unidas a través de la OMS.

Manual del entrevistador, XII Censo General de Población y Vivienda (2000)

2 Ustün, T.B. et al. Organización Mundial de la Salud y Hogrefe & Huber Publishers. (2001). *“Disability and Culture: Universalism and Diversity”*. Traducido y adaptado por García, C. E. & Sánchez, A. S en *“Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad”*. Recuperado en Noviembre de 2012 de: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/casificacionesomsdiscapacidad.pdf>.

3 Institute of Medicine

4 Organización Mundial de la Salud.

Modelo social: Las críticas al modelo biomédico (Parson 1958, Goffman 1963) llevaron la causa de la diversidad funcional al otro extremo. En el modelo social el problema radica en el fracaso de la sociedad y del entorno creado por el ser humano para ajustarse a las necesidades y aspiraciones de las personas con diversidad funcional y no en la incapacidad de dichas personas para adaptarse a las demandas de la sociedad. Según este modelo, la diversidad funcional se configura como un tema de índole política⁵.

Modelo psicológico: Este modelo queda a caballo entre los otros dos, describiendo la diversidad funcional como algo más inherente al individuo, si bien contempla las influencias del entorno en la formación de esta visión psicológica. Más en línea con el modelo social, el modelo psicológico eleva el papel de la percepción de la condición de uno mismo a la descripción de la diversidad funcional, abriendo de nuevos caminos para la intervención.

Modelo biopsicosocial: El modelo biopsicosocial, definido por G. Engel, en 1977 en la revista *Science*, hace converger los modelos biomédico, social y psicológico. Es un modelo holístico que interpreta la salud como la interacción de las tres perspectivas, que aunque estén interrelacionadas, también pueden actuar de manera independiente.⁶ Dentro de este modelo se mueve el informe *Enabling America* de la IOM, publicado en 1997, donde el concepto de diversidad funcional se define como resultado de la interacción del individuo y su ambiente, e identifica la diversidad funcional como cambiante y reversible, y por lo tanto como bidireccional en su tratamiento. En la corriente biopsicosocial se puede encontrar también el manual CIF de la OMS.

CLASIFICACIONES DE LA OMS SOBRE DISCAPACIDAD

Con la intención de ofrecer una definición de diversidad funcional más allá de las barreras de la enfermedad, en 1980 la OMS publica la CIDDM (Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías). En este manual se considera, no solo la enfermedad sino las consecuencias de ésta en todos los aspectos de la vida de la persona, ampliando la concepción inicial basada exclusivamente en el modelo médico (etiología → patología → manifestación), a una secuencia que abarca las consecuencias de la enfermedad (enfermedad → deficiencia → discapacidad → minusvalía)⁷.

Los significados de los términos referidos en la CIDDM son:

Deficiencia: es la exteriorización directa de las consecuencias de la enfermedad y se manifiesta tanto en los órganos del cuerpo como en sus funciones, incluidas las psicológicas. P. e. una persona con problemas de visión.

Discapacidad: Restricción o ausencia debida a deficiencia de la capacidad de realizar una actividad dentro del margen que se considera normal. P. e. a pesar de llevar gafas el problema no se corrige y su visión sigue siendo defectuosa.

Minusvalía: Es la socialización de la problemática como consecuencia de una deficiencia o discapacidad, y limita o impide al individuo el desempeño de un rol que es normal en su caso. P. e. al tener problemas de visión, no es capaz de jugar con normalidad con sus compañeros.

La relación causal entre dichos niveles de las consecuencias de la enfermedad es evidente en las propias definiciones de los mismos. Una deficiencia puede producir una discapacidad y la minusvalía puede ser causada por cualquiera de las dos anteriores.

La linealidad entre los términos se ha podido ver en ocasiones fuertemente criticada por creer que esta misma linealidad no siempre se cumple. P.e: Un niño portador de VIH no tiene

5 Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). (Organización Mundial de la Salud 2001) [Versión electrónica] “*CIF V versión abreviada*”. Recuperado en Marzo 2013 de: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/oms-clasificacion-02.pdf>

6 Martorell, A., (2011) “*La salud mental en la discapacidad intelectual. Un recorrido de interrelaciones*”. Tesis doctoral. [En línea] Universidad Autónoma de Madrid, departamento de Psiquiatría. España. Recuperado en Enero de 2013 de: http://www.pardo-valcarce.com/pdf/tesis_almudena_martorell.pdf

7 Cáceres, C., (2004) “*Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS*”. [En línea]. *Auditio: Revista electrónica de audiolología*. 1 Noviembre 2004, vol. 2(3), p.p. 74-77. Recuperado en Diciembre de 2012 de: <http://www.auditio.com/revista/pdf/vol2/3/020304.pdf>

deficiencia ni discapacidad, pero se puede ver en desventaja en determinadas situaciones, y por tanto si tendría minusvalía⁸.

Esta crítica, junto con un escaso trato de los aspectos sociales y contextuales del CIDDM dieron lugar a la CIF (Clasificación Internacional del Funcionamiento, las Discapacidades y la Salud), aprobado en 2001 tras la 54ª Asamblea Mundial de la Salud.

En la CIF, cambian algunos conceptos con la intención de ofrecer una definición más positiva de los diferentes estados de salud, y se empieza a emplear “Estado de Salud” en sustitución a enfermedad o trastorno.

Del mismo modo, el término discapacidad deja de emplearse como una parte de las consecuencias de la enfermedad y pasa a convertirse en un término que engloba todas las connotaciones negativas que pueda tener el funcionamiento del individuo, tales como diferencias, limitaciones y restricciones en la participación social (antes minusvalía).

El término deficiencia se sustituye por “discapacidad de tipo funcional o estructural”.

Como en el modelo biopsicosocial en el que se basa, la CIF describe la buena o mala salud en función de dos factores determinantes:

Factores de funcionamiento y discapacidad: donde se tendrán en cuenta aspectos como las funciones y estructuras corporales (de manera fisiológica y anatómica), o las actividades que realice la persona y el grado de participación (observando la capacidad para realizar tareas y el nivel de implicación en las mismas)

Factores contextuales: Refiriéndose a los hechos que suceden al margen de la discapacidad de la persona, pero que le rodean y le influyen. Los factores contextuales se dividen a su vez en dos subcategorías que son: factores ambientales y factores personales. Los factores ambientales incluyen elementos tales como actitudes sociales, características físicas o arquitectónicas del entorno, el sistema legal, el clima... Los factores personales incluyen edad, género, clase socioeconómica, estrategias de afrontamiento, educación, personalidad...

8 Egea, C., & Sarabia, A, “Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad.” [En línea] Recuperado en Noviembre de 2012 de: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/casificacionesomsdiscapacidad.pdf>

En España, para baremar el grado de discapacidad, se sigue usando una escala que valora el grado de minusvalía, donde a partir del 33% se considera que se tiene discapacidad. Los parámetros se distribuyen de esta manera:

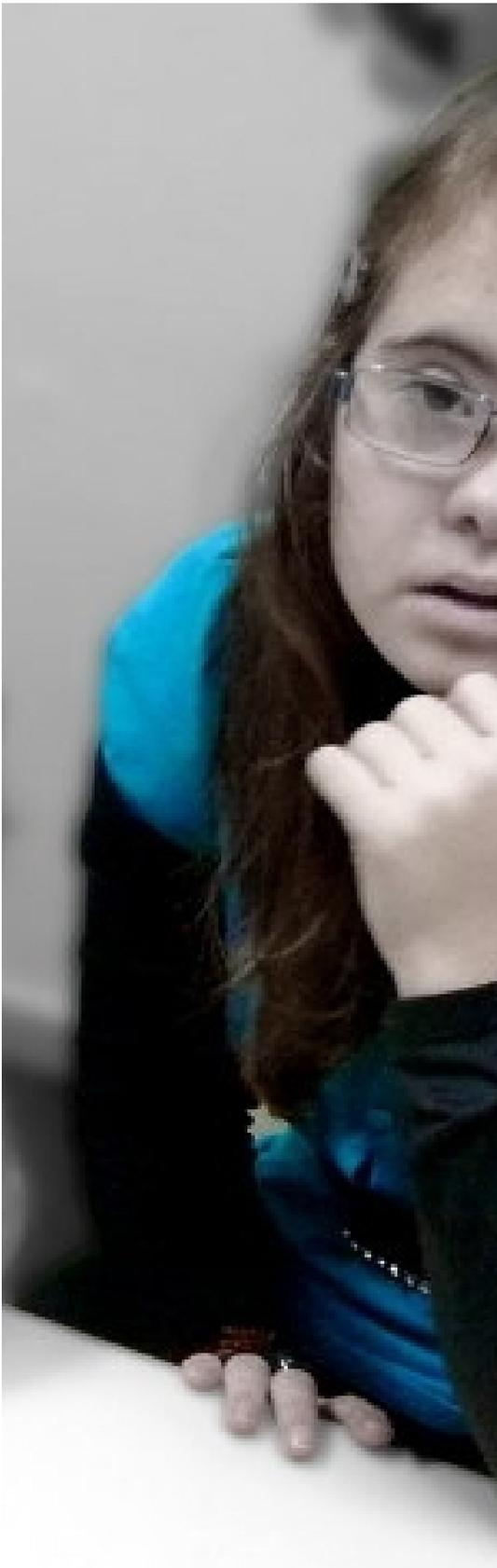
Entre 33% y 64% de minusvalía, entre 65% y 74%, y más de 75%. Considerándose a las personas con más del 75% de minusvalía a las más gravemente afectadas. Resulta ser una escala que se escapa de los baremos que se pretenden en esta investigación, pues para su diagnóstico se tiene en cuenta la diversidad funcional o discapacidad en todos sus aspectos, físicos, sensoriales e intelectuales, y no solo en el intelectual, que es en que se centra este trabajo. Todos estos datos se pueden comprobar en la página del IMSERSO, o de la seguridad social), donde se especifica claramente que la discapacidad se sigue valorando en términos de minusvalía.

Según las definiciones de la CIF, la diversidad funcional teniendo en cuenta las funciones y estructuras corporales se caracteriza por⁹:

- Daños en las estructuras corporales (que son las partes anatómicas del cuerpo tales como órganos, extremidades y sus componentes, así como los sentidos básicos, e incluyen anomalías, defectos, pérdidas...) y/o en las funciones corporales (entendidas como las funciones fisiológicas y psicológicas, que incluirían las funciones mentales).
- Estos daños se pueden graduar en términos de severidad clasificándolos como: a) pérdida o ausencia; b) reducción; c) aumento o exceso; d) desviación.
- Los factores ambientales interactúan con las funciones corporales y pueden agravar la disfunción. P. e: la interacción entre la calidad del aire y la respiración.

9 Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). (Organización Mundial de la Salud 2001) [Versión electrónica] “CIF V versión abreviada”. (p.p. 17 en adelante) Recuperado en Marzo 2013 de: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/oms-clasificacion-02.pdf>

- La diversidad no es equivalente a la patología subyacente, sino que constituye la forma de manifestar esa patología.
 - La diversidad representa una desviación de la “norma”, y será evaluada por personas capacitadas para juzgarla.
 - Las diversidades funcionales pueden ser temporales o permanentes; progresivas, regresivas o estáticas; intermitentes o continuas. La desviación de la norma puede ser leve o grave y puede fluctuar en el tiempo.
 - La diversidad no tiene relación causal con su etiología ni con su forma de desarrollarse. P. e: la pérdida de visión puede tener causas genéticas o provenir de un trauma.
 - La diversidad es parte de un estado de salud, pero no indica necesariamente que esté presente una enfermedad o que el individuo deba ser considerado como enfermo.
 - El concepto diversidad funcional es más amplio que el de trastorno o enfermedad. P. e: la pérdida de una pierna es una diversidad funcional, no un trastorno o enfermedad.
 - Una diversidad puede derivar en otra. P. e: los déficit en las funciones respiratorias pueden afectar al funcionamiento cardíaco.
 - La CIE-10 clasifica los síntomas en capítulos especiales para documentar la morbilidad o la utilización de servicios, mientras la CIF los muestra como parte de las funciones corporales que pueden ser utilizados para programas de prevención o para identificar las necesidades de los pacientes.
- Según las definiciones de la CIF, la diversidad funcional, teniendo en cuenta las limitaciones en la actividad y restricciones en la participación se caracteriza por:
- Limitaciones o restricciones, en el desempeño/realización que pone a una persona a involucrarse en una situación “normal” dentro de su edad y contexto. Estas limitaciones pueden estar en la propia persona o ser causadas por su entorno.
 - Limitaciones o restricciones en la capacidad de una persona para realizar una tarea “normalizada” para su edad y contexto. Estas limitaciones pueden estar en la propia persona o ser causadas por su entorno.
- Según las definiciones de la CIF, la diversidad funcional, teniendo en cuenta los factores contextuales se caracteriza por:
- Limitaciones y restricciones en el entorno, que impiden a la persona desenvolverse con facilidad. Los elementos facilitadores del entorno pueden hacer que una persona con diversidad funcional incremente el desempeño/ realización de tareas e la misma.



Luna, C. (2011). Con el consentimiento de la familia.

2.1.2 TIPOS DE DISCAPACIDAD

Tras haber realizado una breve introducción a lo que según los modelos oficiales se considera diversidad funcional, se puede concluir que dentro de la diversidad funcional hay tres grandes grupos, que no están necesariamente separados unos de otros ya que puede encontrarse varias diversidades funcionales dentro de una misma persona, pero que se diferencian por el área de afectación:

Diversidad funcional física: se caracteriza por anomalías del aparato locomotor causadas por un funcionamiento diferente del sistema nervioso central, sistema muscular y/u óseo-articular que dificulta o limita la movilidad de diversas partes del cuerpo.

Diversidad funcional sensorial: Se traduce o puede presentarse como alteraciones visuales, auditivas y/o dificultades en la comunicación y el lenguaje.

Discapacidad intelectual: Es aquella que provoca una capacidad o funcionamiento mental diferente al de la media poblacional.

De estos tres grandes grupos, en esta investigación se le va a prestar una mayor atención a la discapacidad intelectual, que asociada o no a otras discapacidades (sensoriales o físicas), será la característica común que compartan todas las personas a las que se muestre el cuento.

2.2 LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

“La discapacidad intelectual es una diversidad funcional caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, tal y como se manifiesta en las habilidades adaptativas conceptuales, prácticas y sociales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años”

Luckasson & Schalock (definición de discapacidad intelectual por parte de la AAIDD, 2010, p.p 1.)

La definición de la AAIDD (2010) refleja un cambio en la concepción de discapacidad intelectual, pues comienza a valorarse esta como el resultado de la interacción entre la persona, sus capacidades intelectuales, sus habilidades adaptativas y su entorno, y considera que en la persona con discapacidad intelectual (PCDI) pueden producirse variaciones en función de como se presenten estos aspectos a lo largo de su vida.

Por tanto, la discapacidad intelectual no es simplemente un estado mental inalterable, sino que describe las capacidades del individuo en relación con las expectativas sociales y del entorno personal del sujeto.

Así, en la actualidad la discapacidad intelectual debe ser analizada como fenómeno multidimensional, donde se suponen la interrelación de los aspectos fisiológicos, psicológicos, médicos, educativos y sociales de la actividad y la conducta humana (Leonardi. 2006).

Según estimaciones de la OMS (WHO, 1993) 1-2% de la población mundial tiene discapacidad intelectual, con mayores tasas de prevalencia entre los niños y adolescentes.

Basándonos en los criterios de la APA (DSM IV, 1994) se pueden señalar los siguientes datos dentro de la población con DI: Ligero, 85%, moderado, 10%, grave, 3-4%, profundo, 1-2%¹⁰.

La actual tasa global de fecundidad de 2,5

10 Blanco, C. & Rodríguez, M^a J. (2010) *“Manual práctico de discapacidad intelectual”*. (1ra. Ed.). Editorial Síntesis. Madrid. España.

(Unicef, 2011), sugiere que en una de cada 20/50 familias con niños en el mundo hay un niño con discapacidad intelectual¹¹.

Al igual que en la definición de diversidad funcional, cuando queremos referirnos e identificar la discapacidad intelectual, nos podemos apoyar en los distintos manuales existentes, como IASSID¹², la AAIDD¹³ (antes AARM), el CIE-10, confeccionado por la OMS, o el DSM IV (*manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*) confeccionado por la APA¹⁴.

“Todas aquellas personas que han confeccionado la CIE-10 y el DSM-IV han trabajado en estrecho contacto para coordinar sus esfuerzos, lo cual ha dado lugar a una recíproca influencia”.

(DSM IV)¹⁵

Puede resultar interesante consultar íntegramente cualquiera de estos manuales si se tiene especial interés en ello; sin embargo, resultan documentos muy extensos para exponerlos en estas páginas, por lo que la información que a continuación se refleja es un resumen adaptado de los diferentes modelos conceptuales que se han usado y se usan, así como de las diferentes clasificaciones y la evolución de las mismas, con la intención de definir la DI.

El problema que se les puede llegar a atribuir a este tipo de manuales es que etiquetan a las personas; las meten a todas en un mismo cajón sin tener en cuenta que las capacidades de un individuo pueden variar mucho en función de la estimulación que haya recibido, de su contexto socioeconómico, y en función de su propia persona.

11 17º Congreso mundial IASSID (9 al 14 de Julio de 2012) [En línea]. Recuperado en Febrero de 2013 de: <http://sid.usal.es/cursos-y-congresos/discapacidad/39593/1-3/congreso-mundial-iassid-2012.aspx>

12 International Association for the Scientific Study of Intellectual Disabilities.

13 American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

14 American Psychological Association.

15 *“DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales”*. (1995) “Introducción”. (p.p 20). Editorial Masson. Barcelona. España.

Varios psicólogos y psiquiatras, conscientes de esta realidad, están empezando a generar alternativas de diagnóstico con la intención de centrar la intervención de estas personas en las capacidades particulares de cada una de ellas, que pueden variar mucho entre un individuo y otro a pesar de que la diversidad sea la misma. Uno de estos diagnósticos alternativos es, por ejemplo *Response to Intervention, RTI* (p.p 50).

La discapacidad intelectual es por tanto un campo muy complejo por la multitud de características individuales variables en cada persona, y por la cantidad de formas diferentes de valorarla y evaluarla. No es una ciencia exacta y por eso, los manuales oficiales tienen que revisarse y modificarse constantemente.

Dicho esto, no podemos más que apoyarnos en estos manuales para identificar a la población a la que se pretende dirigir el lenguaje gráfico, ya que son las herramientas de diagnóstico más usadas actualmente por psicólogos y psiquiatras, y los currículum que se pueden obtener en los centros de educación especial en los que se van a hacer prácticas, estarán basados en estas escalas de valoración.

Según los diferentes profesores de educación especial, psicólogos y especialistas en el ámbito de la discapacidad a los que se ha podido entrevistar (p.p 246 a 293) actualmente en España el método de diagnóstico más usado para evaluar la discapacidad intelectual es el DSM IV; a la espera del DSM V, que saldrá a mediados o finales de 2013.

En una primera clasificación de los “trastornos mentales”¹⁶, el DSM IV distingue entre dieciséis categorías diferentes. Algunas de estas categorías son: “*Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia*”, “*Trastornos mentales*

debido a enfermedad médica”, “*Trastornos relacionados con sustancias*”, “*Trastornos del sueño*”, “*Trastornos de la conducta alimentaria*” etc.¹⁷

Dentro de los “*Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia*”, se encuentran diez subcategorías o tipos: “*Personas con discapacidad intelectual*”, “*Trastornos del aprendizaje*”, “*Trastornos de las habilidades motoras*”, “*Trastornos de la comunicación*”, “*Trastornos generalizados del desarrollo (TGD)*” etc.

Como se comentaba en el anterior apartado, siendo lo más habitual encontrarse con personas que poseen diversidad múltiple, en este punto se describirán únicamente a las *personas con discapacidad intelectual* ya que la discapacidad intelectual en estas personas, tengan asociadas o no otras diversidades funcionales, va a ser la característica común que compartan todos los individuos a los que se muestre el lenguaje gráfico.

De esta manera se estaría abarcando, por ejemplo, a personas con Síndrome de Down (el Síndrome de Down es un síndrome que se contempla dentro de la discapacidad intelectual ya que esta es su mayor característica), a personas con autismo que tengan asociada una DI de cualquier grado etc.

En una fase de comprobación y conclusiones se tendrán en cuenta también las capacidades comunicativas existentes, sobre todo en el ámbito de la lectoescritura, donde se podrá valorar el grado de comprensión del cuento por parte de niños/as en escolarización ordinaria que aún no tengan adquirida la lectoescritura, y hacer una comparación con las PCDI a las que se les ha mostrado el mismo cuento.

16 En el DSM IV aún se maneja el concepto trastorno mental o retraso mental.

17 “*DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*”. (1995) “Introducción”. (p.p 20). Editorial Masson. Barcelona. España. [Versión electrónica] Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de: <http://www.slideshare.net/apini1loss03/dsm-iv-pdf-completo-12543578>

2.2.1 EL DIAGNÓSTICO

Para evaluar la DI la AAIDD 2010 ha considerado que hay que tener en cuenta algunas premisas fundamentales durante el proceso diagnóstico como que:

- Las limitaciones en el funcionamiento intelectual la capacidad de adaptación, se deben considerar en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.
- Hay que tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales.
- Las limitaciones coexisten habitualmente con capacidades.
- La descripción de dichas limitaciones y capacidades tiene que proponerse con el fin de desarrollar un perfil de necesidades de apoyo.
- Si se mantienen apoyos personalizados apropiados durante un largo periodo, el funcionamiento en la vida de la persona con DI generalmente mejorará (Schalock et al., 2010, p.p 1)¹⁸.

Tanto la *11ª Edición de la AAIDD (2010)*, anteriormente AAMR (Luckasson et al. 2002/2004) como la CIE-10 (OMS, 1993), o el DSM-IV (APA, 1994) contemplan estos tres criterios (que se desarrollaran posteriormente) para el diagnóstico de la discapacidad intelectual:

- Limitación significativa del CI (coeficiente intelectual).
- Limitaciones significativas de la conducta y habilidades adaptativa, que se manifiesta en habilidades conceptuales, sociales y prácticas.
- La edad de aparición es antes de los 18 años.

18 11ª Edición de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo, AAIDD. (2011) *“Discapacidad intelectual. Definición, clasificación y sistemas de apoyo”*. (Verdugo, M. A., Trad.) Alianza Editorial. España.

LIMITACIONES SIGNIFICATIVAS EN EL FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL

El CI es la base para este diagnóstico. Se considera que una persona tiene “limitaciones significativas” cuando el CI dé aproximadamente dos desviaciones típicas por debajo de la media, considerando el error típico de medida para los instrumentos específicos utilizados así como sus fortalezas y debilidades. Esto equivale generalmente a una puntuación 70 de CI a la que hay que sumar o restar el error típico de medida (el cual depende de la estandarización del test de medida utilizado, oscilando de 3 a 5 puntos).¹⁹

Los tres manuales de diagnóstico (AAIDD, DSM, CIE-10) continúan aconsejando, para el diagnóstico de CI la escala Wechsler (WAIS III, para adultos, 1991, y WISC III, para niños, 1991): El psicólogo estadounidense David Wechsler (1896-1981), define la inteligencia como “la capacidad global del individuo para actuar de un modo provisto de finalidad, para pensar racionalmente y para tratar de enfrentarse de un modo eficaz a su medio ambiente”²⁰.

Aunque la escala Wechsler es la más reconocida, existen otras escalas para la evaluación de la inteligencia, el desarrollo y/o las aptitudes como: Stanford-Binet-IV (1990), usada en niños mayores de dos años, Cognitive Assessment System, CAS (1997), para personas entre 5 y 17 años de edad, Kauffman Assessment Battery for Children (1983), dirigida al conocimiento de las habilidades cognitivas y académicas en niños de 2 a 12 años, escala Bayley II de desarrollo infantil (1993), desde 1 mes hasta 6 años, escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad (1988) que evalúa las habilidades cognitivas y motoras de niños entre 2 y 8 años...²¹.

19 Verdugo, M. A., & Schalock, R. (2011) *“Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual”*. [Versión electrónica]. Revista Siglo 0. Vol. 41 (4) N° 236. (p.p. 7 a 21). Recuperado en marzo de 2013 de: <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART18861/236-1%20Verdugo.pdf>

20 Blanco et. al. *“Manual práctico de discapacidad intelectual”*. (2010) (1ra. Ed.) Editorial Síntesis. Madrid, España.

21 Se puede ampliar el conocimiento de los test y escalas empleados para evaluar diferentes habilidades y/o inteligencias en el libro: Fernandez, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005). *“Capítulo IV, Evaluación de la discapacidad intelectual”*, en *“Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención”*. Ed. CEPE. Madrid, España.

Según el CI, el DSM IV y el CIE-10 (1992) diferencian cuatro grados de inteligencia:

NIVELES	CIE-10 (OMS, 1992)		DSM-IV-TR (APA,2002)
	CI	EM Adulta	CI
Leve	50-69	9-12 años	Entre 50-55 y aprox 70
Moderado	35-49	6-9 años	entre 35-40 y 50-55
Grave	20-34	3-6 años	entre 20-25 y 35-40
Profundo	< 20	< 3 años	<20 o 25

De acuerdo a esta clasificación²² y a modo de referencia, se pueden reconocer las siguientes características:

Leve

- CI entre 50-55 y 70 aprox.
- Incluye a la mayoría de personas afectadas por discapacidad intelectual (85%)
- Suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante los años preescolares.
- Presentan insuficiencias mínimas en las áreas sensoriales y motoras.
- Pueden adquirir conocimientos que les sitúan, aproximadamente, en un 6º curso de primaria.
- Durante la vida adulta poseen habilidades sociales y laborales adecuadas para una autonomía (pueden necesitar supervisión, orientación y asistencia)
- Con los apoyos adecuados pueden vivir satisfactoriamente en la comunidad, o bien, en servicios supervisados.

Moderado

- CI entre 35-40 y 50- 55.
- Constituye alrededor del 10% de la población con discapacidad intelectual.
- Pueden adquirir habilidades de comunicación durante los primeros años de la niñez.
- Pueden aprovecharse de una formación laboral, y atender a su cuidado personal.
- Hay lentitud en el desarrollo de la comprensión y el uso del lenguaje.
- Pueden beneficiarse de adiestramiento en habilidades sociales y laborales.
- Es improbable que progresen más allá de un 2º de primaria en materias escolares.
- Pueden aprender a trasladarse independientemente por los lugares que le son familiares.
- Durante la adolescencia, sus dificultades para reconocer las convenciones sociales pueden inferir en las relaciones con otros muchachos/as.
- En la etapa adulta son capaces de realizar trabajos, siempre con supervisión.

22 González, J., (2003). "Discapacidad intelectual. Concepto, evaluación e intervención pedagógica". (p.p.39) Ed. CCS Madrid. España

Grave

- CI entre 20-25 y 35-40
- Incluye el 3 - 4% de las personas con discapacidad intelectual
- Durante los primeros años de la niñez adquieren un lenguaje comunicativo escaso o nulo.
- La persona suele reconocer algunos signos y símbolos.
- Durante la edad escolar pueden aprender a hablar aunque en muchos casos la articulación es defectuosa.
- Pueden ser adiestrados en habilidades de autonomía personal.
- Serias limitaciones académicas. Pueden dominar ciertas habilidades como el aprendizaje de la lectura global de algunas palabras o cálculo simple.
- En la etapa adulta pueden ser capaces de realizar tareas simples estrechamente supervisadas.
- Suele tener alguna patología asociada, que implique una atención especializada.

Profundo

- CI inferior a 20-25
- Constituyen aproximadamente el 1-2% de las personas con discapacidad intelectual
- La mayoría presentan una enfermedad neurológica identificada.
- Durante los primeros años de niñez presentan considerables alteraciones del funcionamiento sensoriomotor.
- El desarrollo motor, las habilidades para la comunicación y el cuidado personal pueden mejorar si se les somete a un adiestramiento.
- Algunos pueden realizar tareas simples en instituciones protegidas y estrechamente vigiladas.
- El grado de discapacidad que presente la persona determinará su autonomía y capacidad de integración.

Discapacidad intelectual de gravedad no especificada

Es una categoría que puede utilizarse cuando existe una clara presunción de retraso mental, pero no es posible verificar la inteligencia del sujeto mediante los test usuales (p.e: en individuos excesivamente deficitarios o no cooperadores, o en el caso de los niños pequeños).

Cuanto más grave es la discapacidad intelectual (especialmente si es grave o profunda), tanto mayor es la probabilidad de enfermedades neurológicas (p.e: convulsiones), neuromusculares, visuales, auditivas, cardiovasculares o de otro tipo.

En general, cuanto menor es la edad, tanto más difícil es evaluar la presencia de discapacidad intelectual²³.

El CI relaciona la edad cronológica (EC) con la edad mental (EM), resultando la siguiente fórmula:

$$CI = (EM / EC) \times 100$$

Hay que recalcar, que estos test basados en el CI no tienen sentido cuando la inteligencia deja de evolucionar, ya que nos encontraríamos que el CI disminuye al aumentar la edad cronológica.

Por dicha dificultad para determinar y medir claramente el CI (Flynn, 1999), o la arbitrariedad a la hora de delimitar el punto de corte entre grados (McMillan, Siperstein y Leffert, 2006), empiezan a surgir planteamientos alternativos al diagnóstico estricto del CI, como aproximaciones basadas en los conceptos de 'competencia' o 'respuesta a la intervención' (*Response to Intervention, RTI*), siendo el desempeño de roles socialmente valorados el objetivo último de evaluación; o un modelo de

23 "DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales". (1995) "Introducción". (p.p 20). Editorial Masson. Barcelona. España. [Versión electrónica] Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de: <http://www.slideshare.net/apini1loss03/dsm-iv-pdf-completo-12543578>

evaluación e intervención individual, destinado a reducir las dificultades académicas y conductuales del individuo (Speece, 2008). Este tipo de dimensiones de evaluación, de carácter más social, dan importancia a factores como las habilidades adaptativas²⁴.

RTI es un método aprobado en 2004 en los Estados Unidos con la intención de ofrecer una intervención temprana en los alumnos que presenten señales de tener dificultades adaptativas, DA. RTI tiene la función, no solo de identificar de forma individual y personalizada los problemas de cada niño/a sino de intervenir directamente en ellos proponiendo, en función de la mejora o el fracaso del alumno cuatro niveles (Nivel 1, el maestro consulta a los padres del alumno para intentar resolver los problemas de aprendizaje o de conducta. En el Nivel 2, el maestro y el Equipo de Apoyo Escolar identifican y analizan los problemas y para ayudar al maestro a seleccionar, implementar y controlar la eficacia de la intervención. Nivel 3. Si no hay éxito en este nivel, psicólogos y docentes especiales entran en acción. Finalmente, en el Nivel 4, se contemplan la asistencia de la educación especial)²⁵.

Hay que tener en cuenta que un mismo individuo puede tener más desarrolladas unas capacidades que otras y diferentes potenciales cognitivos (inteligencias múltiples). Gardner (1993) en su teoría de las inteligencias múltiples (IM), considera que existen ocho tipos de inteligencia que pueden estar en diferente nivel de desarrollo en una misma persona: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia viso-espacial, inteligencia corporal-cenestésica, inteligencia musical, inteli-

gencia interpersonal, inteligencia interpersonal, inteligencia naturalista. La teoría de las IM permite obtener perfiles individualizados para que cada persona aprenda a su ritmo según sus capacidades.

LIMITACIONES SIGNIFICATIVAS EN LA CONDUCTA Y HABILIDADES ADAPTATIVAS

Limitaciones significativas de la conducta y habilidades adaptativa, que se manifiesta en habilidades conceptuales, sociales y prácticas.

Las personas con discapacidad intelectual suelen presentar incapacidades adaptativas más que un CI bajo. La capacidad adaptativa se refiere a cómo las personas afrontan las exigencias de la vida cotidiana y cómo cumplen las normas de autonomía personal esperables de alguien situado en su grupo de edad, origen sociocultural, y ubicación comunitaria particular. (DSM IV, APA, 1994)

Según la AAIDD 2010 las "limitaciones significativas en conducta adaptativa" para diagnosticar discapacidad intelectual, tiene que estar aproximadamente dos desviaciones típicas por debajo de la media en uno de los tres tipos de conducta adaptativa siguientes: conceptual, social o práctica, o una puntuación general en una medida estandarizada de habilidades conceptuales, sociales y prácticas.

Según el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, DSM-IV (APA, 1994), para diagnosticar una discapacidad intelectual, la persona tiene que tener limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia en por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades:

Comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad.

La AAIDD y el INCO ((Instituto Universitario de Integración en la Comunidad) intentan proponer una escala de evaluación de las habilidades adaptativas denominada *Diagnostic Adaptive Behavior Scale (DABS)* o *Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa en castellano* (Verdugo, Arias & Navas, 2008).

- 24 Gomez, L. E, Navas, & Verdugo, M.A, (2008). "Diagnóstico y clasificación de discapacidad intelectual" [Versión electrónica] Intervención psicosocial. Vol. 17, nº 2 (p.p. 145 a 152) Recuperado el Febrero de 2013 de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592008000200004&script=sci_arttext
- 25 Funch, D. & Funch, L. S, "Introducción a la Respuesta a la Intervención (RII): ¿En qué consiste, por qué y hasta qué punto es válida?". Facultad Peabody de la Universidad de Vanderbilt, Nashville, Tennessee, Estados Unidos. Recuperado en Marzo de 2013 de: https://www.google.es/search?client=ubuntu&channel=fs&q=Douglas,+F.+%26+Lynn+S,+F.+%E2%80%9CIntroducci%C3%B3n+a+la+Respuesta+a+la+Intervenci%C3%B3n+%28RII%29:+%C2%BFEn+qu%C3%A9+consiste,+por+qu%C3%A9+y+hasta+qu%C3%A9+punto+es+v%C3%A1lida%3F%E2%80%9D.&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=a40fUj04AeG47AaDuoHoCO

Al igual que en la evaluación de la capacidad intelectual, debe tenerse en cuenta la idoneidad del instrumento de acuerdo con el nivel sociocultural del sujeto, su educación, posibles discapacidades asociadas, su motivación y su cooperación.

EDAD DE APARICIÓN ANTES DE LOS 18 AÑOS (LUCKASSON ET AL. 2010)

La discapacidad intelectual tiene diferentes etiologías y puede ser considerada como la vía final común de varios procesos patológicos que afectan el funcionamiento del sistema nervioso central. DSM-IV (APA, 1994)

Para explicar la etiología de la discapacidad intelectual se tiene en cuenta los factores prenatales perinatales y postnatales. Los tres vistos desde un ámbito biomédico, social, conductual y educativo. (AAIDD 2010)

Nos gustaría expresar en este momento que actualmente, según se ha podido ir comparando, los expedientes de los chicos y chicas con DI que me nos han ofrecido en los diferentes centros ocupacionales en los que se han podido realizar prácticas, no existe un consenso determinado acerca de los aspectos a valorar en el diagnóstico de PCDI; unos centros proporcionan expedientes que se basan en la edad mental de la PCDI (Centilia, México DF), otros, en las necesidades de apoyo (Fundación Carlos Martín, Madrid), otros en el cociente intelectual (CCP, Madrid) etc.

2.2.2 LOS APOYOS

“Los apoyos son los recursos y estrategias que se dirigen a promover el desarrollo, educación, intereses y bienestar personal de un individuo, así como para mejorar su funcionamiento individual. Un sistema de apoyos es el uso planificado e integrado de las estrategias de apoyo individualizadas y de los recursos que acompañan los múltiples aspectos del funcionamiento humano en múltiples contextos”.

(Verdugo et al. 2010)

La integración de las PCDI en actividades sociales valoradas, debería ser el objetivo final de un diagnóstico, por lo que su evaluación ha de centrarse en los cambios observados en dicho funcionamiento una vez ofrecidos los apoyos necesarios.

Las cinco dimensiones que se tendrían que tener en cuenta en el momento de valorar las necesidades de apoyo de la PCDI, con la intención de mejorar el funcionamiento humano serían:

- Habilidades intelectuales, procesos cognitivos y comunicación.
- Conducta adaptativa, competencia social
- Salud (física y mental)
- Participación y roles que desempeña la PCDI en el hogar, el trabajo, la escuela, en su tiempo de ocio...
- Contexto (ambiental y cultural)

En función a la evaluación de sus necesidades de apoyo (componente 1), y a las necesidades expresadas por la propia PCDI (componente 2), se desarrolla un plan personalizado e individualizado (componente 3). Se supervisa el progreso y cumplimiento de este plan individualizado (componente 4) para pasar después a una evaluación (componente 5) donde se verá hasta qué punto los resultados personales han mejorado. (AAIDD 2010).

Este proceso de apoyos no es un sistema piramidal ni unidireccional, se puede retroalimentar constantemente replanteando cualquiera de los componentes que lo integran según se vea necesario para la mejora de la PCDI. Además, el ciclo de componentes debería ser repetido a medida que las personas crecen, cambian y requieren planes de apoyo supervisados.

Existen cuatro niveles de intensidad en los apoyos que puede requerir una PCDI, que puede variar en una misma persona dependiendo de su evolución. (AAIDD, 2002)

Intermitentes: Apoyo cuando sea necesario

Limitado: Apoyo por periodos limitados temporalmente, pero no intermitentes.

Extenso: Apoyo regular, al menos en algunos aspectos

Generalizado: Apoyos estables e intensos.²⁶

La integración de las PCDI en actividades sociales, debería ser el objetivo final de un diagnóstico, que se basara en regular y detectar los apoyos que la PCDI necesita para ello, escalas como las que plantea la versión española SIS (Verdugo et al. 2007), de la Escala de Intensidad de Apoyos (Thompson et al. 2004) y el ICAP (Inventario para la planificación de servicios y la programación individual. Montero 1996)²⁷

2.2.3 COMPORTAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PCDI

No existen unos patrones únicos en el carácter y comportamiento de las PCDI, algunos son pasivos, otros impulsivos... como tampoco hay ninguna características físicas específicas asociadas (excepto cuando la DI forma parte de un síndrome específico. En este caso en la PCDI estarán presentes las características clínicas de dicho síndrome; p.e., las características físicas del síndrome de Down). DSM-IV (APA, 1994)

A pesar de la gran variedad de cualidades que pueda tener un sujeto con DI, existen unas conductas, más o menos estereotipadas que pueden verse reflejadas con más frecuencia en personas con DI que en personas sin ella: conductas autoagresivas o agresivas a otros, estereotipias (movimientos voluntarios rítmicos y sucesivos sin finalidad), conductas desadaptativas (no aceptadas socialmente), hiperactividad, aislamiento social.

Al mismo tiempo, existen una serie de trastornos que pueden surgir en la persona a causa de su DI como: trastornos depresivos, trastorno bipolar, psicosis maníaco-depresiva, episodios maníacos, esquizofrenia, trastornos obsesivos, trastornos de ansiedad, trastornos generalizados del desarrollo y deterioro cognitivo o demencia. A pesar de esto, una persona con DI puede no desarrollar ninguna de estas conductas o trastornos a lo largo de su vida.²⁸

26 González, J. (2003). "Discapacidad intelectual. Concepto, evaluación e intervención pedagógica". Ed. CCS Madrid. España

27 Se puede ampliar información del SIS y el ICAP en: <http://sid.usal.es/idos/F8/ART9761/articulos1.pdf>

28 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005).

2.2.4 FACTORES QUE PROVOCAN DI

En aproximadamente un 30-40 % de los individuos asistidos en centros clínicos no puede determinarse una etiología clara de la DI a pesar de las múltiples exploraciones.

Los principales factores que la provocan y que pueden darse antes, durante o después del nacimiento de un niño, son los siguientes:

CAUSAS PRENATALES

Producidas por alteraciones tempranas del desarrollo embrionario (aproximadamente un 30 %). Estos factores incluyen:

Alteraciones cromosómicas: Suceden durante el proceso de disposición de los cromosomas. Los más frecuentes son el síndrome de Down, el síndrome de Prader-Willi y el síndrome de Angelman.

Trastornos genéticos (como el síndrome de X Frágil, la fenilcetonuria, el síndrome de Lesch-Nyhan) son transmitidos al niño a través de los genes en el momento de la concepción.

Causas ambientales: Aparecen antes, durante o después del nacimiento. Las principales causas prenatales son el sarampión y la rubéola durante el embarazo, el consumo de toxinas o de ciertos medicamentos, carencias alimenticias de la madre durante el embarazo, la falta de estimulación física y sensorial y la carencia de atención sanitaria.

FACTORES PERINATALES

(Durante el alumbramiento, aproximadamente 10%), cabe destacar la exposición a toxinas o infecciones (por ejemplo el herpes genital), la presión excesiva en la cabeza o la asfixia, malnutrición fetal, prematuridad, hipoxia, infecciones víricas y otras.

"Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención". Ed. CEPE. Madrid, España.

CAUSAS POSTNATALES

Enfermedades médicas adquiridas durante la infancia y la niñez (aproximadamente un 5%). Estos factores incluyen infecciones, traumatismos y envenenamiento (p.e., por plomo).

Influencias ambientales y otras discapacidades mentales (aproximadamente un 15-20 %). Estos factores incluyen privación de crianza y de estimulación social, lingüística y de cualquier otro orden, así como trastornos mentales graves (p.e., trastorno del espectro autista TEA).²⁹

En paralelo al modelo biopsicosocial que defiende el CIF, aparece un nuevo modelo de diátesis-estrés que defiende que la predisposición a padecer una enfermedad mental (puede tener origen biológico, psicológico o social) y la aparición de un factor de estrés (entendiendo estrés como la respuesta que un individuo experimenta ante eventos vitales, que de nuevo pueden tener un origen biológico, psicológico o social) aumentan las posibilidades de que en un individuo pueda aparecer discapacidad. En este caso, y al igual que en el modelo social, se amplía el abanico de intervenciones a través del desarrollo y fortalecimiento de los factores de protección (Giménez et al; 2010; Vázquez et al., 2009)³⁰.

2.2.5 SÍNDROMES Y TRASTORNOS ASOCIADOS

Como se venía mencionando, la DI puede tener su origen en múltiples causas, siendo muchas de ellas de origen genético. Dependiendo de la causa que provoque la DI se pueden encontrar síndromes, que en sí, son la primera consecuencia de la DI. Si bien es cierto que hay que tener en cuenta las características de cada individuo, no lo es menos que muchas de las necesidades de cada una de las personas estarán influidas por las características que conllevan algunos de estos síndromes.

A pesar de que son muchísimos los síndromes que existen, con los que se describen a continuación se cubre un amplio abanico de aquellos que tiene mayor presencia.

Lo que prosigue, es una tabla de elaboración propia³¹ que resume la etiología y las características básicas de muchos de los síndromes que van asociados a la DI.

29 “DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales”. (1995) “Introducción”. (pp 20). Editorial Masson. Barcelona. España. [Versión electrónica] Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de:

<http://www.slideshare.net/apinillos03/dsm-iv-pdf-completo-12543578>

30 Martorell, A. (2011) “La salud mental en la discapacidad intelectual. Un recorrido de interrelaciones”. Tesis doctoral. [En línea] Universidad Autónoma de Madrid, departamento de Psiquiatría. España. Recuperado en Enero de 2013 de: http://www.pardo-valcarce.com/pdf/tesis_almudena_martorell.pdf

31 Elaboración propia teniendo en cuenta los libros: Del Barrio, JA, et al. (2006) “Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia y desde las asociaciones”. [Versión electrónica] Ed. FEAPS. Madrid. España. Recuperado en Febrero de 2013 de: <http://www.feaps.org/archivo/publicaciones-feaps/libros/coleccion-feaps/308-sindromes-y-apoyos-panoramica-desde-la-ciencia-y-desde-las-asociaciones.html> Novell, R., (Coord.), Rueda, P. & salvador, L., (2003) “Salud mental y alteraciones de la conducta en las personas con discapacidad intelectual”. [Versión electrónica] Ed. FEAPS. Madrid. España. Recuperado en Febrero de 2013 de: <http://www.feaps.org/archivo/publicaciones-feaps/libros/coleccion-feaps/311-salud-mental-y-alteraciones-de-la-conducta-en-las-personas-con-discapacidad-intelectual-guia-practica-para-tecnicos-y-cuidadores.html>.

SÍNDROME	CAUSA Y NIVEL DE INCIDENCIA	CARACTERÍSTICAS MÁS HABITUALES*
Síndrome de Rett	<p>Causa: Trastorno neurodegenerativo de causa genética.</p> <p>Incidencia: 1/10.000 a 1/ 23.000. Se da casi en exclusividad en niñas durante la primera infancia.</p> <p>Esperanza de vida: 47 años.</p>	<p>Cognitivas: Escaso potencial para aprender, capacidad del lenguaje muy deteriorada.</p> <p>Motoras: Esteriotipias de manos, detención del desarrollo a partir de los 6 primeros meses de vida, incapacidad de movimientos motores.</p>
Síndrome del maullido del gato	<p>Causa: Enfermedad cromosómica congénita que se evidencia en el nacimiento.</p> <p>Incidencia: 1/ 20.000 y 1/ 50.000. Afecta más al las mujeres (66% de los casos).</p> <p>Esperanza de vida: alrededor de los 50 años.</p>	<p>Es el causante del 1% de los casos de DI grave</p> <p>Rasgos físicos peculiares.</p> <p>Cognitivas: DI normalmente significativa, limitada capacidad de atención, comprensión verbal superior a comprensión expresiva.</p>
Síndrome de X frágil	<p>Causa: Síndrome genético hereditario. Se presenta una "rotura" en el extremo distal del cromosoma X.</p> <p>Incidencia: Afecta a 1/ 4.000 varones y 1/ 6.000 mujeres.</p>	<p>Causante de DI (en varones la DI suele ser moderada y en mujeres leve).</p> <p>Cognitivas: Inicio tardío del lenguaje, sin llegar nunca a una adquisición normalizada del mismo, capacidad expresiva es menor que capacidad comprensiva verbal, problemas en el procesamiento secuencial, problemas para procesar la información, escasa tolerancia a los estímulos sensoriales, falta de atención e hiperactividad.</p> <p>Motoras y físicas: Rasgos físicos peculiares, psicomotricidad fina, dispraxia visual, dificultades pragmáticas...</p> <p>En un alto porcentaje, pueden cumplir criterios para el diagnóstico de TEA</p>
Síndrome de Sotos	<p>Causa: Síndrome genético de diferentes causas.</p> <p>Incidencia: 1/ 10.000 a 1/ 50.000 nacimientos.</p> <p>Esperanza de vida: normal si se controla el peso.</p>	<p>Entre el 60 y el 80% de los casos se manifiesta DI ligera o leve y dificultades en el aprendizaje.</p> <p>Cognitivas: Más capacidad comprensiva que expresiva, trastorno en el lenguaje expresivo, dificultades en integración social.</p> <p>Motoras y físicas: Rasgos físicos característicos tendentes al gigantismo, diversos grados de afectación en el crecimiento y desarrollo, retraso en el desarrollo psicomotor (más del grueso que del fino)</p>
Síndrome de Prader-Willi	<p>Causa: Síndrome genético (alteración cromosoma 15) no hereditario y poco común.</p> <p>Incidencia: 1/ 10.000, sin distinción de sexo.</p> <p>Esperanza de vida: normal si se controla el peso.</p>	<p>Desarrollo intelectual bajo, con DI de grado ligero a moderado.</p> <p>Cognitivas: Buena memoria a largo plazo, facilidad de aprender visualmente, trastornos del habla y lenguaje, más capacidad de comprensión que de expresión, buena adquisición de la lectoescritura pero con poca capacidad de retención y secuenciación, poca capacidad de comprensión de instrucciones, dificultades de atención y concentración, dificultad en las habilidades sociales, poca capacidad de abstracción, alteraciones del sueño.</p> <p>Motoras y físicas: Hipotonía muscular, mala motricidad fina, obesidad y rasgos físicos peculiares.</p>

<p>Síndrome de Angelman</p>	<p>Causa: Síndrome genético debido diferentes causas pero sin patrón hereditario. No es un síndrome fácilmente diagnosticable.</p> <p>Incidencia: 1/ 15.000 a 1/ 30.000 nacimientos afectando por igual a ambos sexos.</p>	<p>Desorden neurológico asociado a la DI de grave a profunda.</p> <p>Origina diferentes trastornos de conducta, desarrollo y aprendizaje.</p> <p>Cognitivas: Ausencia de lenguaje oral, buena actitud social, baja capacidad de atención e hiperactividad, capacidad comprensiva, retraso no progresivo, buena memoria visual.</p> <p>Motoras y físicas: Rasgos físicos peculiares, movimientos atáxicos, encefalograma anormal.</p>
<p>Síndrome de Apert</p>	<p>Causa: Síndrome por mutación genética en el periodo prenatal que puede ser o no hereditaria.</p> <p>Incidencia: 1 o 6/ 100.000 nacimientos.</p>	<p>El síndrome suele llevar asociada DI.</p> <p>Cognitivas: Dificultades en el lenguaje, en la articulación, aunque se expresan sin dificultad, problemas de atención.</p> <p>Motoras y físicas: Se caracteriza por el cierre prematuro de las suturas craneales, lo que produce alteraciones cráneo-faciales, alteraciones en las extremidades de diferentes tipos.</p>
<p>Síndrome de Williams</p>	<p>Causa: Trastorno del desarrollo de tipo genético no hereditario (ocurre por casualidad).</p> <p>Incidencia: 1/ 20.000 sin diferenciar entre sexos.</p>	<p>No tiene por que presentar anomalías físicas ni DI. Los que tienen DI Presentan un retraso variable, de leve a moderado.</p> <p>Cognitivas: Buen desarrollo del lenguaje y del sentido musical, alta sensibilidad para los sonidos, sociales y comunicativos, adquisición tardía del lenguaje, comprensión inferior a la expresión, buen uso del lenguaje, dificultades en el aprendizaje variable, buena retención y memoria a largo plazo, mucha capacidad visual, empáticos, rutinarios.</p> <p>Motoras y físicas: Características físicas particulares, suelen tener afectaciones cardiacas de diferentes tipos, retraso en el crecimiento físico, problemas de coordinación equilibrio y fuerza, asimetría mental en áreas como la psicomotricidad, o la integración visual motora, mala motricidad fina.</p>
<p>Síndrome de Cornelia Lange</p>	<p>Causa: Trastorno congénito caracterizado por un conjunto de anomalías físicas, asociadas a DI de grado variable, cuya base genética y molecular es variable. La causa es desconocida y los casos esporádicos.</p> <p>Incidencia: aproximada de 1/ 10.000 a 1/ 60.000 nacidos. En España 0,97/ 100.000.</p> <p>Esperanza de vida: La mortalidad es alta, hasta tres veces la de la población general.</p>	<p>CI variable con una media de 53 (de leve a moderado).</p> <p>Cognitivas: Suelen presentar retraso en el área de comprensión oral y el lenguaje expresivo, pero aprenden a comunicarse.</p> <p>Motoras y físicas: En el 98% de los casos se da un Hipocrecimiento global, rasgos faciales primitivos.</p> <p><i>Sus características más significativas en los casos más graves:</i></p> <p>Malformaciones externas, limitaciones movilidad articular, DI, retraso psicomotor, poca habilidad en relaciones sociales, poca capacidad expresiva, poca capacidad de retención, potencial de percepción visual.</p>
<p>Esclerosis tuberosa</p>	<p>Causa: Origen genético y hereditario, aunque en muchos casos su origen es espontáneo. El nivel de afectación es muy variable.</p> <p>Incidencia: 1/ 6.000 nacidos.</p> <p>Esperanza de vida: La mortalidad es alta, hasta tres veces la de la población general.</p>	<p>Se caracteriza por el crecimiento de tumores benignos y malformaciones en algunos órganos: piel, cerebro, riñones, ojos...</p> <p>Si se da DI (60- 70% de los casos) esta es debida a las alteraciones cerebrales que causan los tumores o las crisis epilépticas. En estos casos el grado de DI es variable, con un mal pronóstico de vida para los que tengan DI grave.</p>

Estas características suelen ser las más habituales para cada tipo de síndrome, sin embargo esto no significa que: Todas las personas con un determinado síndrome las tengan, no puedan tener otras características que no se describen en la tabla, el grado y la cantidad de características que afectan a una persona varían en función de su grado de afectación y/o el grado de estimulación y su contexto socio-económico.

Los síndromes que a continuación se describen, a pesar de que no son más importantes que los anteriormente expuestos, tienen mayor incidencia en la población. Representan los síndromes y trastornos con los que más comúnmente nos podemos encontrar, y por eso, la pretensión de este apartado es la de describirlos con mayor exactitud:

SÍNDROME DE DOWN

El Síndrome de Down (SD) ocupa un amplio espacio en el campo de la DI, siendo uno de los trastornos genéticos más comunes (afecta a 1 de cada 800 bebés). Este motivo es el que justifica un apartado más amplio y desarrollado para describirlo.

La causa del SD es genética y aparece como resultado de una anomalía cromosómica por la que los núcleos de las células del organismo humano poseen 47 cromosomas en lugar de 46. El trastorno cromosómico incluye una combinación de defectos congénitos, entre ellos, cierto grado de discapacidad intelectual, y facciones características comunes.

Existen tres formas distintas en las que se da el SD:

Trisomía libre o simple: El 95 % de las personas con síndrome de Down poseen esta trisomía simple: 47 cromosomas de los que tres completos corresponden al par 21.

Translocación: Alrededor de un 3,5 % de personas con síndrome de Down presentan 2 cromosomas del par 21 completos (lo normal) más un trozo más o menos grande de un tercer cromosoma 21 que generalmente se encuentra pegado o adherido a otro cromosoma de otro par (generalmente es el 14).

Lo más importante de la trisomía por translocación es que el padre o la madre se comportan como portadores.

Mosaicismo: Aparece en el 1-2 % de los casos con síndrome de Down. El individuo presenta dos líneas celulares en su organismo, una con trisomía 21 completa y la otra normal; suele deberse a una no disyunción durante las primeras divisiones celulares post-concepción. La proporción en que estas dos líneas se presentan varía mucho de un individuo a otro. Cuanto mayor sea la proporción de la línea normal, mayor será la probabilidad de que el individuo presente menos rasgos propios del síndrome de Down, de que la discapacidad intelectual sea más leve, y de que tenga menos complicaciones médicas³².

El sistema más comúnmente afectado en las personas con SD es el sistema nervioso y dentro de él, el cerebro y cerebelo; por este motivo, casi de manera constante, la persona con síndrome de Down presenta, en grado variable, discapacidad intelectual.

En la mayoría de las personas afectadas, las discapacidades intelectuales son de leves a moderadas y, con la intervención adecuada, pocos padecerán discapacidades intelectuales graves. No hay manera de predecir el desarrollo mental de un niño/a con síndrome de Down en función de sus características físicas.

Aunque no hay que estigmatizar el síndrome, normalmente pueden encontrarse algunas características comunes, en la forma de ser y actuar de las personas con SD (Chapman, 2000; Troncoso, 1999; Arranz, 2002). Estas características no se dan siempre ni en todas las personas con síndrome de Down, sino que pueden aparecer entre los sujetos de esta población en distintas proporciones, además, se pueden ver disminuidas o potenciadas no solo por la genética de la propia persona, sino por su entorno y contexto socio económico y por la estimulación recibida.

Carácter y personalidad

A pesar de que la variedad de temperamentos y actitudes puede ser infinita en las personas con SD, existen algunas formas de actuar que se suelen dar con mayor frecuencia:

Escasa iniciativa, que se observa en la utilización reducida de las posibilidades de actuación que su entorno les proporciona y en la baja tendencia a la exploración.

32 Recuperado en Marzo de 2013 de: www.down21.org/

Menor capacidad para inhibir su conducta.

Tendencia a la persistencia de las conductas y resistencia al cambio. P.e. les cuesta cambiar de actividad o iniciar nuevas tareas. Sin embargo, en otras ocasiones se les achaca falta de constancia, especialmente en la realización de actividades que no son de su interés.

Baja capacidad de respuesta y de reacción frente al ambiente. Responden con menor intensidad ante los acontecimientos externos, aparentando desinterés frente a lo nuevo, pasividad y apatía. Tienen además una menor capacidad para interpretar y analizar los acontecimientos externos.

Inteligencia

Independientemente de otras características psicológicas, el síndrome de Down siempre se acompaña de discapacidad intelectual. Pero el grado de DI, como ya se ha indicado, no se correlaciona con otros rasgos fenotípicos. La mayoría de las personas con síndrome de Down tienen DI ligera o moderada. El resto, se mueve en los extremos de estas puntuaciones, con una minoría con capacidad intelectual límite (habitualmente son personas con mosaicismos) y otra minoría con DI grave o profunda, producida por lo general por una patología asociada o un ambiente poco estimulante.

Por otro lado, en los tests estandarizados para medir la inteligencia obtienen mejores resultados en las pruebas de manipulación que en las verbales.

Motricidad

Físicamente, entre las personas con síndrome de Down se suele dar cierta torpeza motora, tanto gruesa (brazos y piernas) como fina (coordinación ojo-mano). Presentan lentitud en sus realizaciones motrices y mala coordinación en muchos casos.

Suele aparecer cardiopatía congénita aunque en la actualidad se interviene tempranamente. Con frecuencia presentan alteraciones oculares y de la audición.

Lenguaje

En el síndrome de Down se da una conjunción compleja de alteraciones que hacen que el nivel lingüístico vaya claramente por detrás de la capacidad normal. Con respecto a otras formas de discapacidad intelectual, las personas con síndrome de Down se encuentran más desfavorecidas en este terreno. Presentan un retraso significativo en la emergencia del lenguaje y de las habilidades lingüísticas, aunque con una gran variabilidad de unas personas a otras (Miller et al., 2001).

Presentan también dificultades para captar la información hablada, pero se ha de destacar que tienen mejor nivel de lenguaje comprensivo que expresivo, siendo la diferencia entre uno y otro especialmente significativa. Les cuesta transmitir sus ideas y en muchos casos saben qué decir pero no encuentran cómo decirlo. De ahí que se apoyen en gestos y onomatopeyas (sistema aumentativo gestual-oral SAGO). Sus dificultades de índole pragmática conllevan con frecuencia respuestas estereotipadas como "no sé", "no me acuerdo", etc.

Habilidades cognitivas

La afectación cerebral propia del síndrome de Down produce lentitud para procesar y codificar la información y dificultad para interpretarla, elaborarla y responder a sus requerimientos tomando decisiones adecuadas. Por eso les resultan costosos, en mayor o menor grado, los procesos de conceptualización, abstracción, generalización y transferencia de los aprendizajes.

Atención

En el síndrome de Down existen alteraciones en los mecanismos cerebrales que intervienen a la hora de cambiar de objeto de atención (Flórez, 1999). Por ello suelen tener dificultad para mantener la atención durante periodos de tiempo prolongados y facilidad para la distracción frente a estímulos diversos y novedosos.

En el trabajo con ellos, es bueno: mirarles atentamente cuando se les habla, comprobar que atienden, eliminar estímulos distractores, presentarles los estímulos de uno en uno y



Luna, C. (2010) Con el permiso de las familias durante un taller en el centro ocupacional Centilia (Ciudad de México)

evitar enviarles diferentes mensajes al mismo tiempo. Por otro lado, en ocasiones se interpreta como falta de atención la demora en dar una respuesta, algo que en ellos es habitual porque el tiempo que tardan en procesar la información y responder a ella es más largo.

Percepción

Numerosos autores confirman que los bebés y niños con síndrome de Down procesan mejor la información visual que la auditiva (La mayoría es capaz de repetir entre 3 y 4 dígitos tras escucharlos y, sin embargo, con ítems visuales el margen de retención se mueve entre 3 y 5 elementos) y responden mejor a aquélla que a ésta. En ese caso será preciso hablarles más alto o proporcionarles una estimulación más intensa.

Se les ha de presentar la estimulación siempre que sea posible a través de más de un sentido, de forma multisensorial. Se les proporcionará la información de forma visual y auditiva al mismo tiempo, e incluso a través del tacto, permitiéndoles que toquen, manipulen y manejen los objetos.

Memoria

Las personas con síndrome de Down tienen dificultades para retener información, tanto por limitaciones al recibirla y procesarla (memoria a corto plazo) como al consolidarla y recuperarla (memoria a largo plazo). Sin embargo, tienen la memoria procedimental y operativa, bien desarrollada, por lo que pueden realizar tareas secuenciadas con precisión.

La gravedad de estos problemas y la existencia de los mismos, como ya se ha dicho con anterioridad, varía enormemente entre las distintas personas afectadas³³.

33 Elaboración propia tomando como referencia el libro: Florez, J. & Ruiz, E., (2006) "Capítulo II, Síndrome de Down.". En "Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia de las asociaciones" [En línea]. Ed. FEAPS nº8. España. Recuperado en Diciembre de 2012 de: http://www.feaps.org/biblioteca/libros/coleccion_tex8.htm

TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) Y DISCAPACIDAD INTELECTUAL (DI)

La prevalencia mediana para Trastornos Generalizados del Desarrollo (que incluyen entre otros, el Trastorno del Espectro Autista TEA, y síndrome de Asperger) ha sido estimada en 6.2/1000³⁴.

La primera definición de "autismo" fue ofrecida por Kanner (1943), describiéndose el TEA como un trastorno que tiene perturbadas tres áreas fundamentales:

- Problemas en las relaciones interpersonales.
- Problemas en la comunicación y el lenguaje.
- Rigidez mental y comportamental.

Hoy en día, todos los profesionales admiten las clasificaciones de los dos sistemas diagnósticos más consensuados (DSM-IV -APA, 1994, & la CIE-10 -OMS, 1993), que en sus versiones más recientes clasifican el "Trastorno del Espectro Autista" (TEA) dentro de los "Trastornos Generalizados del Desarrollo" (TGD), donde también se encuentra por ejemplo, el síndrome de Asperger.

El DSM IV especifica que en el TEA existen:

- Problemas en la comunicación social.
- Intereses restringidos
- Conductas repetitivas.

Estas características se pueden ver más o menos agudizadas dependiendo de la severidad del trastorno. Esto hace que sea imposible hacer una determinación exacta y generalizada acerca de las características cognitivas del fenotipo autista.³⁵

En resumen, dos personas diagnosticadas ambas con trastorno autista, pueden ser muy diferentes entre sí. Estas diferencias surgen de la confluencia de diferentes grados de patología en varias dimensiones, entre las que

podemos destacar:

- Nivel de lenguaje
- Grado de discapacidad intelectual
- Momento del diagnóstico
- Edad
- Tipo de tratamiento...

Todo esto hace que nos encontremos desde una persona que no se comunica nada en absoluto, hasta una que mantiene conversaciones complejas, desde una persona totalmente aislada hasta una que mantiene un contacto social aceptable. Cabe notar que una persona autista puede ser de alto rendimiento en ciertas áreas y de bajo desempeño en otras. Algunas personas con espectro autista poseen un gran "almacén" de información, pero tienen problemas para aplicar o usar este conocimiento significativamente.

En general, son muy buenos a nivel visual, lo que conlleva un déficit en coherencia central que les hace centrarse a menudo en los detalles mostrándose incapaces de ver la globalidad.

Un niño con autismo, es en apariencia un niño normal lo cual confiere a este trastorno un difícil diagnóstico precoz. En el primer año, sólo en uno de cada cuatro niños aparecen anomalías, la mayoría de los niños son detectados en torno a los 18 meses, edad habitual de aparición de los síntomas

Incidencia

La prevalencia del autismo depende de la definición que demos del mismo, esto es, si recogemos sólo los casos que entran en la definición de Kanner, es un trastorno infrecuente, dándose en 4-5 personas por cada 10.000. Si en cambio utilizamos una definición más amplia que englobe a todo el espectro autista, podemos llegar a 4-6 casos por cada 1000 personas e incluso más.

34 Elsabbagh, M et al. (2012) "Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders". Department of Psychiatry, Montreal Children's Hospital, Montreal, Canada; Birkbeck, University of London, London, UK.

35 Recuperado en Diciembre de 2012 de: <http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/autismo.htm>



Luna, C. (2010) Con el permiso de las familias durante un taller en el centro ocupacional Centilia (Ciudad de México)

Se estima que entorno a un 70% de las personas con TEA tiene DI. Uno de los problemas de esta determinación es que se basa en una medición del cociente intelectual (CI), que no es factible ni fiable en ciertas circunstancias. Por otro lado, estos datos pueden estar variando debido a la gran cantidad de diagnósticos de TEA que hay en la actualidad.

El autismo es más frecuente en varones que en mujeres, en una proporción de uno a tres o de uno a cuatro.

Etiología

A pesar de los notables avances realizados, hoy en día, todavía no se conoce el factor o factores responsables del síndrome, aunque si se sabe que es un trastorno directamente relacionado con la genética y la neurología. Se baraja el hecho de que las zonas neuronales afectadas se encuentren siempre en determinadas partes del cerebro: lóbulo frontal, prefrontal y temporal de la corteza cerebral y en ciertas estructuras del sistema límbico (la amígdala o el hipocampo). Además se han encontrado anomalías estructurales en el cerebelo.

2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LAS PCDI A LAS QUE SE DIRIGE EL PROYECTO

Resulta complicado tener que centrarse en un grupo concreto de PCDI, cuando la ambición final de ese proyecto sería la de lograr encontrar un lenguaje común que fuera capaz de abarcar al mayor número de PCDI posible. Pero al ser esta una investigación dedicada a la adaptación de un nuevo lenguaje puramente gráfico pensando en las PCDI, y al no haberse encontrado referentes anteriores sobre los que comenzar a construir, es necesario crear una base sólida, comprobada y contrastada (aunque sea solo en un sector del campo de la DI) para, posteriormente, continuar ampliando el radio, y lograr crear un verdadero lenguaje gráfico lo más universal posible.

2.3.1 RESPECTO A LA EDAD REAL

Esta investigación pretende dirigirse a todas las PCDI, independientemente de los años que tengan, que puedan comprender, asimilar, contar o recibir el contenido de un cuento, de PCDI a PCDI, de PCDI a personas sin DI, de personas sin DI a PCDI, o como lectura de manera autónoma para la propia PCDI. Todas estas posibilidades implican que una cierta capacidad de atención.

Con esto se quiere recalcar que el lenguaje gráfico, ejemplificado en un cuento, se dirige tanto a niños/as como a adultos con DI, pues aunque el contenido de un cuento puede escaparse a los intereses de personas adultas, lo importante en esta investigación es poder comprobar que, no tanto el contenido (el cuento) sino el lenguaje gráfico creado, puede ser válido para que personas con discapacidad intelectual tengan la edad que tengan, sean capaces de comprender una historia contada únicamente a través de ilustraciones.

Si esto se consigue, significa que determinadas PCDI podrían comprender historias, noticias, artículos, cuentos... que se basen en dicho lenguaje para su creación.

2.3.2 RESPECTO AL GRADO DE DI

Este trabajo tiene la intención actuar como medio de ayuda para la mejora de las capacidades y habilidades en la comunicación y comprensión de PCDI. Teniendo en cuenta esta peculiaridad, es de suponer que el lenguaje obtenido será complicado para los grados de DI más elevados, ya que en este sector, las habilidades en comunicación atención y comprensión están altamente reducidas.

Por lo tanto, aunque no se rechaza la la posibilidad de que la PCDI que se enfrente al cuento pueda recibir cierta ayuda por parte una 2ª persona, para la mejora de la comprensión en el caso del lenguaje gráfico que se propone crear, resulta interesante pensar que el individuo pueda asimilar sin ayuda externa, los conceptos y elementos que se le muestran. Teniendo en cuenta esta característica, hay que ser conscientes de que las personas que pueden tener un mayor grado de autonomía, en todos los aspectos, serán PCDI con un grado de DI leve y moderado.

Intentando esta autonomía en la comprensión, no solo continuamos enseñándoles a manejar diferentes lenguajes de comunicación, sino que potenciamos diversos aspectos del aprendizaje, que incluyen, aparte del desarrollo de capacidades intelectuales como la expresión y comunicación, el desarrollo de habilidades sociales y conductas adaptativas (gracias a la interacción que se crea a través de la lectura y comunicación del cuento a otras personas) como: *mejora de la propia expresividad hacia los demás, comprensión de un lenguaje de manera individual, participación e interacción con otras personas etc.*

Se está creando así un lenguaje al margen de otros sistemas de comunicación, apto para PCDI que carecen de habilidades lectoras básicas o no han aprendido a manejar sistemas pictográficos, yendo más allá de los sistemas de comunicación alternativa como los sistemas gestuales, los pictogramas o fotografías

(que atienden a la parte funcional del lenguaje), que, siendo a su vez sistemas válidos, carece de la belleza que se puede encerrar dentro de una ilustración al ser comprendida, y de la que este sector de la sociedad no tiene por que privarse.

Siendo conscientes de que el grado común de DI que pueda existir entre un determinado grupo de personas, no tiene en cuenta las capacidades de cada individuo como tal, es necesario generalizar en los diferentes grados de discapacidad intelectual que se bareman actualmente para intentar conseguir un resultado que abarque un conjunto de la población un poco más amplio que el propio individuo.

Aunque en esta investigación siempre se tendrá en consideración el factor variable de cada individuo, se trabajará sobre todo teniendo en cuenta los factores comunes que se encuentren en el conjunto de las personas que integren el estudio.

Dicho esto, es muy difícil saber que tipo de chicos serán capaces entender el cuento antes de haberlo "leído". Hacer una selección previa sería descartar grupos que quizás dieran una respuesta más satisfactoria. Así, la delimitación respecto al grado de DI será mejor realizarla a posteriori teniendo en cuenta los resultados en la comprensión del cuento por diferentes grupos de PCDI.

Sin embargo, y valorando la orientación e información obtenida de diferentes profesionales en el ámbito de la discapacidad intelectual, se puede suponer, previamente a la comprobación del funcionamiento del cuento, que el grado máximo de discapacidad al que podría llegar la comprensión del cuento, oscilaría entre leve y moderado.

Se dice *oscilará*, porque no solo es difícil concretar un grado de DI preciso a partir de test específicos; sino porque el grado de DI de un mismo individuo también puede variar, en función de su propio desarrollo y dependiendo de la estimulación y entorno socioeconómico en el que se maneje.

Por otro lado, y al tratarse este de un lenguaje sencillo, basado simplemente en imágenes adaptadas, y siendo por tanto una forma de comunicación más universal que las palabras,

la lengua de signos etc. resulta un medio muy válido para la buena comprensión del lenguaje por personas que tienen problemas de comunicación en cualquier otro lenguaje conocido.

Por lo tanto, se puede partir de la hipótesis de que el lenguaje obtenido será válido para la comprensión del mismo por *personas con discapacidad intelectual de grado leve o moderado y capacidades diferentes en comunicación*.

Si una PCDI con un grado de DI leve o moderado y capacidades diferentes en el ámbito de la comunicación es capaz de comprender el lenguaje gráfico obtenido, resultará mucho más sencillo que personas con un CI y capacidades comunicativas superiores, también lo entiendan.

Todo lo dicho anteriormente no significa que no se tenga en cuenta la necesidad de acotar el campo de investigación para obtener unos resultados más fiables, pero al tratarse este de un proyecto, **no sobre** personas con DI **sino para** personas con DI, parece más importante primero realizar el cuento, para después comprobar los resultados con cuantas más personas con DI mejor.

Las conclusiones acerca de la comprensión del lenguaje gráfico darán por sí solas una selección, que con gusto se explicará y justificaré al final de la investigación. Pero hacer una delimitación previa de los destinatarios, puede restringir el buen resultado del trabajo final.

Al margen del sector de personas al que se dirigirá el lenguaje gráfico, se encuentra el sector de personas con DI con el que se ha contado para crear el mismo. En el momento de la creación y realización del cuento, se consideró más apropiado contar con la colaboración y ayuda de Adultos con DI, en vez de niños/as con DI por dos cuestiones:

Aunque muchos de los adultos con DI carecen de un buen sistema de lectoescritura, y su edad real no se corresponde con su evolución intelectual... suelen estar más estimulados; por lo que encontramos personas con mayor capacidad de respuesta (feedback), que están más preparadas para cotejar y manejar a un mayor nivel que niños/as con DI, conceptos más complejos de manera individual.

2.4 DESARROLLO COGNITIVO EN PCDI

La teoría cognitiva nace en los años 70 como contrapartida a la teoría conductista, con el fin de encontrar los procesos psicológicos y mentales que operan en las relaciones entre estímulo y respuesta.

El desarrollo cognitivo es por tanto un tema complejo pues su objeto de estudio es el ser humano y su funcionamiento, lo que puede ofrecer múltiples derivaciones. Sin embargo es necesario encontrar algunas pautas comunes que puedan explicar a rasgos generales el procesamiento de la información y las capacidades y operaciones que se ponen en marcha en él, con mayor o menor eficacia según las capacidades de cada persona. Estas capacidades se pueden ver reducidas en relación con la madurez del cerebro y la estimulación ambiental.

Para Piaget, la inteligencia es la capacidad de adaptación a situaciones nuevas, donde el niño construye su conocimiento explorando su entorno y desarrolla las estructuras de su mente para ajustarse al ambiente en el que se desenvuelve.

A partir de esta premisa, construye la teoría del “desarrollo cognitivo del niño”

Para Vygotsky, el desarrollo cognitivo se realiza en la intervención social, con el medio en el que se desenvuelve el sujeto. El entorno sirve de mediador en la adquisición de experiencias.

Aunando estas dos teorías, la evolución cognitiva se construye en función de la información que le proporciona el ambiente, pero también de las capacidades que el individuo pueda poner en práctica y procesar dicha información.

Precisamente una de las dificultades que puede encontrarse en PCDI, es la dificultad de organizar el pensamiento para encontrar la respuesta que se espera de él. Esta dificultad se produce cuando la persona no tiene capacidad para procesar la información y/o cuando no dispone de los mediadores adecuados.

Cuando las operaciones básicas no consiguen desarrollarse en la etapa evolutiva correspondiente, se inicia el retraso cognitivo.

Se puede deducir que generalmente existe un retraso cognitivo, cuando existe un trastorno o DI, y que este será mayor cuanto menor es el CI.

La cognitiva se puede analizar desde el *déficit estructural* (desde donde es difícilmente modificable) y desde el punto de vista *evolutivo* (donde se puede considerar que existe un ritmo diferente que puede evolucionar mediante la intervención correcta).

Desde el punto de vista evolutivo, la persona con DI tiene un proceso más lento en la adquisición de los procesos cognitivos. Esto no significa que no haya evolución, aunque el proceso cognitivo en PCDI se suele parar al llegar al estadio de las operaciones formales³⁶.

A pesar de que cada PCDI tiene unas características diferentes, tanto personales como ambientales, se pueden considerar diversas características cognitivas que se darán con diferente gradación dependiendo de cada persona. Por esto, no todos los aspectos cognitivos que se enumeran a continuación van a confluir en el mismo individuo con DI, pero deben tenerse en cuenta a la hora de analizar cada caso concreto:

- Curiosidad superficial
- Capacidad de atención reducida con tendencia a dispersión.
- Déficit perceptivo, entendido como aprehensión de la información.
- Déficit de memoria, con mejores actuaciones en el reconocimiento espacial.
- No utiliza de forma espontánea estrategias de aprendizaje y retención.
- Dificultad en el procesamiento de la información.
- Adquisición lenta del lenguaje, en muchos casos con dificultades en la construcción lingüística.
- Inseguridad ante la solución de problemas.

36 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005). “Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención”. Ed. CEPE. Madrid, España.

- Poco interés por juegos simbólicos.
- Prefieren juegos estructurados y concretos.
- Dificultad de generalizar a problemas nuevos estrategias aprendidas.
- Sin embargo pueden aplicar lo aprendido a situaciones idénticas³⁷.

2.4.1 TEORÍA EVOLUTIVA DE PIAGET

La discapacidad intelectual implica un déficit cognitivo del sujeto (en el que se incluye la percepción visual) en relación con otros sujetos de la misma edad cronológica, aunque la gravedad de este déficit varíe dependiendo del individuo objeto de estudio.

Existen varias teorías que explican el procesamiento de la información y el desarrollo cognitivo (Gestalt, Vygotsky y la interacción social,

Ausubel y el Aprendizaje Significativo, Bruner y la teoría del aprendizaje y el descubrimiento, Piaget y su teoría evolutiva, Gagné y las condiciones de Aprendizaje...).

La teoría de Piaget defiende que las PCDI poseen las mismas etapas de desarrollo que las personas normales, únicamente lo hacen más lentamente y no consiguen alcanzar los mismos niveles a la misma edad cronológica.³⁸

Una de las críticas a la teoría de Piaget es precisamente su alto nivel de estructuración y formalismo, que hace difícil en ocasiones interpretar de manera unívoca el comportamiento infantil. A pesar de esto, hoy en día sigue siendo uno de los modelos más usados en educación.

En otro punto más psicosocial, Vygotski define el desarrollo cognitivo como el proceso que se realiza no solo en la propia persona, sino también en interacción social con el medio en el que se desenvuelve.

PERIODO	EDAD	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
SENSORIOMOTOR (inteligencia práctica)	1 - 2 años	Ejercicios reflejos Coordinación visión-prensión Distingue entre medios y fines Causalidad Permanencia del objeto
PREOPERACIONAL (inteligencia intuitiva)	2 - 7 años	Pensamiento simbólico Egocentrismo Irreversibilidad
OPERACIONES CONCRETAS (inteligencia lógico-concreta)	7 - 11 años	Clasificación Seriación Reversibilidad Conservación
OPERACIONES FORMALES (inteligencia lógica-formal)	11 años en adelante	Pensamiento abstracto Construcción de teorías Elaboración y comprobación de hipótesis Razonamiento deductivo.

37 Fernández, JM., Cobacho, J., & Berruezo, P., (2005). "Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención". (pp. 64). Ed. CEPE. Madrid, España.

38 González, J, (2003). "Discapacidad intelectual. Concepto, evaluación e intervención pedagógica". (pp.51). Ed. CCS Madrid. España

2.4.2 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los teóricos del procesamiento de la información ven el desarrollo cognitivo como cambios relacionados con la edad que ocurren en el cerebro y sistema nervioso central, en el que influyen la atención, percepción, memoria y estrategias de resolución de problemas.

Según Case (1992, 1997), con la edad el espacio mental, capacidad de almacenamiento en la memoria o espacio M aumenta. Este incremento se debe a la maduración del cerebro y el ejercicio de estrategias (experiencia).

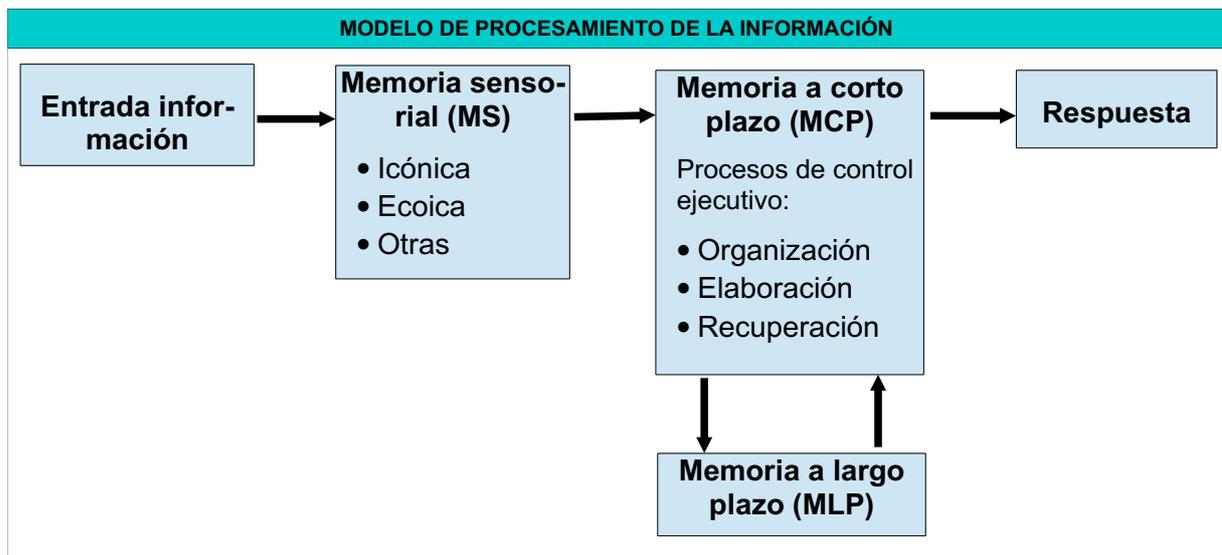
Cuanto mayor es el conocimiento y control sobre los propios procesos cognitivos (metacognición) más eficientes serán y más nos podrán ayudar a superar otros conocimientos y procesos cognitivos (Flavell, Miller & Miller, 2001; p. 164)³⁹.

Para tener una competencia metacognitiva es imprescindible poseer una Teoría de la Mente:

Capacidad de representar acontecimientos mentales, de atribuir estados mentales a sí mismo y a los demás y de prever y explicar el comportamiento manifiesto en función de estas manifestaciones. La Teoría de la Mente es una práctica que se está usando mucho actualmente con personas con TEA y TGD.

La visión del desarrollo desde el procesamiento de la información se diferencia de la de Piaget en que:

- Mientras este aboga por un desarrollo discontinuo, que avanza a saltos a través de etapas que implican sistemas cognitivos cualitativamente diferentes entre sí, desde el procesamiento de la información el desarrollo se entiende como una sucesión de pequeños cambios continuos, a partir de los cuales, se puede llegar a cierto umbral que permita realizar operaciones que den lugar a cambios en el comportamiento en dimensiones cuantitativas.



³⁹ Recuperado en enero de 2012 de:
http://personales.ya.com/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_06_proc_info.pdf

- Mientras para Piaget lo importante son los cambios estructurales (y la estructura del pensamiento es una), desde el procesamiento de la información los cambios estructurales pierden relevancia, dando más importancia a los cambios funcionales: lo que cambia son los conocimientos, son estrategias, son reglas, en suma, el cambio se conceptualiza como una progresiva sofisticación o incremento de estos parámetros a través de la experiencia con tareas concretas.

Aplicando este modelo a la DI se asume que las disfunciones cognitivas pueden deberse a déficit estructurales, funcionales o problemas de control (memoria lenta), por lo que el aprendizaje, más lento, no beneficia en los procesos metacognitivos, que a su vez son más lentos. Se parte de la base de que estos procesos podrían modificarse y mejorar⁴⁰.

La atención es fundamental en el proceso de recepción de estímulos. Los niños con DI tienen menos capacidad de atención y por tanto rinden menos que los niños normales.

Una parte importante del funcionamiento cognitivo en PCDI se ha centrado en la MCP, y el autor que más la ha investigado ha sido Ellis.

La teoría estructural de Ellis

Según Ellis (1963) la MCP tiene dos fases, primaria y secundaria. La primera es pasiva y de rápido decaimiento, la segunda retiene por más tiempo si se repasa. Para Ellis las PCDI tienen un problema con la MCP que requiere un repaso activo. Sin embargo, presentándose las condiciones y medidas adecuadas consiguen alcanzarlo. *“Si a estos chicos/as se les instruye en estrategias, su rendimiento y entendimiento mejorará”*. (Borkowski 1987)

Decir, que no me ha resultado fácil encontrar referencias bibliográficas que hablen de las capacidades cognitivas de PCDI y que ninguno de los profesionales con los que he podido compartir información han sabido aconsejarme sobre estudios en este aspecto.

⁴⁰ Recuperado en Enero de 2012 de: http://personales.ya.com/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_06_proc_info.pdf

2.4.3 PROCESOS COGNITIVOS

Existen varios procesos cognitivos de los que se van a destacar tres. Estos tres procesos están directamente relacionados, y los tres representan importantes carencias en la mayor parte de las PCDI:

ATENCIÓN

La atención es la capacidad de percibir un estímulo relevante y rechazar los que no lo son. El sujeto debe ser capaz de seleccionar y organizar consciente o inconscientemente aquellos elementos que considere importantes.

Las PCDI suelen mostrar complicaciones para:

- Enfocar y seleccionar los estímulos relevantes entre un grupo de estímulos distractores.
- Centrarse y realizar una atención sostenida durante un periodo de tiempo prolongado.

Para que las PCDI puedan centrar más fácilmente su atención en los aspectos básicos de una tarea, necesitan que el estímulo, el procesamiento de la información y su respuesta no desborden su capacidad, se muestren de forma simple, y no requieran de un tiempo excesivo de concentración.

Según Verdugo y Canal (1995) las PCDI tienen problemas en el procesamiento forzado (recuerdos de ítems), pero son eficaces en el procesamiento automático (localización espacial)

La persona con DI puede ser entrenada para centrar la atención, siempre teniendo en cuenta que a medida que mejora la atención, lo hace la memoria.

MEMORIA

La memoria es la capacidad de retener y posteriormente reproducir impresiones pasadas. Como se ha visto anteriormente, la memoria es el principal elemento de estudio de muchos psicólogos teóricos, entre ellos, los mencionados Cases y Ellis.

Las dificultades en memoria en PCDI, normalmente incluyen dificultades para acceder a la

información desde el almacén de memoria a corto plazo, a largo plazo y memoria remota, y dificultades para reconocer y recordar la información.

Las estrategias válidas para la retención de información son:

- Repetición constante de los elementos claves
P.e: en el cuento, será sumamente importante que el personaje principal aparezca en todas o casi todas las viñetas.
- Organización o agrupación de bloques que mantengan significado común.
P.e: En los sistemas pictográficos se distinguen con colores las diferentes funciones de las palabras (verbos→verde, nombres→amarillo, adjetivos→rojo, etc)
- Creación de relaciones entre los diferentes conceptos a retener.

PERCEPCIÓN

- Considerar a la percepción como una facultad separada o distinta de la inteligencia, la memoria y la atención es caer en un error; ya que, considerar percepción como una de las fases del proceso requerido para llegar al reconocimiento y la comprensión, implica

que en este proceso también actúan otras cualidades como la atención, la inteligencia...

- La percepción es un proceso senso-cognitivo de conexión con el mundo a través de los sentidos (Piniillos, 1979). La percepción evoluciona.
- En esta línea, el sujeto con DI captará la información que sus capacidades le permitan, con ella elaborará su pensamiento y construirá su propio aprendizaje (Fernandez et al. 2005).
- Aunque la PCDI no tenga problemas sensoriales, puede tener dificultades en la transformación de estímulos a percepciones (agnosia). En este punto también juegan un papel crucial la atención y la memoria.
- Debido a su lento desarrollo cognitivo, y al no alcance de las operaciones formales, variable según cada individuo, presentan problemas en la percepción de conceptos abstractos.

Tras esta breve introducción a los procesos cognitivos se prestará una especial atención a la percepción visual ya que la misma, resulta un elemento crucial para la percepción de imágenes, que es el tema principal de este estudio.



[<http://www.flickr.com/photos/tucamon/5512261685> CC By-nc-sa 2.0]

2.5 LA PERCEPCIÓN VISUAL EN PCDI

Al no haberse encontrado referencias ni estudios detallados sobre la percepción visual en PCDI, que valoren y expongan las características más comunes a las PCDI en este campo, y entendiendo que sería difícil desarrollar una única teoría exacta, pues cada individuo, aunque comparta DI con el resto, puede poseer capacidades diferentes en sus manera de percibir, resulta más acertado en este apartado centrar la atención en las diferentes teorías y estudios que he podido encontrar de la percepción visual en niños/as en su fase de desarrollo intelectual.

El período normal de desarrollo máximo de la percepción visual ocurre entre los 3 ½ y los 7 ½ años de edad, aproximadamente (Mariane Frostig). Aunque no sea exactamente lo que se está buscando, puede servir de gran ayuda para comprender la evolución perceptiva en PCDI, ya que, al considerar que las PCDI tienen un desarrollo cognitivo más lento que el resto, estas puede compartir muchas características perceptivas con los niños/as.

Las dificultades en percepción visual en una PCDI o en cualquier otra, pueden ser causadas no solo por una discapacidad visual (que sería un tema alejado del que se propone aquí), sino por un retraso en el proceso de desarrollo habitual de una persona, por una disfunción del sistema nervioso, por serios trastornos emocionales o por condiciones económicas precarias y por falta de estimulación temprana.

Respecto a estudios sobre estimulación de la percepción visual, podemos encontrar entre otros la *"Escala de eficiencia visual"*, de Natalie Barraga, que en 1992 amplía su tesis presentada en 1978, con el nuevo título "Discapacidad visual y aprendizaje" (reproducido parcialmente por la ONCE⁴¹).

La finalidad de Barraga y sus colaboradores es encontrar ejercicios de estimulación y adiestramiento de la percepción visual con la intención de mejorar dicha capacidad. Si se mejora la capacidad de mirar, mejorará direc-

tamente la capacidad de comprensión.

La escala que propone Barraga está diseñada para evaluar el funcionamiento de las conductas y respuestas visuales ante ítems de complejidad incrementada en tamaño, detalle e interpretación. La primera sección (ítems 1 hasta 12) se relaciona con la discriminación claro-oscuro, y el tamaño y posición en el espacio. La Sección 2 (ítems 13 hasta 14) requiere la discriminación y la unión del tamaño de la figura, el detalle del objeto y la figura abstracta, la posición de figuras en el espacio y la consistencia de la imagen de contornos, detalles de diseño y objetos. La tercera sección (ítems 25 hasta 36) presenta ítems para la cercanía visual de figuras, la perspectiva espacial de los contornos de la figura, y la discriminación visual, y el encaje de objetos y detalles abstractos de la figura. La sección cuatro (ítems 37 hasta 48) requiere la discriminación de tamaño, posición, secuencia y relación de los símbolos⁴².

Aunque resulte un estudio especialmente dirigido a personas con discapacidad visual, puede ser interesante consultar las fichas que la doctora propone para evaluar el grado de percepción visual que pueda tener cualquier persona, y en nuestro caso concreto, una PCDI.

A partir de la década de los 60' 70' empieza a notarse una palpable preocupación por los niños con problemas de aprendizaje. Esta preocupación llevó al desarrollo de diferentes programas y test que evaluaran en las habilidades senso-motrices, y/o los esquemas corporales de este tipo de niños/as.

En la misma corriente podemos encontrar los estudios de Samuel Kirk (con el test de ITPA) o Mariane Frostig entre otros, que proporcionaron las bases para conceptualizar el campo de las dificultades de aprendizaje.

El programa para el desarrollo de la percepción visual (Marianne Frostig, David Horne y Ann Marie Miller. 1972) considera que la percepción visual no es sólo la facultad de ver de forma correcta, sino de reconocer y discrimi-

41 Recuperado en Febrero de 2012 de:
<http://www.once.es/serviciosSociales/index.cfm?navega=detalle&idobjeto=70&idtipo=1>

42 Estas fichas se pueden consultar en:
<http://www.slideshare.net/PatyJazz/escala-eficiencia-visual-nbarraga-12231002>

nar los estímulos visuales e interpretarlos, asociándolos con experiencias anteriores.

La enseñanza de la percepción visual se hace efectiva cuando se incluye en un plan integral del desarrollo del niño o de la niña. En la elaboración de su test, la autora se basó en el hecho de que el mayor desarrollo perceptual ocurre normalmente entre los 3.5 y 7.5 años. En la actualidad sus obras se siguen anunciando como novedades y en nuestro país el influjo es enorme. P. e: en el desarrollo de los programas de desarrollo individual (PDI) o ahora en las adaptaciones curriculares.⁴³

Lo que a continuación se muestra resulta ser una definición básica de lo que es Percepción visual según el programa de “*Formas y Figuras de Marianne Frostig*”. Esta información se completará con algunos estudios realizados sobre las capacidades perceptivas de los niños en su fase de desarrollo intelectual.⁴⁴

2.5.1 FORMAS Y FIGURAS. MARIANNE FROSTIG⁴⁵

Acorde con el uso que se da a este término, la percepción visual es la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores. La percepción visual no se limita simplemente a la facultad de ver en forma correcta, dado que la interpretación de los estímulos visuales ocurre en el cerebro, no en los ojos.

La percepción visual interviene en casi todas las acciones que ejecutamos; su eficiencia ayuda a aprender a leer, escribir, aprender ortografía, realizar operaciones aritméticas y a desarrollar las demás habilidades necesarias

para tener éxito otras actividades.

Aunque no se sepa con exactitud que tipo de discapacidad perceptiva posee cada individuo con DI hacia el que se dirigirá el cuento, si es necesario poner hincapié y tener en cuenta todas y cada una de las cualidades que se mencionan posteriormente; pues con seguridad, muchas de las PCDI tiene dificultades perceptivas en una o varias de estas facetas.

CINCO FACULTADES DE LA PERCEPCIÓN VISUAL

El programa en el cual se basa *figuras y formas* (de Marianne Frostig) se concentra en las cinco facultades inherentes a la percepción visual, que en apariencia resultan muy importantes para la capacidad de aprendizaje:

- Coordinación visomotriz (CM).
- Percepción de figura-fondo (FF).
- Constancia perceptual (CD).
- Percepción de posición en el espacio (PE).
- Percepción de las relaciones espaciales.

Coordinación visomotriz (CM)

Este término designa la capacidad de correlacionar la visión con los movimientos del cuerpo o de sus partes. La ejecución uniforme de toda acción en cadena depende de una adecuada coordinación visomotriz.

43 García, N. J (1995) “Manual de dificultades de Aprendizaje”. Versión reducida. [Versión electrónica] (3ª Ed. 1998) Ed. Narcea. Recuperado en Abril de 2011 de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulos/310/re3102000457.pdf?documentId=0901e72b81272f46>

44 Psicóloga. Valdez, Mª G. (2010) “*Programa de percepción visual basado en el programa de Formas y Figuras de Marianne Frostig, adaptado a adultos del taller Centilia*”. Asociación Centilia. Ciudad de México. México.

45 Marianne Frostig desarrolló un método para enseñar a los niños con dificultades de aprendizaje conocido como el Enfoque Frostig. Su intención fue la de crear un diagnóstico multidimensional e interdisciplinario. Algunos de su programas especiales para la educación y el movimiento para la mejora de la percepción-capacidad visual fueron:

- MGL Move-Grow-Learn (Frostig, Maslow, 1972)
- Programa de Desarrollo en la percepción visual (Frostig et, al., 1972)

Percepción figura-fondo (FF)

Capacidad de percibir con más claridad aquello que atrae la atención (objeto-figura) dentro del campo perceptivo (fondo), es decir, de distinguir un objeto del entorno.

Para comprender la forma en que se perciben la figura y el fondo, así como la importancia que tiene esta capacidad, es fundamental recordar que apreciamos con mayor claridad aquellas cosas a las que prestamos atención.

El cerebro humano está organizado de forma tal que puede seleccionar, de entre un amplio conjunto, un número limitado de estímulos, que convierte en el centro de su interés.

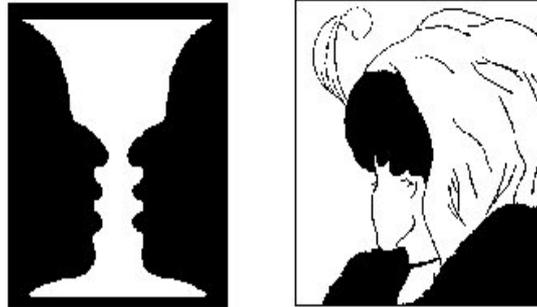
Dichos estímulos seleccionados (sean auditivos, táctiles o visuales) conforman la figura que captamos en nuestro campo perceptual, mientras que el resto se deshecha, constituyendo un fondo confuso a la percepción.

Se denomina figura a la parte del campo de percepción que se convierte en el centro de nuestra atención. Cuando ésta se desvía hacia alguna otra cosa, ese nuevo centro de interés pasa a ser lo que llamamos figura, y lo que antes era figura ahora es fondo.

Las figuras percibidas en este caso son muy estables, pero existen situaciones artificiales en las que las leyes de organización prevén dos formas (figuras reversibles), las diferentes zonas del dibujo desempeñan alternativamente los papeles figura-fondo.

El número de cambios observados en estas imágenes varía según el tiempo de observación y la edad.

Hay que distinguir dos categorías de figuras reversibles:



[<http://bila.com.ar/?cat=7>]

- La de hélice (Köhler, 1940) en la que la determinación de la forma más apta solo está en función de las propiedades estructurales del dibujo (negro antes que blanco, ramas anchas antes que ramas estrechas...). Los adultos perciben más frecuentemente la zona negra que la blanca como figura (Botha, 1963). Este predominio del negro sobre el blanco no se encuentra en niños de tres a cinco años (Johansen, 1960; Botha, 1963)
- No sucede lo mismo cuando el dibujo puede ser percibido de dos maneras diferentes sin cambiar la preferencia estructural (joven o vieja, conejo o pirata...) (Leeper 1935). Las figuras reversibles muestran la incapacidad de un niño para identificar un mismo dibujo de dos maneras diferentes. El aumento de las dobles interpretaciones con la edad, marca la plasticidad creciente de las estructuras perceptivas.

Una persona con escasa discriminación de figura-fondo se caracterizará por parecer desatenta y desorganizada. Esto sucede así porque su atención salta constantemente de un estímulo a otro. La dificultad que estas personas poseen para desviar de manera voluntaria el centro de atención, provoca problemas llamados genéricamente de omisión⁴⁶.

Las personas con TEA tienen dificultades para discriminar estímulos, que no para reconocerlos. Su déficit en coherencia central les hace centrarse a menudo en los detalles y se muestran incapaces de ver la globalidad.

46 Vurpillot, E. (1972) "El mundo visual del niño". Siglo XXI de España Editores. Madrid. España.

Constancia perceptual (CP)

La Constancia perceptual es capacidad para reconocer los objetos por sus propiedades invariables. Interviene en la identificación de formas y objetos, independientemente del color, el tamaño, la forma o la posición que adopten. Por ejemplo, un objeto no cambia aunque lo observemos desde distintos puntos de vista, más lejos, más cerca, desde arriba... Esta capacidad nos permite diferenciar entre letras semejantes, reconocer objetos tridimensionales dibujados en un plano bidimensional, etc.

Esta puede ser una de las grandes dificultades para las PCDI, ya que suelen presentar problemas en el reconocimiento de objetos cuando estos se muestran desde diferentes perspectivas a las que no están acostumbrados. Esta cualidad se puede extrapolar a la incapacidad de saber e interpretar lo que otros están viendo o sintiendo (Teoría de la mente).

Otras dos propiedades de los objetos que pueden ser percibidas visualmente como una constante son el brillo y el color.

Con los ejercicios de constancia visual de Mariane Frostig, las PCDI podrían aprender a identificar formas geométricas, cualquiera que sea su tamaño, color o posición, así como a reconocer palabras que hayan aprendido, aunque aparezcan en contextos desconocidos o en diferentes tipos de letra de imprenta o manuscrita.

Entre los cinco y ocho años de edad mental aparece una cierta plasticidad de la organización perceptiva. Antes de este periodo las leyes de organización se determinan ellas solas teniendo en cuenta las propiedades físicas del estímulo.

La aparición del nivel secundario, traduce la puesta en marcha de actividades intelectuales y corresponde a lo que Piaget llama, "actividades perceptivas".

Los fenómenos de cierre: La ley del cierre es uno de los fenómenos enunciados por la Gestalt.

En los dibujos de trazo discontinuo, cada segmento da lugar a un punto de fijación de la mirada, por lo que es necesario poseer una anticipación de la forma global. Es necesario por tanto, estar ampliamente entrenado en la forma cerrada para percibirla correctamente si

esta se muestra abierta.

Una forma cerrada es más estable que una forma abierta, sería percibida pues preferentemente (Wertheimer, 1923; Koffka, 1935)

Los niños tienden a rellenar los espacios de manera fantasiosa, transformando el conjunto en una forma familiar y significativa. (Mooney, 1957)

El número de identificaciones correctas de dibujos cuyo contorno está hecho a rayas, se duplica entre los 5 y 14 años y después no varía con la edad (Rey 1947)

Piaget y Steller (1954) dedican un largo artículo a la percepción de las formas correctas en niños.

Relaciones espaciales interfigurales: Sinclair y Piaget (1968) presentan a niños dos cuadrados con diferentes posiciones espaciales. Uno apoyado sobre la base y el otro sobre una punta. Para los niños de cuatro años, un cuadrado sobre una punta pertenece preceptivamente a la familia de los rombos. La distinción entre ambos grupos está basada en la oposición entre verticalidad y horizontalidad. Perciben así el paso de un cuadrado a otro como un cambio de forma, siendo la forma la propiedad dominante del objeto; por eso, si cambia la forma cambia el objeto. Esto sigue pasando habitualmente hasta los siete años; paradójicamente, el niño considera idénticos los objetos, pero rehúsa ponerles el mismo nombre. Solo tardíamente, hacia los 9 años, dejaría de ser necesario el carácter de verticalidad y horizontalidad. En ese momento se reducirá la forma del cuadrado a un conjunto de relaciones intrafigurales.

Percepción de la orientación de una forma: Se han hecho numerosas investigaciones con letras minúsculas como p y q, b y d, d y q, p y d, n y u etc.. Estos errores de inversión son especialmente comunes en niños de cinco a seis años (Monroe, 1928; Johnson, 1957) y van disminuyendo progresivamente con la edad.

Hacia los seis años de edad desaparecen los errores de inversión tipo V y VH mientras que las inversiones de tipo H aparecen hasta los siete años y medio de edad mental. Si se considera que la distinción entre derecha, izquierda depende de un predominio lateral adquirido por el sistema nervioso central (Orton, 1937; Hecaen y Ajuriaguerra, 1963), cabe esperar

que los dibujos que solo se diferencian entre sí por la colocación de la derecha o la izquierda de un mismo elemento puedan ser fácilmente confundidos hasta la edad en que ese predominio queda firmemente establecido. (Vurpillot, 1972)⁴⁷.

Posición en el espacio

Este concepto puede definirse como la capacidad de percibir la posición en la que se encuentra colocado un objeto en el espacio en relación con el observador. Desde el punto de vista espacial, por lo menos, una persona siempre es el centro de su propio mundo y ve los objetos que están por detrás, por delante, por arriba, por abajo o al lado con respecto a sí mismo. Esta capacidad y la siguiente son imprescindibles para la comprensión de los conceptos de número, magnitudes, distancias, etc., para dejar el espacio correcto entre las letras y palabras, etc.

El niño es muy precozmente sensible a la situación espacial relativa de los objetos, aun

que estos se perciben como permanentes e invariables.

La constancia de distancia o percepción de extensiones variables evoluciona con la edad, igual que la constancia de tamaños. Con distancias inferiores a cuatro metros, el niño de cinco años sobrevalora una extensión cercana en relación a una lejana; esta subconstancia da paso a una constancia perfecta hacia los nueve años y a una superconstancia en la edad adulta (Denis, 1961; Wohlwill, 1963). A medida que el niño crece la percepción se da más como proceso de inteligencia. Por eso se puede decir que los cambios en la mejora perceptiva con la edad se deben más a la manera en que el niño interpreta y aborda el tema, que a la capacidad perceptiva⁴⁸.

Es más fácil identificar las rotaciones que las inversiones, y de estas, las más difíciles son las que dan una imagen en espejo (inversión H con presentación horizontal)

	Rotación de 90°	Inversión V	Inversión H	Inversión VH,
Presentación vertical				
presentación horizontal				

Fellows 1968. Transformaciones espaciales que producen la formación de imágenes en espejo.

47 Vurpillot, E. (1972) "El mundo visual del niño". Siglo XXI de España Editores. Madrid. España.

48 Vurpillot, E. (1972) "El mundo visual del niño". Siglo XXI de España Editores. Madrid. España.

Relaciones espaciales.

La capacidad de un observador para advertir la posición de dos o más objetos con respecto a sí mismo, así como de unos con relación a los otros recibe el nombre de percepción de relaciones espaciales.

La capacidad de tomar conciencia de las relaciones espaciales se desarrolla después de adquirir la más simple noción en torno al lugar que ocupan los demás seres y objetos en el espacio y es consecuencia de ella. La percepción de las relaciones espaciales, al igual que la de la figura-fondo, supone también que se capte la idea de relación.

Cuando nos enfrentamos a una imagen la posición en el espacio que ocupa un objeto se complica, ya que se están representando dimensiones tridimensionales en un espacio bidimensional.

La capacidad de percibir las relaciones espaciales respecto al observador y respecto a otros objetos representados puede suponer una dificultad en PCDI, pues estas relaciones pueden inducir a confusiones entre distancia (lejanía- cercanía) y tamaño (grande- pequeño)

Estructuras perceptivas: Gottchaldt (1926) ha demostrado que los estímulos que se presentan en conjuntos liados resultan muy complicados de separar en unidades perceptivas estructuradas.

De esta manera, el niño pequeño o la persona con discapacidades perceptivas similares a éste, perciben en un dibujo complejo un conjunto de figuras individualizadas que no puede analizar. Solo son capaces de identificar figuras complejas en dibujos entrecruzados, pueden relacionar dichas figuras con unidades primarias (circulo, cuadrado, triángulo...).

Cuando el niño se libera de la imposición de unidades primarias, la proporción de sus respuestas en los problemas de figuras insertadas aumenta.

Cuanto mayor es el número de líneas o más numerosas las figuras a aislar, más errores u omisiones se observan. (Piaget y Stettler, 1954; Ghent, 1956; Vurpillot y Flores, 1964)

Percepción del desplazamiento de un elemento en una configuración: El experimento de Vurpillot y Berthoud (1969) muestra que después de los tres años y medio los niños son capaces de tener en cuenta relaciones espaciales simples entre los elementos de una configuración; así podría deducirse que también serían capaces de percibir el desplazamiento de alguno de estos elementos, dentro de una composición regular y “fuerte”, en el sentido gestaltista de la palabra.

Según experimentos de Vurpillot, Lécuyer, Moal y Pineau (1971), los desplazamientos hacia el interior parecen mucho mejor percibidos que los desplazamientos hacia el exterior. Es posible que los elementos interiores atraigan más la atención que los del propio contorno, que sólo se percibirán si la mirada abandona la zona central de fuerte atracción. Los elementos más centralizados de una composición, siempre llamarán más la atención.

Acabar diciendo que las PCDI poseen una manera diferente de percibir el mundo, si las comparamos con individuos sin DI que posean su misma edad física. Una vez entendamos su manera de percibir el entorno, nos daremos cuenta de las herramientas necesarias para crear un lenguaje comprensible que haga de puente entre nuestros esquemas de comunicación y los suyos, y nos una en un mismo punto de comprensión.⁴⁹

⁴⁹ González, J. (2003). “Discapacidad intelectual. Concepto, evaluación e intervención pedagógica”. Ed. CCS Madrid. España

2.5.2 IDEAS ACERCA DEL USO DE LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS A PCDI

De todos estos experimentos se puede deducir, (teniendo en cuenta que las capacidades perceptivas de los niños entre 3 y 9 años de los que se habla anteriormente y los adultos con DI hacia los que se dirige el proyecto pueden poseer características similares), que el tratamiento de imágenes debe tener en cuenta:

- Relaciones figura fondo, haciendo que siempre la figura destaque del fondo e intentando evitar las figuras reversibles que



Luna, C. (2010) Con el permiso de las familias durante un taller en el centro ocupacional Centilia (Ciudad de México)

pueden llevar a confusión.

- Trabajar con elementos bien diferenciados y reconocibles, intentando evitar los trazos discontinuos, que aunque doten de gran plasticidad al objeto representado, puede producir confusión en la PCDI.
- Ser consciente de que la posición de la PCDI respecto al papel debe ser muy marcada y constante, haciendo que los elementos que se distribuyen en cada página, posean una orientación firme y lógica respecto a la PCDI y a los demás elementos que los rodean, para evitar que esta pueda dar la vuelta al cuento pensando que lo estaba “leyendo” del revés.
 - Mostrar gran cuidado con las inversiones que pueda mostrar un objeto, si se produce alguna a lo largo del cuento.
 - La inversión H (tabla de la p.p 86) aparece en un momento en el cuento (p.p 207). Se juega aquí con la dificultad de identificar una rotación en espejo, para no hacerla→ la bailarina y el soldadito mantienen la misma posición cuando se les ve desde el interior de la casa que cuando se les observa desde el exterior. Se evita la rotación o salto de eje para no inducir a la confusión.
- Tener muy presentes las relaciones espaciales entre objetos componentes de una misma ilustración (la composición), y la relación espacial entre las ilustraciones componentes de cada viñeta.
 - Tratar de no exponer demasiados elementos superpuestos, y si así se hace, que estén claramente diferenciados (en color, forma...) y se puedan fragmentar fácilmente en unidades primarias.
 - Si la intención es que un desplazamiento se perciba con prioridad, este se debe hacer hacia el centro de la página. Por el contrario, si un desplazamiento quiere representar la “huida” de un objeto del cuadro, este debe hacerse hacia los extremos o los bordes del folio (se percibirá menos pero, a la vez dará efecto de escape)

CAPÍTULO 3 .

EL ESTUDIO DE LA IMAGEN EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES PERCEPTIVAS DE LAS PCDI

3.1 JUSTIFICACIÓN DEL MODO DE EJECUCIÓN DEL LENGUAJE GRÁFICO

En este punto, se considera necesario realizar una aclaración sobre el tipo de lenguaje gráfico que se propone crear, ya que la primera idea ha ido evolucionando en beneficio de las necesidades de las PCDI, según ha ido avanzado la investigación.

El elemento principal y característico de este lenguaje, es la pretensión de suprimir cualquier texto escrito sobre la imagen. Se prescindir de la escritura ya que resulta un componente innecesario a la hora de hablar de PCDI, pues suponemos que muchos de estos chicos y chicas, con DI de moderada a grave, no manejan correctamente el sistema comunicativo de lectoescritura, y que si la intención es llegar a cuantas más personas mejor, hay que eliminar todo aquello que en determinado grado de inteligencia suponga un obstáculo.

Con esto, no se está diciendo que las PCDI con las que se está tratando carezcan totalmente de la habilidad lectoescritora, y por tanto haya que rechazar la enseñanza de este tipo de lenguaje. En ningún momento se pretende obviar el posible aprendizaje del sistema de lectoescritura que pueda obtener una PCDI, que por el contrario, se considera un componente clave en el desarrollo intelectual y personal del sujeto.

El lenguaje gráfico que se propone, no pretende ser por tanto una alternativa o un sustituto del sistema de lectoescritura o de otros sistemas comunicativos, sino un refuerzo complementario y paralelo a la hora de potenciar las habilidades comprensivas y comunicativas de la propia PCDI.

3.2 ELEMENTOS VISUALES DE LA IMAGEN

Cuando se habla de elementos visuales, nos referimos a las infinitas formas y posibilidades de construcción de que disponemos a la hora de crear una imagen y dotarla de significado. Dependiendo de cómo usemos la forma, los colores, el espacio y la composición, la perspectiva... podemos crear en el espectador unas sensaciones u otras, o podemos hacer que un dibujo que encierra una misma idea se entienda, sin embargo, de manera muy diferente.

No se ha querido ahondar en los detalles de cada uno de los elementos visuales de la imagen, pues resultan apartados muy profundos que necesitan un estudio muy detallado y exhaustivo (teoría del color, de la forma...). Se remite al capítulo 2 donde se exponen brevemente diferentes problemas que pueden surgir en la percepción visual, en los que influyen elementos visuales de la imagen.

Debido a las dificultades que muchas PCDI poseen para percibir el contorno, la forma, los colores... (sin olvidar por supuesto que esto es una generalización, y que en cada PCDI la capacidad perceptiva puede tener variaciones), es necesario sin embargo, tener en cuenta este apartado, puesto que la correcta o incorrecta percepción de una imagen en su conjunto, y por lo tanto su buena comprensión por parte de las PCDI, depende en gran medida de la manera en la que se hayan integrado estos elementos.

El buen manejo de los elementos nos dará la clave a la hora de crear imágenes independientes y comprensibles para las PCDI.

A continuación se exponen algunas ideas acerca de cómo usar estos elementos visuales en la imagen que pueden ser beneficiosas al enfrentarnos a la creación de imágenes dirigidas a PCDI.

3.2.1 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LOS ELEMENTOS VISUALES. CARENCIAS SUPLIDAS.

IDEAS ACERCA DEL USO DEL COLOR EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS PCDI

Al hablar de imágenes dirigidas a PCDI, es esencial potenciar los recursos de color:

Cuando se quiere centrar la atención en un punto determinado de la imagen, **usar un color complementario o lo suficientemente contrastado** del resto, que destaque y resalte dicho elemento.



Luna, C. "El Soldadito de plomo"

Por el contrario, si se pretenden exponer varios elementos poco significativos pero necesarios, y no se quiere desviar la atención del concepto principal, estos se pueden **trabajar dentro de una misma gama cromática**.

Para diferenciar personajes, **usar un color claramente definido del resto para cada uno de ellos**, teniendo en cuenta también las características individuales que posean: si es un personaje bueno se caracterizará con colores vivos y viceversa.

Se puede jugar con el brillo y la saturación del color asignado a un personaje con la intención de otorgarle mayor o menor relevancia en una escena determinada.

Hacer una clara diferenciación fondo-figura.

Con la intención de que la figura destaque sobre el fondo.

IDEAS ACERCA DEL USO DE LA FORMA EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS PCDI

La forma en el tratamiento de imágenes dirigidas a PCDI también resulta un elemento crucial, ya no tanto por el estilo de dibujo que maneje cada ilustrador, que por supuesto debe conservar su carácter personal (siempre y cuando no posea un grado de abstracción tal que resulte complicado de descifrar), sino por la manera de exponerlo. Al igual que en el tratamiento de textos dirigidos a PCDI es necesario simplificar, dirigiéndose específicamente a aquellos elementos más relevantes de la información, incidiendo constantemente en los aspectos y las palabras más significativas, pasa lo mismo con las formas que componen la imagen.

Se necesita **simplificar la forma**, sin olvidar el estilo pero sin llegar a ser tan iconográficos que la identidad y caracterización de los personajes o los elementos se pierda.

Hacer hincapié en las expresiones o el movimiento de los personajes. Exagerar las formas para que resulten más expresivas sin llegar a ser caricaturescos.

Suprimir los elementos innecesarios que distrajeran al lector con DI del mensaje concreto y centrarse solo en aquellos que realmente resultaran importantes para la comprensión.

No obsesionarse con los detalles de cada objeto, haciendo de cada uno algo independiente y reconocible gracias a formas marcadas y definidas, y colores identificativos y personales de dicho objeto respecto a otros.

Definir claramente los contornos con la intención de que no se puedan confundir, mezclar o distorsionar unas formas con otras.



Las formas básicas que definen al padre, al hijo y al soldadito se diferencian claramente; sin embargo, ninguno de los personajes tiene excesiva carga de detalles.

El color también es un factor que ayuda a la identificación de cada dibujo.

Luna, C. "El Soldadito de plomo"



Gesto del niño exagerado

Ventana y puerta exageradamente grandes en proporción a la casa

Luna, C. "El Soldadito de plomo"

IDEAS ACERCA DEL USO DE LA MEDIDA EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS PCDI

Aunque la medida y la proporción entre elementos es algo especialmente voluble cuando se habla de ilustración: la exageración en las proporciones de un mismo objeto, así como respecto a los de su alrededor, llegando incluso a crear proporciones irreales e imaginarias (una niña tan alta como la luna, un hombre más alto que su casa), se convierten en un recurso muy delicado cuando se trata de imágenes dirigidas a PCDI, pues su carga abstracta puede resultar confusa.

El aumento o disminución en las proporciones de un elemento (personaje u objeto) puede resultar satisfactorio si no se trata con excesiva exageración. Se puede ser caricaturesco sin llegar a lo grotesco o abstracto.

P.e: Un hombre enfadado que está regañando a su hijo puede tener unas cejas fruncidas y su boca amplia. Su mano, señalando con enfado al niño será grande en proporción al resto de su cuerpo. La exageración de estos tres elementos ayudará a la hora de descifrar la acción y el estado del personaje.

P.e: En una casa en la que lo importante es la ventana con el niño asomado, la ventana será algo más grande que el resto de los elementos de la casa (la puerta, otras ventanas...), así se ayuda a fijar la atención primero en la ventana y después en la casa.

En el momento de exagerar las proporciones de un objeto respecto a otro, se debe tener cuidado de **no resultar demasiado fantasiosos**, ya que los chicos/as con DI tienden a interpretar las cosas literalmente, sienten como real que una niña sea tan alta como la luna.

Agrandar y empequeñecer un objeto repentinamente (lejos-cerca) puede llevar a la confusión de las PCDI que crean que el objeto crece o encoge.

También puede resultar confuso trabajar con los tamaños en relación con la distancia (profundidad). Si se expone un objeto grande junto a otro pequeño con la intención de expresar lejanía y cercanía de uno respecto a otro, las PCDI pueden interpretar una diferencia de tamaño, y creer que hay un objeto grande y uno pequeño en vez de uno cerca y otro lejos.

Esto se puede evitar **trabajando siempre en un mismo plano**, a no ser que sea absolutamente imprescindible diferenciar distancias. En este caso solo queda realizar un tratamiento correcto de la perspectiva sin complicarla demasiado.

IDEAS ACERCA DEL USO DE LA COMPOSICIÓN EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS PCDI

Ya que la composición ayuda a guiar la mirada lo largo de la imagen (así como entre imagen e imagen), es necesario tener en cuenta sobre todo un aspecto:

Aunque parte de los chicos/as con DI carecen del desarrollo de la lectoescritura, al pertenecer en este caso al mundo occidental (donde todo se lee de izquierda a derecha y de arriba a abajo), se debe partir de la base de que, **de seguir algún patrón aprendido** que dirija la mirada a lo largo de una imagen, **será el occidental**. Por lo tanto se supone que en aquellos elementos que pretendamos, se observen con antelación, sobre todo si hablamos de una acción de movimiento o dirección (dirigirse hacia un sitio, darle algo a alguien...) o de un elemento clave en la comprensión de la imagen, estos estarán colocados preferentemente a la izquierda de la ilustración.

P.e: si un personaje se dirige a una casa, y el personaje se coloca a la izquierda de la imagen y la casa a la derecha, primero seremos conscientes de la acción del personaje (está andando hacia...) y después del lugar al que se dirige (una casa)

Igualmente se sabe que la atracción de una imagen está directamente relacionada con el centro de la misma o con los puntos áureos. Por lo tanto, los elementos y las cosas importantes y relevantes de la ilustración se colocarán en estos puntos.

En este aspecto, resulta igualmente determinante el color. Aquello que más llame la atención a causa de su color, será aquello en lo que primero nos fijemos. Si se unen ambas funciones, el resultado puede ser doblemente satisfactorio.

IDEAS ACERCA DEL USO DE LA PERSPECTIVA EN EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES DIRIGIDAS PCDI

Un objeto puede ser diferente dependiendo de la perspectiva en que lo observamos.

Es normal que la forma que mejor y más rápidamente percibe el cerebro humano es aquella a la que está más acostumbrado. Sin embargo, y gracias a nuestro nivel de abstracción, las personas son capaces de entender una imagen o un objeto aunque su punto de vista no sea el habitual.

En la mayoría de las PCDI, esta cualidad se ve mermada por la poca capacidad de abstracción que poseen.

Por tanto, la perspectiva en la que se dibujen los objetos dentro de la imagen, o la perspectiva de la propia imagen, permitirá que la PCDI que la esté viendo, la comprenda o no.

Como la pretensión de este cuento es facilitar la comunicación en la medida de lo posible, en el cuento se pretende:

Simplificar las perspectivas, dibujando siempre desde un **punto de vista frontal**, que es al que más acostumbrado está el ojo humano, y dejando a un lado las representaciones en picado y/o contrapicado.

Existe sin embargo una excepción, que se da en muy contados casos, y que es consecuencia a su vez del punto de vista al que está más

acostumbrado el ojo humano al observar determinados objetos cuya altura queda por debajo de nuestro ojo, como una mesa o una cama.

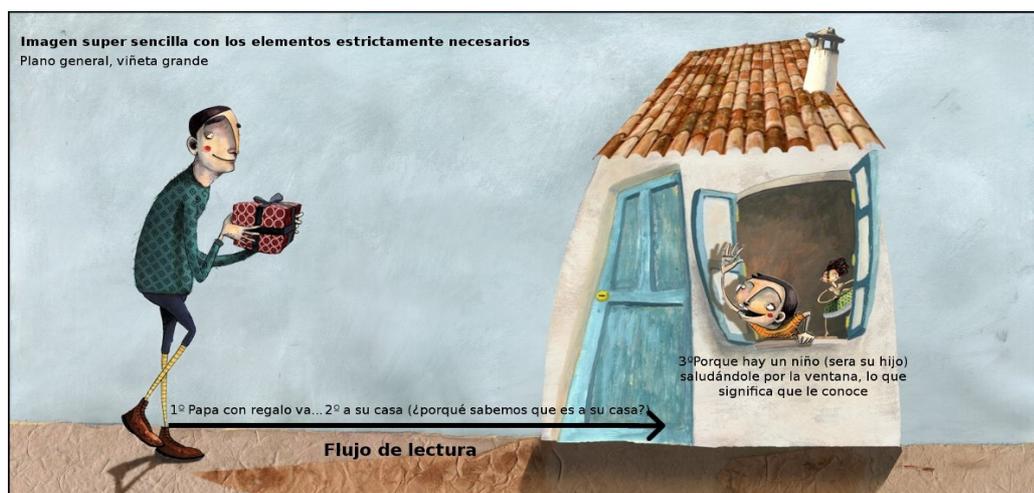
Solemos ver la mesa desde arriba cuando comemos, y es la forma en que mejor la reconocemos.

Se estaría hablando entonces de la posibilidad de **abatir ciertos objetos**, si la imagen lo requiere, para que su comprensión fuera mejor.

Abatir planos por otro lado es algo muy frecuente durante la etapa esquemática del dibujo infantil. Usan este recurso porque representan lo que ven como mejor lo perciben. En muchos de los dibujos de las PCDI también es frecuente encontrar abatimientos.

Para trabajar la percepción y el punto de vista desde el que se observa un objeto con personas con discapacidad intelectual, existen unas fichas muy interesantes creadas por Anabel Cornago en su libro-manual "Teoría de la mente" que se puede ver en su totalidad en el blog de la propia autora, y del que se hace una referencia en la última página de este capítulo:

<http://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com.es/2010/07/el-libro-sobre-teoria-de-la-mente.html>



Luna, C. Uso de la composición. "El Soldadito de plomo"

3.3 LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEL DIBUJO EDITORIAL Y SU FUNCIÓN EN EL PROYECTO. CONTAR UNA HISTORIA

El estudio de las diferentes disciplinas del lenguaje editorial, y su posterior aplicación en la investigación, combinado con el conocimiento de las necesidades perceptivas de las PCDI, va a ayudar a la hora de crear “reglas” con respecto a la asociación y distribución de las diferentes imágenes que compongan cada página y el cuento en su conjunto. La correcta construcción y sucesión de las ilustraciones es necesaria para que las PCDI sean capaces hilar una historia y comprenderla en su totalidad.

Así, el lenguaje gráfico que se propone en este proyecto, parte de una adaptación de otros lenguajes gráficos y de comunicación ya existentes, unidos entre sí. La combinación y variación de estos lenguajes se producirá teniendo en cuenta, no solo el concepto que se pretende traducir, sino las propias capacidades perceptivas y asociativas de las PCDI.

3.3.1 LOS LENGUAJES GRÁFICOS EXISTENTES

Los diferentes lenguajes artísticos, dibujo, la escultura, la pintura, el teatro... siempre han supuesto medios muy importante de enseñanza a lo largo de la historia.

Antiguamente “el arte” representaba la fuente principal de información, y el artista se convertía en un maestro o filósofo. Todos podían entender un cuadro, un libro ilustrado, un relieve en el portón de una iglesia... siempre y cuando compartieran los códigos y referencias culturales que el artista plasmaba en su obra.

Es una pena que actualmente todas las ramas de las bellas artes hayan perdido la cualidad de informar al público en general, convirtiéndose en un medio de comunicación y expresión complejo y elitista.

Existen una serie de lenguajes plásticos que conservan sin embargo esa capacidad de comunicación, y son aquellos a los que se puede denominar lenguajes gráficos: infografía, cómic, ilustración infantil, juvenil...

Este tipo de dibujos necesitan de una contemplación sin reglas ni trabas, mostrándose como “elementos simples” que intentan comunicar directamente “ideas” o situaciones.

Se podría decir que la labor de un dibujante editorial es la de seleccionar las características relevantes del objeto real con la intención de que el objeto representado sea reconocible en el papel. Esto no significa crear imágenes “semejantes” o iguales a la realidad, sino imágenes eficaces, que subrayen los aspectos justos de los objetos en el momento preciso, y que faciliten su comprensión.

De esta manera la obra gráfica se consagra como una rama independiente de las bellas artes en la que el espectador siempre tiene la última palabra; ya que, aunque el recorrido de los lenguajes editoriales haya tenido mucho que ver (en sentido estético) con las corrientes artísticas de su época, (y en la actualidad con el afán por innovar y ser diferente), siempre ha supuesto una actividad verdaderamente social, en la que la opinión de cada individuo tiene la misma valía.

Es decir, un lenguaje gráfico cumple su función cuando es comprendido por el observador que lo contempla directamente. Cuantas más personas entiendan aquello que se les presenta en el dibujo, mejor habrá cumplido este su función.

Este mismo hecho hace que una ilustración pueda considerarse acontextual siempre y cuando siga habiendo gente que la comprenda.

EL CÓMIC

Se denomina cómic o historieta a la sucesión de dibujos, con texto o sin él, presentados en una secuencia lógica para componer un relato. Scott McCloud (1995) llega a la siguiente definición:

“Ilustraciones yuxtapuestas y otras imágenes en secuencia deliberada con el propósito de transmitir información u obtener una respuesta estética del lector”.

“El oficio del grafista consiste en organizar sobre el papel las formas, las masas, los textos... de modo que creen un conjunto que tenga los requisitos de claridad y de armonía de acuerdo a lo que se quiere expresar.”

(Varillas, 2009. p.p 151)

El cómic es un lenguaje que comparte ciertas características con otros lenguajes artísticos como la ilustración, la fotografía, el cine... A pesar de esto, el cómic se considera un lenguaje independiente de todos ellos debido a ciertas “convenciones” propias que lo hacen característico y reconocible. De entre todos los lenguajes, se va a marcar la diferencia entre cómic e ilustración, ya que en muchas ocasiones, si despojamos el dibujo de una viñeta de cómic de su contexto y del bocadillo, se podría llegar a pensar que nos encontramos frente a una ilustración.

Esta percepción confusa entre cómic e ilustración al tratar el dibujo de forma independiente, varía sin embargo cuando nos encontramos con una viñeta en su contexto, ya que la secuencia entre viñetas lo distingue claramente de la ilustración.

Respecto a la intención, aunque no en todos los casos es cierto, el cómic cuenta (es narrativo), mientras que la ilustración comenta (es descriptiva). Es decir:

- El papel de la ilustración es el de proporcionar un comentario externo, que añade algo al relato y por tanto lo completa o complementa, haciéndonos ver aquello que en el relato verbal no está escrito.
- En el cómic, por el contrario, cada viñeta tiene una función narrativa; incluso aun-

que falte texto cada viñeta es importante en el proceso narrativo y no se puede prescindir de ninguna, pues la viñeta del cómic es el relato.

Esta diferencia es palpable a la hora de la ejecución de ilustración o viñeta ya que:

- En el encuadre: la ilustración suele ofrecer planos generales, más ricos e informativos; mientras que en el cómic prima lo que resulte más necesario en cada momento para mejorar la comunicación.
- En detalles: la ilustración suele tener más detalles ya que en una sola imagen se tienen que contar muchas cosas; mientras que en el cómic es necesario ser concisos en los detalles y mostrar solo aquellos que sean necesarios.
- La viñeta tiende a ser una imagen de lectura rápida, mientras que la ilustración tiende a ser una imagen de lectura recreativa.

Estas diferencias tan claras para algunos y tan sutiles para otros, junto con muchos más recursos propios, han consagrado el cómic como lenguaje independiente.

Recursos del cómic

El estudio de los elementos formales y recursos que componen el cómic, ha sido ampliamente estudiado por diferentes historietistas y teóricos. Es por eso que resulta mucho más sencillo encontrar y exponer información acerca del cómic en estas páginas que de otros lenguajes gráficos como la ilustración.

En la planificación de un cómic, se necesitan tener en cuenta numerosas premisas. De todas las “convenciones” que identifican al cómic como género independiente, en este apartado vamos a destacar aquellos recursos que puedan resultar más interesantes para la ejecución de un cuento dirigido a PCDI.

La forma más correcta de mostrar lo que se pretende narrar a través del cómic parte de elementos tan básicos como la viñeta y la imagen que encierra esta, para ir haciéndose más compleja en la relación que se establece entre viñetas (secuencias y transiciones) dentro de la página que las contiene.

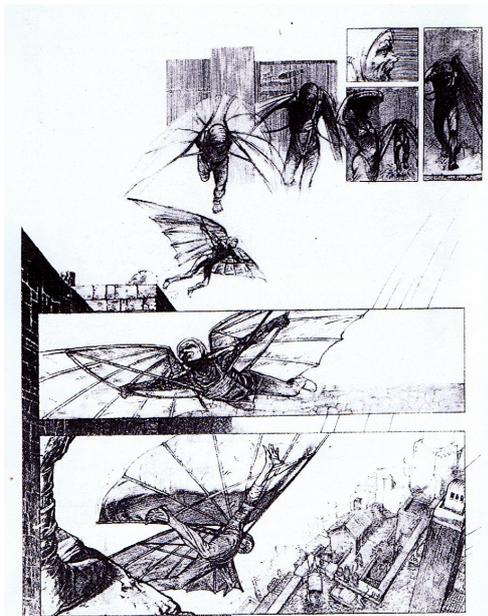
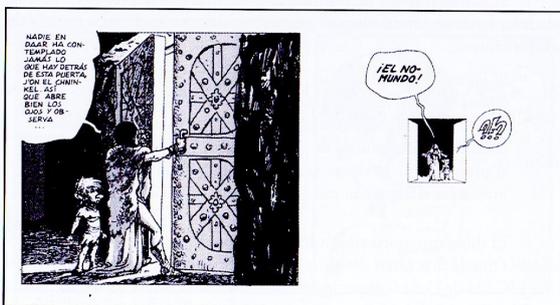


FIG. 5.7. François y Luc Schuiten, *En tierras de Cymbiola* (finales de los años 70)

En esta página de François y Luc Schuiten (*En tierras de nadie*) se pueden observar diferentes formas de trabajar la viñeta en posición y tamaño.



La manipulación del perímetro de la viñeta condiciona su recepción, pero puede darse también el caso de que los elementos desborden el espacio de la viñeta para colarse en el espacio no espacio. Al superar estos límites, la imagen rompe con las normas espacio temporales. Este es el caso de Rosinski y Van Hamme en *El gran poder de Chninkel* (2002)

Elección del encuadre

La viñeta: La viñeta es la unidad narrativa por antonomasia. El espacio que encierra la viñeta, se convierte en el habitáculo de la acción. Tradicionalmente se ha podido identificar la viñeta como elemento delimitador, a semejanza del marco de un cuadro, pero sin embargo, las líneas de la viñeta pueden llegar a formar parte de la historia, convirtiéndose en un recurso tan narrativo como cualquier otro.

Por tanto el formato de la viñeta, la manipulación del perímetro y posición, condicionan la recepción de su contenido, que influirá en el sentido y ritmo de la lectura.

El formato de una viñeta puede variar en:

- **Posición:** Las viñetas verticales potencian la creación de figuras enteras, planos medios y primeros planos. Las viñetas horizontales favorecen la representación de planos escena.... aunque esta tendencia se puede invertir en función de la intención del dibujante). Se puede insertar una viñeta dentro de otra, se puede ampliar una viñeta hasta los bordes de la página (recurso que provocan en el espectador un efecto más envolvente de aquello que están viendo), o se puede posicionar una viñeta respecto a otra con un espacio de separación grande o simplemente por una línea...
- **Forma:** las viñetas no siempre tiene que ser cuadradas, pueden estar creadas con una línea quebrada, ser curvas, reflejar un dibujo... Así mismo puede darse el caso de que el dibujo rebase los bordes de la viñeta, o de que directamente esta no exista como elemento separador de acciones y dibujos.
- **Tamaño:** Una viñeta puede contener un espacio grande, o hacerse pequeña.

Todas estas características de la viñeta se pueden dar en una misma historia u ofrecerse de manera individual como recurso invariable.

En el cuento dirigido a PCDI la viñeta resulta interesante porque es el elemento que divide y separa de forma clara una imagen de otra, y este es un recurso muy importante para que las PCDI no mezclen imágenes entre si y crean que pertenecen a una misma.

El espacio que separa las viñetas se le conoce como **calle o línea de demarcación** y simboliza el espacio y el tiempo que no se ven mientras pasamos de viñeta a viñeta, es la narración en potencia (una viñeta puede estar directamente pegada a otra- rapidez-, o mantener una cierta separación que le de aire a la narración).

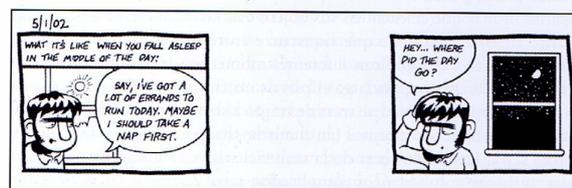
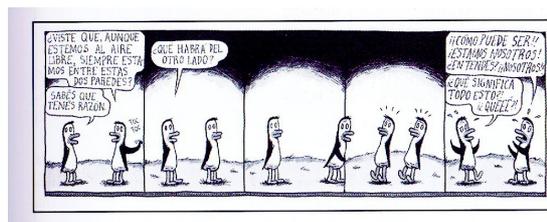
El proceso a través del cual el lector suple ese vacío para relacionar una viñeta con otra y entender su transición se denomina **clausura**. Es por la clausura que se produce el hecho narrativo gráfico y secuencial al unir dos imágenes estáticas separadas y convertirlas en una sola idea.

El encuadre o plano: Uno de los mecanismos básicos para la organización de un dibujo dentro de una viñeta es el uso de planos o encuadres. El encuadre es la función que permite seleccionar un aspecto u otro de aquello que se quiere representar. El encuadre por tanto, sustrae de una imagen todo lo que queda fuera de sus bordes, pero añade atención y ayuda a focalizar la acción y a representar aquello que interesa al dibujante.

Según la distancia desde la que se enfoca la escena, se puede hablar de diferentes planos:

En general, los encuadres lejanos subrayan el conjunto de una situación y son usados para mostrar el ambiente que rodea la escena. Estos planos van desde el *plano general largo* y el *plano general* hasta el *plano medio* y el *total*, donde las figuras humanas erguidas adquieren una dimensión significativa respecto a la altura de la imagen, pero respeta un espacio arriba y/o abajo que constituyen el margen.

Los planos más cercanos se usan para describir acciones, expresiones y detalles a las que se debe mostrar especial atención. Estos planos son: *Plano americano* (recorta la figura entorno a las rodillas), *plano medio* (recorta la figura por la cintura), *primer plano* (recorta la figura a la altura del pecho) y el *primerísimo plano* (encuadra solamente el rostro). Por último, el plano de detalle encuadra solo una pequeña parte del personaje o el objeto (mano, ojo...). Cuando en una secuencia de varias viñetas se muestra una gradación de planos sobre una misma figura, bien acercándonos a esta (in) o alejándonos de esta (out), se dice que se está utilizando un zoom.

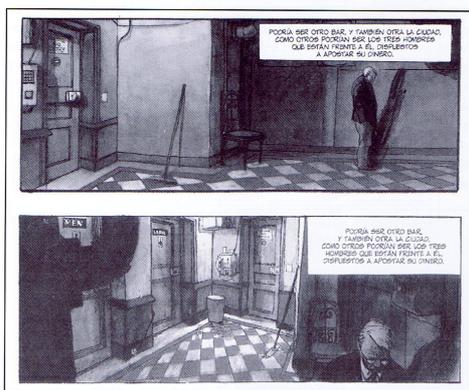


Estos dos casos de tiras cómicas son claramente opuestos en el uso de la calle. En el primero Liniers (2006), propone un juego de continuidad que se da gracias a unión total de las viñetas, lo que hace que el tiempo se contraiga hasta tal punto que los personajes se ven a ellos mismos en la siguiente escena, en el segundo (Drew Weing, Undercover old folks, 2002) donde el espacio entre viñetas es claramente provocado, dejando interpretar al lector un largo periodo de tiempo entre una y otra.



FIG. 1.3. Hugo Pratt, Corto Maltés: La balada del Mar Salado (1967)

En algunos casos se puede jugar con la yuxtaposición de planos en una misma imagen, usando las leyes de la perspectiva. Esto se puede ver en esta viñeta de Corto Maltés: la balada del mar salado (Hugo Pratt, 1967) donde se ven diferentes personajes enfocados desde un plano distinto dependiendo de su cercanía.



En el caso de Replay (de Jorge Zentner y David Salas se hace muy evidente como cambia el sentido de una misma imagen al tomarse ésta desde angulaciones diferentes.

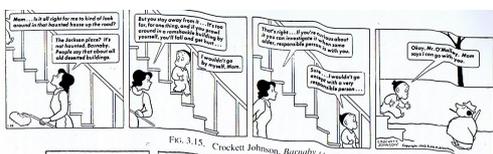


FIG. 3.15. Crockett Johnson, *Barnaby* (1943)



FIG. 3.16. Charles M. Schulz, *Peanuts* (1988)

La ausencia perspectiva puede ser también un recurso cuando lo que se pretende es centrar la atención simplemente en la acción. Se puede considerar que *Barnaby* (1943) es una historia pionera en este recurso, que con gran maestría plasmaron posteriormente otros historietistas como Schulz, que rellena las escenas simplemente con los personajes, sin fondos ni objetos distractores.



En *Space dogs* se plantea una experimentación formal a partir de las posibilidades del icono y símbolos gráficos, que ocupa por completo el lugar del componente textual.

Ángulo de visión: Estos mismos planos, pueden ser tomados desde angulaciones diferentes tomando como referencia un plano horizontal imaginario, paralelo a nuestra línea de visión. El movimiento de cámara puede producirse en múltiples direcciones y desde cualquier eje, siendo las perspectivas o angulaciones extremas el picado (vista desde arriba) o el contrapicado (vista desde abajo). Cuanto más nos alejamos de la horizontalidad- verticalidad, más subjetiva, dinámica e inquietante se percibe la imagen.

El caso más frecuente es el de la angulación horizontal, donde el punto de vista del que observa está aproximadamente a la misma altura de aquello que es encuadrado. El punto de vista horizontal de una imagen es neutro y objetivo.

Perspectiva: Además de representar la profundidad, la perspectiva tiene la función de representar el tiempo. Una imagen cuenta un lapso más grande de tiempo que el que representa, y la sencillez o complejidad con que se representa (y en esto ayuda la perspectiva) puede ampliar o disminuir el tiempo que el lector emplea en leerla.

La modulación o elección tanto de los planos como de los puntos de vista, así como la forma y el tamaño de las viñetas, puede variar enormemente dependiendo de las ambiciones del historietista que utiliza estos recursos, los varía y los "retuerce" en beneficio de la expresión y la buena narración.

Símbolos gráficos y metáforas visuales: Algunos de los iconos convencionales del cómic, han superado su ámbito originario para convertirse en verdaderos iconos populares, contagiando a otros lenguajes.. El uso de iconos (símbolos gráficos, líneas cinéticas, onomatopeyas, metáforas visuales...), tienen un efecto de retracción léxica, por cuanto su aparición siempre refuerza un momento narrativo, y añade ciertos matices al personaje, la situación o escena en que aparece. La acusada convencionalidad de estos signos facilita que ese refuerzo o reiteración sea recibido e interpretado por el lector sin mayor problema.

Elección del flujo

La página es la unidad arquitectónica, en cuanto a que es la constitución formal, el armazón o esqueleto donde se estructuran los contenidos que se desarrollan en ella. La lectura occidental afirma que la página se lee de izquierda a derecha y de arriba a abajo, y que dentro de cada viñeta se aplica el mismo principio. Esta estructura clásica se puede ver en algunos cómics, y su distribución más característica se materializa en cuatro tiras. Sin embargo en el cómic esta convención se puede ver modificada por varios factores, que permiten transgredir estas normas básicas a la hora de construir una página, disponiendo las viñetas en secuencias complejas que rompen la linealidad a la que estamos acostumbrados.

Una página se puede leer circularmente, en zig-zag... Este recurso es muy dinámico y hace que el tiempo de lectura se pueda ver modificado y ralentizado según el grado de complejidad que refleje la distribución de las viñetas en el espacio.

En la columna derecha podemos ver tres maneras muy diferentes de organizar una página (existen muchas más posibilidades)

En la primera imagen Hugo Pratt decide distribuir las viñetas en su forma más clásica, organizando el espacio en cuatro tiras pero haciendo que las columnas no coincidan para evitar una linealidad demasiado rígida.

En la segunda imagen, el autor de *The Spirit* (Will Eisner), aporta soluciones gráficas muy diferentes. La casa misma crea la jaula gráfica de las viñetas. Esta estructura invita a leer cada escena como simultánea o como secuencia narrativa.

En la tercera imagen, Alex Fito en *Los raspa Kids*, propone una secuencia a primera vista bastante clásica, que sin embargo rompe con la linealidad clásica de la lectura, obligando al lector a leer la página por este orden: viñeta 2, viñeta 1, viñeta 5, viñeta 6. El resto de viñetas forman parte del paisaje y su presencia es puramente testimonial.

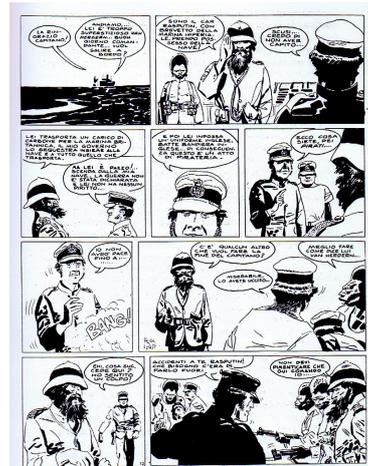


Fig. 10.8. Hugo Pratt, *Corso Mattioli: La balada del Mar Salado* (1967)

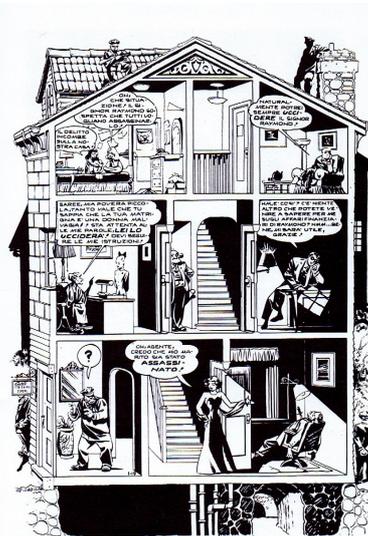
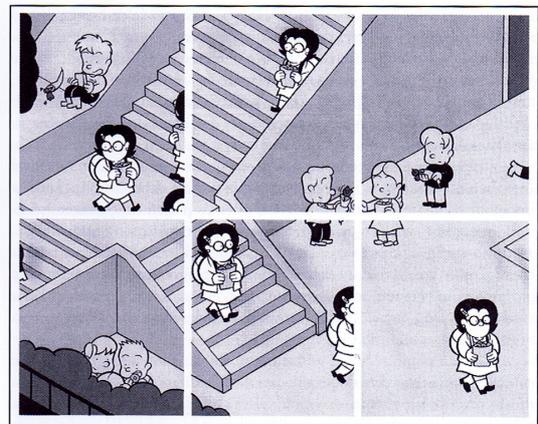
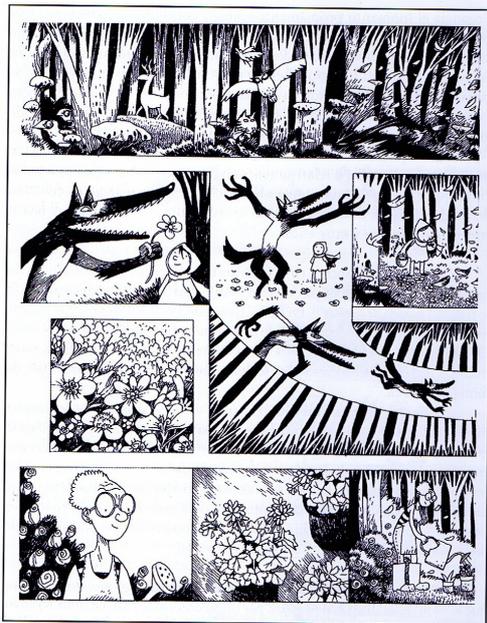
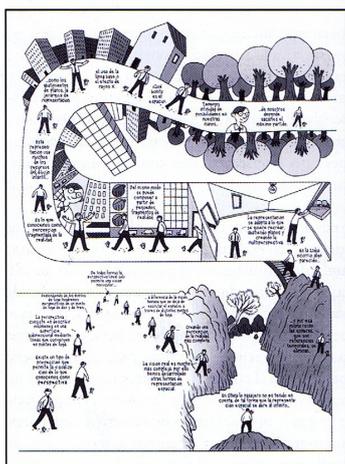


Fig. 5.13. Will Eisner, *The Spirit* (1947)





En esta ruptura de la linealidad, se encuentra también el modelo de bandas (Sergio García) donde tiras o bandas narrativas cuentan diferentes historias que se suceden en diferentes escenas y con diferentes personajes que sin embargo coinciden temporalmente debido a que la verticalidad une las secuencias en un mismo tiempo narrativo. Estas historias que se suceden simultáneamente en diferentes espacios, pueden encontrarse y volverse a separar, rompiendo una vez más la secuencialidad lógica y jugando con los desplazamientos verticales y horizontales.



El dibujo trayecto por ejemplo, es una escena que se sucede en la misma viñeta y que muestra al personaje sucesivamente, dando sensación de movimiento en el espacio y el tiempo dentro de un mismo dibujo

Como ya se ha hablado de la variedad de tamaños y posiciones que puede adoptar una viñeta dentro de la página (recurso fundamental en el momento de crear distorsiones en el ritmo y direccionalidad de lectura), se hablará en este apartado de la relación que une unas viñetas con otras, que será elemento clave en la fluidez de lectura, y también proporcionará claves en el flujo de lectura.

Escena y secuencia: Una escena es la sucesión de imágenes en las que el tiempo relatado y el representado tienden a coincidir.

Una secuencia de imágenes es consecutiva, no tiene saltos y por tanto se percibe con continuidad. Se hablaría pues de un cambio de secuencia cuando se produjera una variación en el escenario o en el tiempo.

La propia complejidad estructural de la imagen y la sucesión de viñetas, requerirán de mecanismos que permitan hacer comprensible el paso de una viñeta a otra para darle continuidad y lógica a la historia. Este paso entre viñetas se denomina transición.

Las transiciones hacen que el tiempo, tanto si se habla del tiempo de discurso como de la percepción lectora de temporalidad, se puede ver acelerado o ralentizado en función del paso espacio temporal que se dé en el cambio de una viñeta a otra. Existen múltiples opciones de transición entre viñetas:

Scott McCloud consigue identificar seis tipos de transiciones entre viñetas:

- **Tema a tema:** Cuando mostramos a varios sujetos en una misma escena, escogiendo en cada viñeta a uno de esos objetos como protagonista de la acción. Son igualmente eficaces para hacer avanzar la historia, mientras cambian de ángulo para dirigir la atención del lector según sea necesario. Si se quieren ralentizar estas transiciones, se usa el efecto zoom.
- **Escena a escena:** transiciones a través de distancia de tiempo y/o espacio. No resultaría una buena opción en el trabajo con PCDI porque justamente se quieren evitar los saltos en el tiempo o el espacio.
- **Aspecto a aspecto:** Transiciones de un aspecto del escenario a otro. No tiene por qué haber acción en estas viñetas, simplemente puede ser un plano de situación

prolongado en varias viñetas de detalle. Es muy útil para crear una atmósfera.

Tampoco resulta una transición excesivamente válida. Las PCDI captarían cada viñeta como elementos diferenciados y separados unos de otros y no serían capaces de juntarlos en un mismo escenario.

- **Non sequitur:** Serie de imágenes y/o palabras aparentemente sin sentido ni relación alguna. Se usan en el cómic experimental, y en este caso si que no es un recurso para nada recomendado pues sería totalmente incomprendido por las PCDI.
- **Momento a momento:** Una sola acción representada en una serie de momentos que muestran al detalle un corto espacio de tiempo.. Son útiles para frenar la acción, aumentar el suspense, capturar los cambios pequeños de expresión, hacer que el lector preste atención a detalles, y crear un movimiento cinematográfico en la imagen.
- **Acción a acción:** Un solo sujeto en una serie de acciones. Cada viñeta ayuda a avanzar el argumento, y mantiene el ritmo vivo. Necesita mas de la imaginación del lector para que éste llene los saltos entre viñeta y viñeta.

El lector tiene que decodificar esa concatenación de imágenes, para así lograr una interpretación adecuada de los sucesos que en ellas se relatan. La capacidad de decodificación, dependerá en gran medida de nuestro adiestramiento en la comprensión de los mecanismos por los cuales esta se rige.

Conscientes de que en ocasiones la ruptura espacio-temporal puede ser brusca y perjudicar la comprensión, algunos autores recurren a un mecanismo cuya finalidad es suavizar el salto entre transiciones complejas, haciéndolas más sutiles. Este recurso es el *raccord*, una técnica de montaje que intenta hacer de puente entre dos viñetas para que no se rompa el hilo narrativo. Partiendo del trabajo de L. Gasca y R. Gubern se pueden distinguir tres variedades de *raccord*: *raccord espacial*, *raccord de acción*, *raccord de movimiento*.¹

¹ La recopilación de información para este apartado, así como las imágenes que en él se muestran se han obtenido de los libros:
Varillas, R. (2009) *“La arquitectura de las viñetas. Texto y discurso en el cómic”*. Ed. Viaje Bizancio. España



Transición Momento a momento

From Hell (Planeta, 2000), de Alan Moore y Eddie Campbell. No hay una omisión temporal significativa a efectos argumentales. Imagen recuperada de <http://thewatcher.espacioblog.com/post/2010/03/23/lecciones-tebeo-iv-tiempo-y-elipsis>



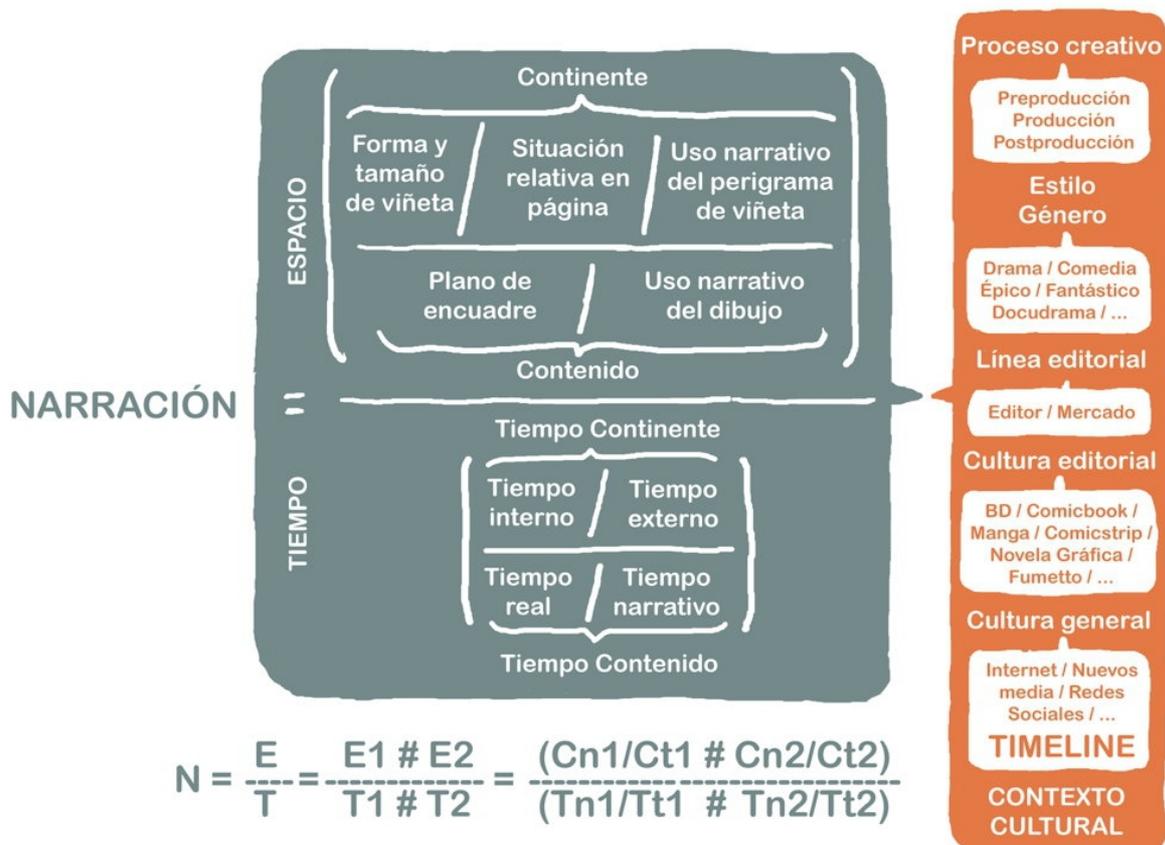
Transición Acción a Acción

From Hell (Planeta, 2000), de Alan Moore y Eddie Campbell. No hay una omisión temporal significativa a efectos argumentales. Imagen recuperada de <http://thewatcher.espacioblog.com/post/2010/03/23/lecciones-tebeo-iv-tiempo-y-elipsis>

Barbiere, D. (1993) *“Los lenguajes del cómic”*. Ediciones Paidós Ibérica. España.

Respecto a las transiciones, son muchos los autores que piensan que existen más transiciones que las mencionadas por McCloud; transiciones en las que se adquieren relaciones mucho más complejas entre viñetas, y que analizan las relaciones que se producen en espacios de tiempo más complejos, como el tiempo real y el tiempo narrativo. Por este motivo, Sergio

García propone una nueva clasificación y modelo que contempla muchos tipos más de transiciones que se materializan en forma de ecuaciones matemáticas. Resulta un análisis un tanto complejo, que se aleja mucho del motivo de estudio, por lo que en este apartado solo se mostrará un cuadro muy esquemático de las teorías de Sergio García.



García, S. (2013) Análisis de las cualidades de la novela gráfica y las transiciones. p.p 1.

LA INFOGRAFÍA

Una infografía es “una aportación informativa, elaborada en el periódico escrito, realizada con elementos icónicos y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de actualidad o algunos de sus aspectos más significativos y acompaña o sustituye al texto informativo”

Valero Sancho (2000)

Sin embargo, una infografía no tiene por qué ser solo publicada en un periódico para ser considerada como tal. Cualquier información presentada en forma de diagrama², acompañada o no de texto, es una infografía.

La abstracción es una parte del diagrama que diríamos que tiene la función de presentar dibujos simplificados para transmitir significados básicos. Cuanto mayor es el grado de abstracción del objeto representado, mayor tiene que ser el conocimiento de convenciones, códigos y símbolos que se manejan.

El diseño de diagramas bebe de múltiples fuentes como la cartografía, la representación estadística, el diseño gráfico, las artes plásticas, y en los últimos años de la animación y multimedia³.

A la hora de diseñar una infografía con la intención de que pueda ser descifrada con facilidad, es necesario estructurar y dar forma acorde a todos los datos, siguiendo unos parámetros de concordancia para:

Que sea útil:

- Dar significado de forma práctica, estructurando coherentemente todos los datos, y seleccionando los más relevantes para la decodificación.
- Proporcionar información funcional, que responda a las preguntas básicas que el lector quiera responder.
- Hacer comprensible el suceso. Para lo que

el lector tiene que manejar los mismos códigos que el monografista.

- Simplificar sin perder información.

Que sea visual:

- Hacer agradable la información usando determinados elementos gráficos (figurativos o icónicos, estéticos o analíticos), así como un correcto uso de la tipografía.

Para elaborar una buena infografía es importante tener en cuenta el tipo de imagen más apropiada para cada ocasión, y por eso es primordial que tras la recogida de información se realicen numerosos bocetos y croquis, antes de seleccionar la idea final.

Las unidades gráficas elementales que componen una infografía son:

Textos: Los textos pueden clasificarse en dos tipos:

- **Esenciales:** título, créditos, fuente y algunas indicaciones fundamentales.
- **Accesorios:** que son los textos que sirven de apoyo y orientación de los mensajes icónicos, pero sin los cuáles se puede entender el mensaje principal. (pies de dibujo, leyendas...)

Números: Los números se usan en determinadas infografías para concretar datos cuantitativos o para numerar secuencias o sucesos.

Iconos: Son dibujos sencillos que pueden ser más abstractos o figurativos y normalmente adquieren funciones representativas o simbólicas.

Adornos figurativos y abstractos: Dibujos que decoran y ambientan el gráfico respetando el tema que trata. A menudo son innecesarios y solo adquieren un carácter estético.

Dibujos figurativos: Sustituyen fotografías pero representan la realidad con fidelidad. Se pueden usar con gusto estético, cuando el escenario a representar no se puede fotografiar, o cuando la representación es demasiado compleja para una fotografía.

Fotografías: Son elementos de identificación más precisos que se usan cuando se quiere representar o enseñar algo muy concreto.

2 Diagrama: dibujo o representación abstracta de una realidad, en la que se muestran las relaciones entre las diferentes partes de un conjunto o sistema.

3 Cairo, A (2011). “El arte funcional. Infografía y visualización de la información”. Editorial Alamut. Madrid. España.

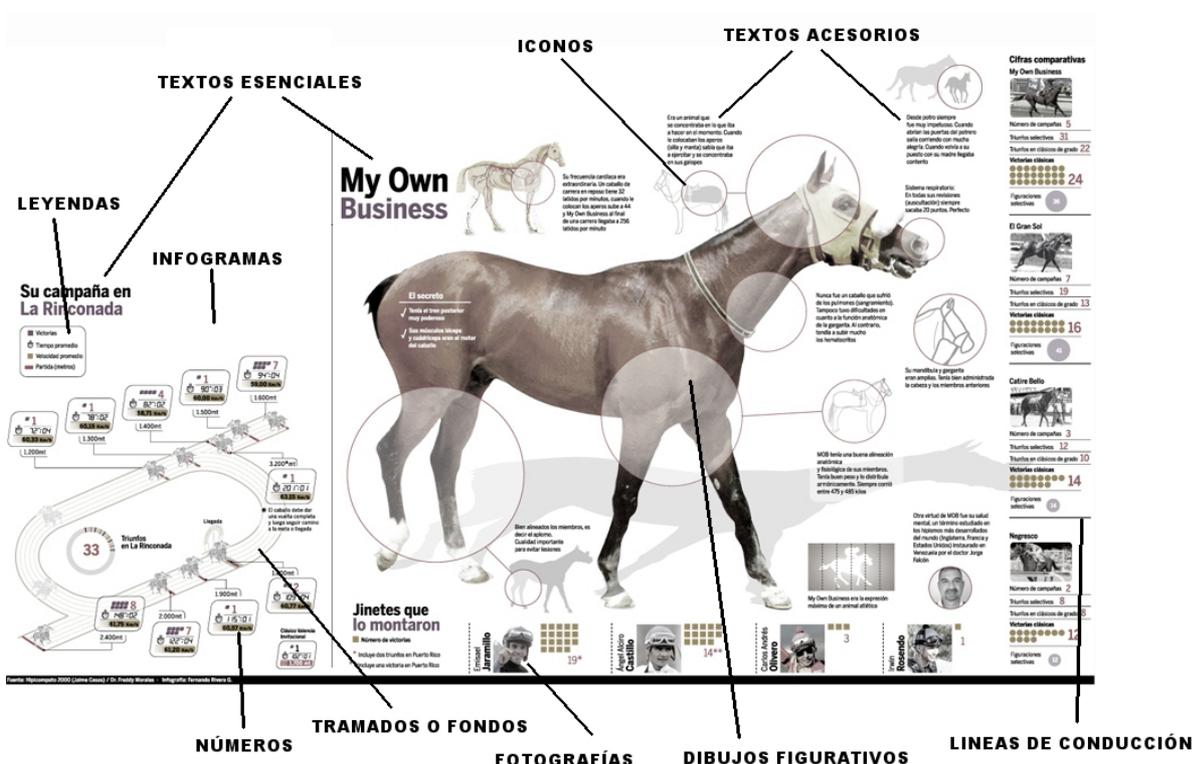
Recuadros, líneas y flechas de conducción: Los recuadros delimitan espacios y las líneas separan diferentes informaciones. Las flechas guían la lectura del gráfico en su sentido correcto.

Tramados y fondos: Los tramados se usan para simular el color y diferenciar elementos.

Notas infográficas o leyendas: Se usan para no invadir los dibujos que necesitan explicaciones adicionales y organizar mejor la información.

Infogramas: Unidades elementales de información gráfica, que sirven para hacer referencias, en la infografía compleja, a las diferentes informaciones autónomas pero elementales que juntas la componen. No tienen carácter autónomo y no se entienden aisladamente.

- **Mapas, planos y recintos:** Son infogramas que normalmente cubren el valor del *dónde*.
- **Gráficos:** Acompañan a toda clase de infografías para poner de relieve alguna comparación. Los hay de muchos tipos: circulares, lineales, de barras etc.
- **Tablas de textos o números:** se asocian con frecuencia a las infografías comparativas y ubicativas que contiene datos numéricos anexos.
- **Estudios temáticos:** Son detalles que tienen la finalidad de complementar o sintetizar documentalente otros estudios.



Revista de infografía *My Own Business*.

<http://www.liderendeportes.com/Noticias/Hipismo/INFOGRAFIA-My-Own-Business--grandeza-en-las-pistas.aspx>

Estudio tipológico de la infografía

La clasificación de las distintas modalidades de infografía, así como de los diversos temas que estas tratan, tiene en cuenta los diferentes grados de elaboración y empleo de sus unidades gráficas elementales (texto o imágenes) e infogramas en relación con su función comunicativa.

Individuales

Tienen los elementos primarios necesarios.

- **Comparativas:** Tienen como objeto comparar varios elementos o alguna de sus partes mediante recursos gráficos.
 - **Espaciales o de área:** Comparan el espacio que ocupa cada concepto. Comparativas circulares, de barras, de columnas...
 - **Posicionales:** Comparan datos según su posición en el plano y/o lugar que ocupan en una escala. Árboles, pirámides, organigramas...
 - **Características generales:** se suelen presentar comparativamente textos e imágenes organizados como tablas o fichas de datos.
- **Documentales:** Explican características mediante la ilustración y documentación de acontecimientos, acciones o cosas. Se suele componer de dibujos explicativos y por tanto bastante figurativos. Las infografías de funcionamiento o montaje de elementos, del cuerpo humano...

En estas infografías se pueden ver dibujos muy narrativos, en plano o en perspectivas, de detalle o de planos generales, de elementos enteros o seccionados (transparentes)...

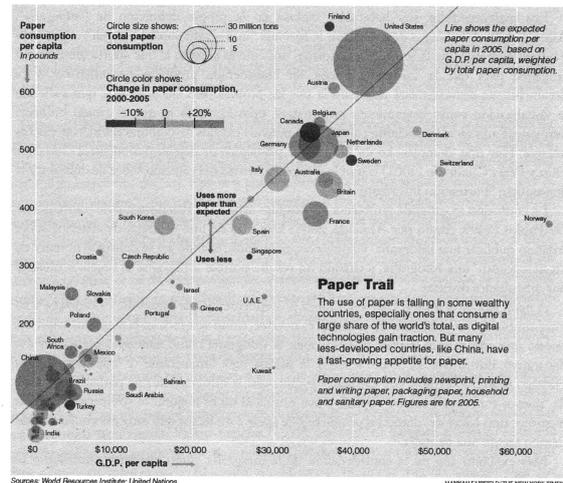


FIG. 8 The New York Times

Infografía individual, comparativa por posición.
Cairo, A. (2008) *Infografía 2.0*. Editorial Alamut

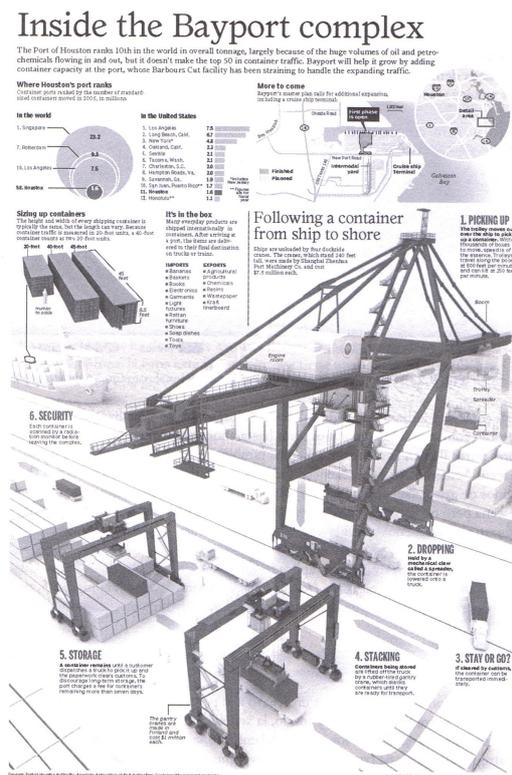


Fig. 9.24 Ver en color en <http://www.elartefuncional.com/im/houston.jpg>

Infografía individual documental.
Cairo, A. (2011) *El arte funcional*. Editorial Alamut

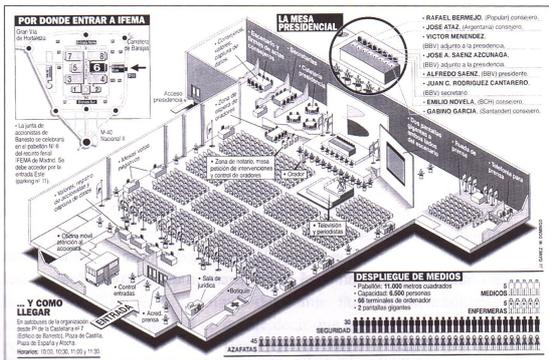
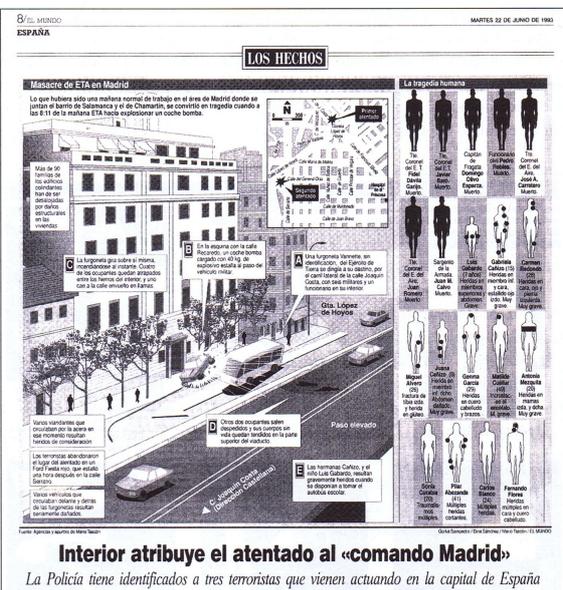


Figura 35. Infografía del Grupo Recoletos de la junta de accionistas de Banesto publicada por *Expansión* el día 24 de marzo de 1994.

Infografía individual, ubicativa de plano.

Sancho, J.L. (2001) *La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*. Aldea Global (Ed.)

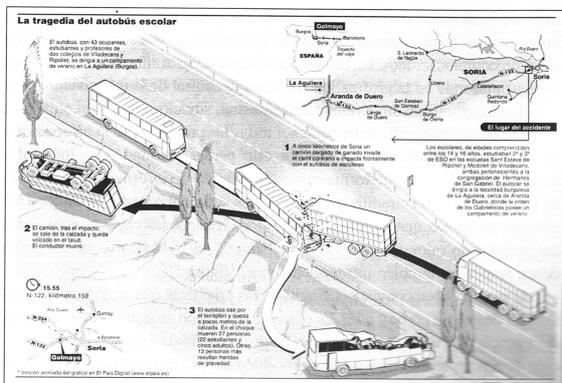


Interior atribuye el atentado al «comando Madrid»

La Policía tiene identificados a tres terroristas que vienen actuando en la capital de España

Infografía individual, escénica de panorama.

Sancho, J.L. (2001) *La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*. Aldea Global (Ed.)



Infografía individual, escénica mixta.

Sancho, J.L. (2001) *La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos*. Aldea Global (Ed.)

- **Escénicas:** Pretenden narrar un suceso en tiempo real. Siempre se presentan sobre un escenario que actúa de soporte para la acción

- **De panorama:** Se representan normalmente en un único plano donde ocurre toda la acción instantánea.

- **De secuencias:** Narran la secuencia de un hecho en diferentes acciones cronológicas o de recorrido. Suele presentarse en viñetas.

- **Mixtas:** Narran una secuencia, que se representa sin embargo en una única viñeta, y normalmente sobre un paisaje general. En ella se dibujan los recorridos o trayectorias mediante flechas y repetición de actores. (dibujo trayecto de Sergio García. p.p 102)

- **Ubicativas:** Tienen en los mapas y planos sus principales protagonistas, y su pretensión es explicar datos de carácter geográfico o de recorridos.

Colectivas

Combinan más de una infografía para construir diferentes facetas de una información.

- **Comparativas:** Comparan diversas propiedades de uno, dos, o varios conceptos, que se presentan juntos pero podrían funcionar de manera autónoma.

- **Documentales:** Destacan varias informaciones gráficas, como ocurre con las infografías de tipo médico⁴.

4 Sancho, J.L. (2001). "La infografía. Técnicas, análisis y usos periodísticos." Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions. Publicacions de la Universitat Jaume I. Universitat Pompeu Fabra. Publicacions de la Universitat de Valencia. Aldea Global (Ed.)

ILUSTRACIÓN INFANTIL

Desde la aparición de la escritura y hasta hace unos pocos lustros, la ilustración de libros se ha limitado (casi en exclusiva) a seguir el dictado del texto escrito. La letra impresa predominaba sobre la ilustración, que se limitaba a cumplir el papel de decorado para el texto.

La evolución del libro ilustrado ha ido a la par con las exigencias y transformaciones sociales.

La necesidad de querer ir más allá de lo meramente didáctico, hace que surjan los libros-álbum (conjunto de litografías, producidas masivamente, destinadas a explicar cosas a los niños). En esta misma época (principios del siglo XX) en América, comienza a darse una importante mejora respecto al color.

Hoy en día la imagen y el color forman parte de la vida de las personas desde su más tierna infancia; los niños se sorprenden con pocas cosas. Es por esto que los ilustradores han tenido que hacer un gran esfuerzo para conseguir que sus ilustraciones sean llamativas e impresionen a los ojos de los que las miran. Gracias esta continua superación, hemos llegado a un punto en que la ilustración ha alcanzado tal calidad expresiva, que la obra de muchos de estos artistas se convierte en merecedora de presentarse al público por sí misma, sin el apoyo de texto alguno.

Aun teniendo en cuenta esta última característica, que empieza tomar fuerza hace relativamente poco, en general la ilustración se dedica a contar algo, y ese algo puede existir incluso sin la ilustración. En la mayoría de los casos, la ilustración juega el papel de proporcionar un comentario determinado, que añade algo al relato, pero no lo ilustra por completo. Por lo tanto, y al contrario que en el cómic, la imagen ilustrada, aunque pueda contener una acción, no tiene ninguna necesidad de ser narrativa, por el contrario, las ilustraciones suelen ser descriptivas. Se puede decir entonces que, mayormente, la ilustración como complemento de un relato, enriquece el texto pero no lo sustituye. Este hecho provoca que la ilustración potencie los detalles, privilegiando habitualmente las vistas generales, más ricas e informativas. Una sola imagen debe decirlo todo.

En el momento de hablar del dibujo, se puede decir que ilustración y cómic se diferencian poco. El desarrollo estilístico de cada dibujante, así como el tratamiento de la imagen y la elección de la técnica dependen, no del lenguaje gráfico sobre el que esté trabajando (cómic o ilustración), sino de las preferencias tanto del creador, como del público hacia el que se dirige. Por este motivo, el dibujo como técnica y como proceso creativo en la realización de cuentos y cómic no se tratará en ninguno de estos apartados; se comentará posteriormente, como tratamiento práctico a tener en cuenta durante la planificación y ejecución del cuento. (Capítulo 4, p.p 141)



Cuentos pulga de Riki Blanco



Rabbits. Ilustración de Natxo Martínez. Recuperada de <http://www.natxomartinez.com/category/ilustracion/>

3.3.2 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS EDITORIALES: CARENCIAS SUPLIDAS

IDEAS ACERCA DEL USO DE ALGUNOS ELEMENTOS DEL CÓMIC EN EL TRATAMIENTO DE UN CUENTO DIRIGIDO A PCDI

Tanto la viñeta como la transición entre viñetas son elementos que no se usan normalmente en el tratamiento de cuentos, pero que sin embargo en este caso, pueden resultar satisfactorios para la comprensión de la historia:

El encuadre de los dibujos en viñetas ayuda a los chicos y chicas a diferenciar una imagen de otra. Si, por ejemplo, el exterior de la viñeta fuera negro, remarcaría la viñeta en sí y lo que se encuentra dentro de ella. Muchas veces en los álbumes ilustrados se encuentran dos ilustraciones por cada página, una en la hoja de la izquierda y otra en la de la derecha, usando la mitad del libro como elemento separador; sin embargo, las PCDI tienden a unir ambas imágenes pues no diferencian esta separación tan sutil. Por esto es bueno encuadrar cada ilustración de forma independiente, aunque una misma página solo contenga una imagen.

Encuadre o plano: El encuadre o plano que predominará en cada viñeta será el plano general (en ocasiones más alejado de la acción, en ocasiones más centrado en los personajes). El motivo de esta elección es el de intentar que las figuras siempre se vean de cuerpo entero, evitando cortarlas. Si se muestra la forma entera es más factible que el reconocimiento de la misma sea más fácil.

Punto de vista: Cuanto más se eleva o se desciende el punto de vista (plano picado o contrapicado), más se distorsionan las imágenes con respecto a la visión "normal" a la que estamos habituados → perspectiva horizontal. Sin ser demasiado estrictos en este punto, los dibujos que se observan desde una perspectiva horizontal resultan más comprensibles para cualquier persona, pues el ojo humano está más habituado a esta posición en el espacio. Las PCDI además, carecen en su mayoría de

pensamiento abstracto, lo que les perjudica aun más en el reconocimiento de puntos de vista exagerados.

Perspectiva: En todo momento se intentará prescindir de perspectiva, exponiendo solamente aquellos elementos estrictamente necesarios para la comprensión de la acción y la escena, y situando los mismos en un mismo plano de profundidad, con la pretensión de evitar así confusiones de tipo lejos-cerca con grande-pequeño.

Los fondos a su vez serán sencillos, teniendo la única función de hacer destacar la forma y de situar la escena en exterior o interior.

Insertar metáforas visuales como corazones saliendo de la cabeza cuando un personaje se enamora, lágrimas cuando otro llora...me ayudará a expresar conceptos abstractos (como es el amor o la tristeza). De la misma manera, los símbolos gráficos enfatizan expresiones, acciones o estados. Hay que cerciorarse de que el público que vaya a leer la historia esté adiestrado en los códigos que se le presentan, pues si no se convierten en símbolos metafóricos carentes de significado.

Trabajar con varias imágenes en una misma página puede ayudar a la hora de comprender una acción compleja como puede ser: un personaje agarra un objeto de un sitio para colocarlo en otro. Esta es una acción que requiere varias viñetas para ser comprendida en su conjunto (y más cuando hablamos de PCDI), por lo tanto, puede resultar viable tratar dicho problema exponiendo varias viñetas en una misma página

En el caso del personaje que transporta un objeto de un sitio a otro se obtendría P.e:

- Viñeta 1: personaje agarrando el objeto desde su sitio de origen
- Viñeta 2 y más (si hacen falta): personaje andando hacia el lugar en el que quiere depositar dicho objeto
- Última viñeta: personaje depositando el objeto

La elección del flujo también se convierte en este caso en un elemento importantísimo. Se necesitan realizar secuencias simples entre las imágenes que ayuden a la fluidez de la "lectura" de las mismas. La composición más simple con la que se puede contar es disponer las viñetas en sentido horizontal, evitando la lectura de arriba a abajo. De este modo solo se obtendrá una única dirección de lectura, de izquierda a derecha (horizontal).

Las transiciones entre viñetas llamadas **Momento a Momento**, y **Acción a Acción** pueden resultar muy útiles en determinados casos. Como se ha explicado en el tratamiento de los lenguajes gráficos existentes en el cómic: la transición momento a momento sirve para describir detalladamente una acción, dividiéndola en diferentes viñetas y la transición acción a acción para hacer una secuencia de diferentes acciones consecutivas. Con las PCDI estos son recursos muy interesantes, porque para estos chicos y chicas es muy importante detallar todos los aspectos para su mejor comprensión.

El efecto **zoom** puede ser recurso muy válido a la hora de cambiar de escenario o de centrar la atención en un personaje. Como al cambiar de escenario de forma brusca puede ser que los adultos con DI se confundan, y crean que empieza otra historia, el zoom puede acercarnos a los personajes de la 1ª escena, y al alejarse de ellos, que estos estén en otro emplazamiento, conseguimos un cambio de escenario de forma sutil.

Igualmente el efecto zoom nos puede acercar a los personajes o cualquier otro elemento en un momento de especial importancia, y alejarnos si deja de tenerla, sin tener que cambiar bruscamente el dibujo.



Luna, C. "El Soldadito de plomo"



Luna, C. "El Soldadito de plomo"

IDEAS ACERCA DEL USO DE ALGUNOS ELEMENTOS INFOGRÁFICOS EN EL TRATAMIENTO DE UN CUENTO DIRIGIDO A PCDI

Muchos diagramas tienen en común el uso de flechas indicativas, con la finalidad de dirigirnos de un elemento de la infografía a otro con el que se relaciona. El uso de flechas para relacionar elementos y/o indicarnos su dirección es un recurso muy interesante a la hora de trabajar con imágenes para PCDI. Se puede trabajar con flechas para:

Indicar el paso de una viñeta a otra con la intención de guiar mejor la mirada de la PCDI a través de la página; ya que las PCDI, al carecer o tener poco consolidado el sistema lógico de lectura –de izquierda a derecha y de arriba abajo– se pierden en los elementos que componen una página.

Indicar el movimiento de un personaje o la dirección hacia la que mira; para aclarar acciones que pueden resultar un poco confusas al presentarse una escena que refleja movimiento a través de una imagen estática (ya que estamos haciendo ilustración y no animación)

El uso de flechas de dirección ayuda, no solo a entender mejor el mensaje, sino a agrupar acciones complicadas (que deberían expresarse en más de una viñeta, sobre todo si se sabe que el lector será una PCDI) en una sola ilustración.

P.e: Un personaje andando de un lugar a otro. Si se coloca una flecha de dirección, desde el sitio en el que se encuentra el personaje, hasta el sitio hacia el que se dirige, no hace falta expresar en varias viñetas el movimiento: 1 personaje en punto de inicio, 2 personaje dirigiéndose al sitio, 3 personaje llegando al lugar de destino.

Convertimos así algunas ilustraciones en una pequeña infografía con la diferencia de que los dibujos que las componen no son icónicos ni pictográficos, sino artísticos.

IDEAS ACERCA DEL USO DE LA ILUSTRACIÓN INFANTIL EN EL TRATAMIENTO DE UN CUENTO DIRIGIDO A PCDI

La ilustración infantil como lenguaje gráfico es la base de este proyecto, ya que, a pesar de que la innovación radique en la inclusión de elementos característicos de otros lenguajes gráficos, no hay que perder la identidad y el carácter propio de un cuento.

Se elige el cuento ilustrado por el carácter y tratamiento delicado que se otorga a las imágenes en este tipo de lenguaje. Como las PCDI son mucho más susceptibles al tratamiento de las imágenes, resulta más apropiado el estilo de la ilustración infantil que el del cómic (que es un lenguaje gráfico dirigido a adultos y en general posee ilustraciones más agresivas) o que el lenguaje formal de la infografía y los pictogramas.

El objetivo final es poder contar con todas estas disciplinas del dibujo editorial para lograr combinarlas y usar una u otra y dependiendo de aquella que creamos más apropiada a la hora expresar una idea o concepto.

Decimos entonces que la imagen o imágenes resultantes de este estudio, no se podrían considerar puramente ilustraciones, o puramente cómic... sino un lenguaje paralelo que aúna todas estas disciplinas en mayor o menor medida valorando las exigencias que las propias PCDI consideren necesarias para la mejor comprensión del contenido del cuento.

3.4 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA (SAAC)

"Llamamos comunicación alternativa a cualquier forma de comunicación distinta del habla y empleada por una persona en contextos de comunicación cara a cara. El uso de signos manuales y gráficos, el sistema Morse, la escritura, etc., son formas alternativas de comunicación para una persona que carece de la habilidad de hablar (...)"⁵

(Von y Martisen, 1993, 94)

"En la actualidad se ha ido hacia el concepto más amplio de comunicación aumentativa (CA), que incluye todas aquellas opciones, sistemas o estrategias que se pueden utilizar para facilitar la comunicación de toda persona que tiene dificultades graves para la ejecución del habla"⁶

(Torres, 2001, 25).

Durante muchos años ha habido una tendencia a identificar lenguaje y habla con comunicación. Esto implicaba que personas carentes de habla, de vista o de audición, no pudieran disponer de otros medios de comunicación. Es por tanto importante distinguir entre lenguaje y comunicación.

La necesidad de dotar a las personas que, por cualquier circunstancia, no pueden desarrollar correctamente su comunicación oral o lectoescritora, o todavía no la han adquirido, hace que surjan códigos alternativos.

El origen de los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC) se pro-

5 Villa, M. G, Carcelén, L. D, Martínez, T. R. "Comunicación aumentativa y alternativa" (p.p. 3) [En línea]. Recuperado el 8 de Marzo de 2011 de:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:q0vD6eELnh8J:www.loracep.org/web/index.php%3Fopcion%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D145%26Itemid%3D178+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es&client=ubuntu

6 Recuperado el 7 de Abril de 2010 de: <http://hastalalunaidayvuelta.blogspot.com/2008/11/la-comunicacin-aumentativa.html>

duce mucho antes que el habla, cuando los seres humanos no disponían de un lenguaje con el que comunicarse.

Sin embargo, los sistemas de comunicación usados como elemento pedagógico tienen relativamente poco tiempo (a excepción de la población sorda que usa el lenguaje de signos hace dos siglos)

Es en los años 60 cuando aparece el concepto de comunicación total, con el fin de desarrollar en la persona una competencia lingüística completa. Aunque en un principio fue una propuesta dirigida a niños sordos, posteriormente por su validez, se amplió el campo a otras personas con discapacidad intelectual.

"Toda persona que lo necesite, tenga la edad que tenga, tenga las necesidades que tenga, ha de tener el apoyo suficiente para que desarrolle al máximo su comunicación con los códigos que requiera".

Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad.

En España no comienzan a usarse hasta principios de los 80 en personas con DI o deficiencia motriz.

Los SAAC pueden ser:

Alternativos al lenguaje oral o escrito: Sustituyen al lenguaje oral cuando este no es comprensible o está ausente.

Aumentativos: Complementan el lenguaje oral cuando este por si solo, no es suficiente para entablar una comunicación efectiva con los demás.

- Empleados junto al lenguaje oral o escrito.
- Alternativos a una parte del lenguaje oral o escrito.

También pueden ser según Lloyd y Karlan (1984)⁷ :

No asistidos: No requieren de ningún material extra para su comunicación. El propio cuerpo

7 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, A. (2005). "Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención". (p.p. 409). Ed. CEPE. Madrid,

actúa de comunicador.

- Lenguajes de signos
- Sistemas de signos

Los signos son posiciones concretas de las manos y los dedos con un significado propio que puede variar de un país a otro.

Asistidos: Requieren de materiales de apoyo para su comunicación.

- Código morse
- Braille
- Fotografías
- Pictogramas

Esta investigación va a centrar su atención en dos de ellos, que en nuestro país son los más usados para ofrecer una comunicación alternativa a personas con discapacidad intelectual o personas con TGD, que no han adquirido, carecen, o tienen dificultades en la comunicación.

Estos dos sistemas son:

SISTEMAS PICTOGRÁFICOS DE COMUNICACIÓN

Usados a nivel mundial, se aplican a personas que no están alfabetizadas a causa de la edad o la discapacidad. Los sistemas gráficos pueden ser usados por personas con movilidad reducida, incluso en casos de extrema gravedad. Por ello, además de ser usados, como en el caso anterior, por personas con discapacidad intelectual o TEA, los usan también personas con discapacidades motoras.

Tienen la ventaja de permitir desde un nivel de comunicación muy básico, que se adapta a personas con niveles cognitivos bajos o en etapas muy iniciales, hasta un nivel de comunicación muy rico y avanzado. Los sistemas pictográficos más usados en los diversos territorios del estado español son el sistema SPC (Sistema Pictográfico de Comunicación) y el sistema ARASAAC, que es de libre disposición con licencia Creative Commons.

SISTEMA AUMENTATIVO GESTUAL-ORAL (SAGO):

Creado y usado en España con personas con discapacidad intelectual o TEA carentes de un buen sistema de comunicación oral.

Los símbolos gestuales, abarcan desde el uso de mímica y gestos de uso común hasta el uso de signos manuales, generalmente en el orden correspondiente al lenguaje hablado; es lo que se denomina lenguaje signado o bimodal. El uso de signos manuales requiere disponer de habilidades motrices suficientes, por lo que se aplica con personas con discapacidad intelectual o TEA, y no con personas con movilidad reducida o discapacidades motoras. El significado propio de estos gestos puede variar de un país a otro.

3.4.1 SISTEMAS PICTOGRÁFICOS DE COMUNICACIÓN

La palabra pictograma viene de picto (Imagen) y gramma (palabra), es decir, una palabra o significado que se expresa a través del dibujo.

Un pictograma debe cumplir valores como legibilidad, comprensión, simplificación... y se tiene que entender por sí mismo, sin la necesidad de una palabra que lo acompañe en cualquier contexto lingüístico o cultural.

Actualmente existen muchos sistemas pictográficos diferentes: Sclera⁸, Aumentativa 2.0⁹, Mulberry¹⁰, BLISS¹¹, Boardmaker -SPC-,¹² Widgit¹³, Simbolstix¹⁴, Piktoplus¹⁵

8 Recuperado en Abril de 2012 de: www.sclera.be/index.php?taal=ENG

9 Recuperado en Abril de 2012 de: www.aumentativa.net/

10 <http://straight-street.org/>

11 BLISS Sistema gráfico-visual diseñado por Karl Blitz (1942-1965), compuesto de 2002 símbolos. Se usa sobre todo en personas con parálisis cerebral. Al contrario que en los SPC las tarjetas carecen de referencia escrita, sin embargo mantienen un formato similar de clasificación: colores según categorías. Es un sistema que ya se ha quedado bastante anticuado.

12 SPC (Picture Communication Symbols) Roxana Mayer-Johnson en 1981 (EEUU). www.mayerjohnson.com

13 Recuperado en Abril de 2012: www.widgit.com

14 Recuperado en Abril de 2012: symbolstix.n2y.com/

15 Pictogramas en tres dimensiones. Pertenecen al software incluido en el Comunicador Piktoplus. <http://limbika.com/piktoplus>

Entre ellos destacar ARASAAC¹⁶, uno de los sistemas pictográficos más aceptado a nivel internacional, que se puede encontrar y descargar en la página www.catedu.es/arasaac bajo licencia Creative Commons, autorizándose su uso para fines sin ánimo lucrativo. Los sistemas pictográficos de ARASAAC ofrecen diferentes versiones en función del nivel de iconicidad y del grado de adiestramiento en estos sistemas que pueda tener la PCDI. Un sistema pictográfico más descriptivo (en color o en blanco y negro) y otro más esquemático que se recomienda por el carácter genérico que maneja.

Referente a la creación de pictogramas, existe una presentación muy interesante realizada por Sergio Palao (dibujante de los pictogramas de ARASAAC) que se puede consultar en <http://www.slideshare.net/pordereito/sergio-palao-arasaac>.

Un sistema pictográfico se compone de diversas tarjetas que simbolizan ideas, objetos, acciones, situaciones, verbos... Para efectuar un sistema pictográfico hay que adoptar cierta coherencia y unidad formal entre las imágenes que lo van a componer: el grosor de las líneas, la paleta de colores, las proporciones.

P.e, un sistema pictográfico puede tener sus imágenes ilustradas a color, o sin color (dejando solo la línea que define el objeto)



Pictogramas color ARASAAC



Pictogramas B/N ARASAAC

Puede estar compuesto por dibujos más esquemáticos o más descriptivos.

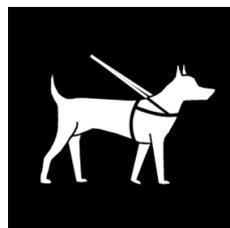


Pictogramas descriptivos ARASAAC



Pictogramas esquemáticos ARASAAC

Pueden dirigirse a personas con baja visión, usando imágenes más lineales y centrar su atención en el contraste del blanco sobre el negro, o del negro sobre el blanco.



1. Pictograma Sclera
www.sclera.be/index.php?taal=ENG



2. Pictograma Aiga
<http://www.aiga.org/symbol-signs/>

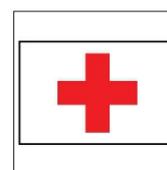
Dentro de un sistema pictográfico ya caracterizado, existen diferentes maneras de clasificación de los símbolos: por su contenido, por sus factores diferenciadores y por su función como palabra.

Por su contenido.

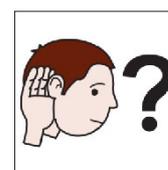
- **Símbolos ideográficos:** Sugieren una idea, no existe parecido con el referente.
- **Símbolos arbitrarios:** expresan significados convencionales sin relación con lo que intentan representar.
- **Símbolos compuestos:** están formados por la agrupación de varios símbolos para formar uno nuevo. P.e. Música, se dibujo el símbolo de oreja + nota musical.



Que aproveche
Símbolo ideográfico



Cruz roja
Símbolo arbitrario



¿Escuchas?
Símbolo compuesto

Pictogramas de ARASAAC

Por sus factores diferenciadores.

Hacen que cambie el significado de un mismo símbolo:

- **Tamaño:** la misma forma, en tamaños diferentes, supone un cambio en la medida del objeto.
- **Posición:** el significado del símbolo está determinado también por su posición en el

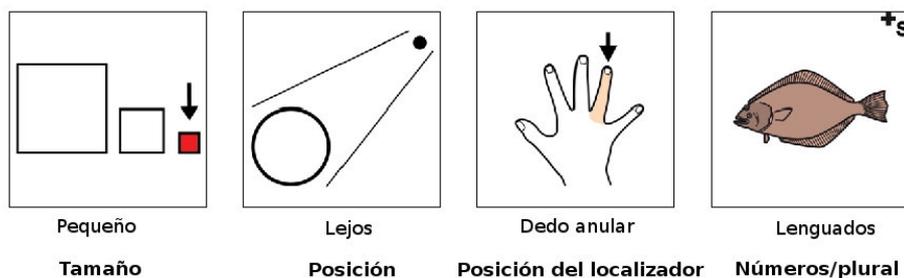
16 Recuperado en Abril de 2012:: www.catedu.es/arasaac

espacio, en relación con las líneas de referencia (línea de cielo y línea de tierra).

- **Posición del localizador:** En muchos casos, identifica una parte específica con flechas; es la que se pretende describir. Dicha parte se convierte en el significado del mismo.
- **Números:** un número situado a la derecha del símbolo modifica el número de objetos.
- **Referentes posicionales:** la posición de la flecha cambia el significado. Hablando de acciones, una flecha señalando hacia la puerta → entrar, una flecha en dirección contraria a la puerta → salir

La manera habitual de trabajar con pictogramas es mediante tableros de comunicación, en los que se van disponiendo los pictogramas requeridos para la organización de frases simples o complejas, dependiendo de la destreza de la persona en el manejo de estos sistemas.

Pero también hay que tener en cuenta que los sistemas pictográficos son un excelente medio la comunicación instantánea de conceptos: la señalización de las carreteras, las indicaciones en las etiquetas de la ropa, de productos químicos, la señalización de espacios públicos...



Pictogramas de ARASAAC

Por su función como palabra.

El color de fondo, o el color del marco determina dicha función:

- **Personas** (incluye pronombres personales). Se utiliza amarillo.
- **Verbos.** Se utiliza color verde.
- **Descriptivos** (adjetivos y adverbios). Se utiliza color azul.
- **Nombres** (los que no están incluidos en otras categorías). Se utiliza color naranja.
- **Misceláneas** (artículos, conjunciones, preposiciones, colores, alfabeto, números...) Se utiliza color blanco.
- **Factores sociales** (palabras usadas para actuaciones sociales). Se utiliza color rosa/morado.

Hay que tener en cuenta que los pictogramas no se pueden usar con todo tipo de PCDI.

Es importante realizar un trabajo previo de identificación y abstracción para introducir poco a poco un sistema pictográfico en una persona que no lo maneja. En función de la capacidad visual y de memorización se podrá llegar a un grado de comprensión del sistema u otro.¹⁷

Se puede trabajar la comprensión de pictogramas por individual, o se pueden agrupar pictogramas para representar conceptos más complejos en secuencias, por ejemplo, para enseñar a los chicos/as acciones cotidianas como "qué hay que hacer para lavarse las manos"...

17 Recuperado el 23 de Enero de 2011 de:
http://www.espaciologo.pedico.com/articulos2.php?Id_articulo=143
<http://www.educa.madrid.org/web/cpec.joanmiro.madrid/SPC/223.htm> <http://cprcalat.educa.aragon.es/aproximacion.htm>
<http://aroarechina.blogspot.com/2008/02/comunicacin-alternativa-aumentativa.html>

3.4.2 SISTEMA AUMENTATIVO GESTUAL-ORAL (SAGO)

“Hay un consenso bastante generalizado desde la comunidad científica respecto a que la estructura de la conducta adaptativa de cualquier persona debe agruparse en torno a tres factores esenciales: conceptuales, sociales y prácticos. Dentro de los primeros se destacan como esenciales y determinantes: aspectos cognitivos, comunicación y habilidades académicas (Thompson y col. 1999; Greenspan y Granfield, 1992; Kamphaus, 1987; Widaman y McGrew, 1996; y Widaman, Stay y Bonthwick-Duffy, 1993).”

*III encuentro de Buenas Prácticas.
FEAPS*

Considerando que la comunicación debe ser algo cotidiano en cualquier persona, con el fin de facilitar el aprendizaje, el desarrollo personal y la autodeterminación, en la Fundación Gil Gayarre¹⁸ se creó un sistema de comunicación alternativo al habla, dirigido a personas con discapacidad que carecen de ella o que tiene dificultades para expresarse verbalmente.

Este sistema de comunicación se denominó SAGO (Sistema Aumentativo Gestual-Oral), y nació entre 2004 y 2006 con la intención de crear un lenguaje unificado para toda la comunidad, dentro y fuera de la fundación.

18 La Fundación Gil Gayarre (cuya sede central se encuentra situada en Pozuelo de Alarcón) nace en 1958 con el objeto de **amparar y tutelar a las personas con discapacidad intelectual de todas las edades**, promoviendo su educación, formación y desarrollo integral. Todo ello sin finalidad lucrativa. Sus acciones están basadas en el compromiso de la defensa de los derechos y obligaciones de estas personas **como ciudadanos de pleno derecho**.

La Fundación se reconoce por su modelo de apoyo y atención individualizado, centrado en la persona, en **su proyecto de vida, sus deseos y aspiraciones**. Contando siempre con la participación de las familias, se pretende alcanzar el máximo grado de **inclusión social**.

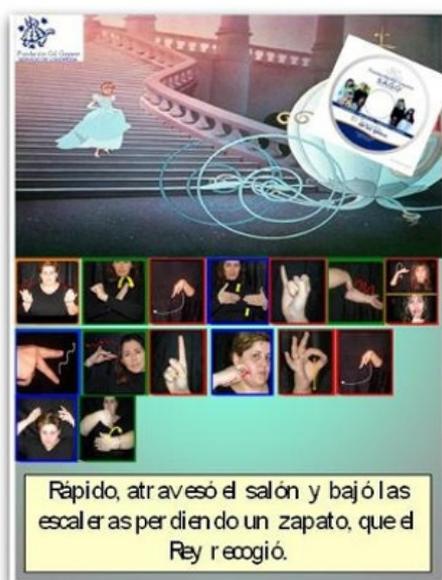
Sus retos actuales se enmarcan en la **adaptación de nuevas tecnologías para la integración social y profesional**, el desarrollo de programas de atención para personas mayores y el trabajo en red con otras entidades para adaptar sus programas a las necesidades sociales emergentes en el campo de la discapacidad intelectual.

Información sacada de la página de la fundación
<http://www.gilgayarre.org/es-ES/Default.aspx>



Sistema SAGO.

<http://centroeducativofundaciongilgayarre.blogspot.com.es/2013/03/sistema-aumentativo-gestual-oral-sago.html>



Sistema SAGO.

<http://centroeducativofundaciongilgayarre.blogspot.com.es/2013/03/sistema-aumentativo-gestual-oral-sago.html>

SAGO pretende ayudar a los chicos/as con discapacidad en el ámbito de la comunicación a adquirir el lenguaje oral, a mejorar el que ya tenían, o directamente a usarlo como sustitución del mismo cuando no se tiene la capacidad de comunicación oral, o todavía no se ha adquirido.

SAGO se basa en la comunicación bimodal, ya que utiliza las dos vías de entrada de la información (visual -a través de gestos- y auditiva), siguiendo la estructura del castellano.

Con SAGO se potencian habilidades del lenguaje como la adquisición o ampliación de vocabulario y de estructuras semánticas y sintácticas básicas y complejas.

Para la creación de este lenguaje se tienen en cuenta tres tipos de adaptaciones: simplificación gestual (gestos compuestos de varios movimientos se reducen a uno solo), simplificación motriz (movimientos más amplios y sencillos) y ampliación (creación de nuevos gestos para ampliar las categorías semánticas e introducir las palabras función que no aparecen en otros sistemas de comunicación gestual).

La mayoría de las adaptaciones a este lenguaje de comunicación son realizadas por las propias personas con discapacidad intelectual, lo que supone un mayor aprendizaje, mayor implicación y mejor generalización.

Los instrumentos que se han creado para trabajar con S.A.G.O. son los siguientes:

- CD de SAGO: donde aparece todo el vocabulario ordenado alfabéticamente.
- Fichas de vocabulario combinando gesto, foto y palabra escrita, clasificado por colores según la categoría gramatical. Las fichas se pueden usar de manera aislada, o con la intención de construir frases, siempre respetando el orden sintáctico del lenguaje oral.
- Fichas fonéticas con las que se han adaptados cuentos, canciones, etc...
- Tableros de comunicación, dirigidos a personas con discapacidad intelectual con un nivel de comunicación más reducido y están adaptados a sus capacidades motrices.

Agendas adaptadas, destinadas a usuarios con un nivel de concreción sintáctica mayor y con unas capacidades motrices mínimas para poder usarlas.

Este proyecto fue seleccionado con el puesto noveno entre más de mil proyectos en las III Jornadas de Buenas prácticas FEAPS.

FISAAC

Algunas personas necesitan apoyo especial para comunicarse. Los códigos alternativos que se generan pueden ser (signos, pictogramas...), en el caso de la discapacidad intelectual o del desarrollo tienen un peso importante los signos.

Desde FEAPS, conscientes de que la comunicación se produce al menos entre dos personas crean a partir de la metodología SAGO, FISAAC (Formación de Interlocutores en Sistemas Alternativos o Aumentativos de Comunicación) con la intención de dar apoyo a los interlocutores de PCDI o del desarrollo que utilizan otros códigos alternativos al oral.

El material que se ofrece a los interlocutores profesionales y familias es un compendio de unidades didácticas para el aprendizaje de signos.

Imagen capturada de http://www.fisaac.org/index.php?option=com_content&view=article&id=310&Itemid=58

Resulta un material muy completo e interesante que se puede consultar íntegramente en <http://www.fisaac.org/>

“FEAPS ha asumido el método de Comunicación Total Habla Signada (del que es principal autor B. Schaeffer) como el más apropiado para la enseñanza de comunicación alternativa. Este método requiere que los signos repitan su forma tantas veces como sílabas tiene la palabra que representan.”

Javier Tamarit. Responsable de Calidad FEAPS. Otoño de 2010

A pesar de que es posible trabajar el método SAGO a partir de imágenes, resulta complicado hacerlo ya que la mayoría de los gestos se realizan en secuencias de movimiento y se repiten tantas veces como sílabas tenga la palabra oral, por lo que resultaría complicado plasmar cada una de las palabras, y más aún, formular una frase con el sistema SAGO a partir de imágenes.

El FISAAC propone una simplificación del sistema para poder traducirlo a imágenes, pero no está claro si estas imágenes se usan habitualmente con las PCDI o simplemente resultan un método de aprendizaje para los interlocutores profesionales y las familias del habla signada SAGO.

Menú principal

- Inicio
- El calendario
- El juego
- La calle
- Los transportes
- Los alimentos
- La casa
- La naturaleza
- El cuerpo humano**
- Ropa y complementos
- La familia
- Instrumentos musicales
- Académico Laboral
- Los deportes y el ocio
- Las fiestas
- La salud

Recursos

- Vocabulario
- Grupal

La nariz de mi madre es grande

CORRECTO

✓ ← 3 →

Sistema SAGO. <http://www.fisaac.org/>

3.4.3 IDEAS PARA MEJORAR LA PERCEPCIÓN DE LAS PCDI A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES SAAC

IDEAS ACERCA DEL USO DE SISTEMAS PICTOGRÁFICOS DE COMUNICACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE UN CUENTO DIRIGIDO A PCDI

A pesar de que en un primer momento se planteó la introducción de pictogramas con la intención de aclarar determinados conceptos de la imagen que pudieran resultar confusos, tras las opiniones y consejos de profesionales como los creadores de ARASAAC, se llegó a la conclusión de que la función realmente importante de los pictogramas en el cuento, no era tanto incidir en aquellos conceptos que pudieran resultar menos comprensibles (como proceso de identificación) sino ayudar a mejorar su capacidad comunicativa y su lenguaje, usando estos como lenguaje paralelo al de la imagen, convirtiéndose así en un recurso que pudiera ayudar (si se conoce el sistema) o no (si con la imagen es suficiente) a la mejora en la comunicación de lo que se está contando.

El uso de pictogramas, si no resultará ser un recurso imprescindible en la creación del lenguaje, si se tendrá en cuenta como posibilidad para la ayuda a la comprensión.

La intención principal es que la ilustración comunique por si sola sin necesidad de estos sistemas de comunicación alternativa, sin embargo, si se barajará la posibilidad de ofrecer dos versiones alternativas del lenguaje gráfico propuesto en el cuento. En una se mostrará la ilustración sin apoyo de pictogramas, y en otra se aplicará el uso de pictogramas como subtítulo de la imagen o lenguaje paralelo para ayudar a comprender:

- A las PCDI que tengan adquirido el sistema de pictográfico de comunicación, este les ayudará a comprender la imagen en el caso de que esta por si sola no resultara suficiente, o la imagen les ayudará a ampliar conceptos y vocabulario del sistema pictográfico que no tiene adquiridos en el

caso de que la imagen comunique más que los pictogramas.

- A las PCDI que no tengan adquirido el sistema pictográfico, el cuento podría resultar una forma de iniciación, ya que la ilustración puede ayudar a esquematizar conceptos comprendidos en la imagen a pictogramas.

Se convierte en un aprendizaje recíproco, la imagen ayuda a comprender los pictogramas y los pictogramas ayudan a comprender la imagen.

IDEAS ACERCA DEL USO DE SAGO EN EL TRATAMIENTO DE UN CUENTO DIRIGIDO A PCDI

SAGO, al igual que otros sistemas de comunicación gestual, resulta un recurso muy complicado de aplicar a través de imágenes ya que el vocabulario gestual que se emplea no se compone únicamente de gestos estáticos, sino que va acompañado de movimiento, y como se ha visto en la descripción de este sistema, el gesto en movimiento se repite tantas veces como sílabas tenga la palabra oral.

Además, una misma palabra puede estar en ocasiones representada por la sucesión de varios gestos y movimientos.

Esta complejidad es lo que hace que este tipo de sistemas sea altamente difícil de traducir a fotografías (se crearían amplias frases que ocuparían un espacio demasiado relevante y que por otro lado no asegurarían la comprensión de las mismas por parte de PCDI, que no están acostumbradas a ver este lenguaje sobre el papel sino sobre la propia persona).

Estos resultan los motivos por los que se ha rechazado la introducción de sistemas gestuales adaptados a imagen en el cuento.

3.5 TRABAJOS ANTERIORES

Mucho antes de que existiera la comunicación entre personas a través del habla, los seres humanos adquirieron la capacidad de comunicarse partiendo de gestos, sonidos y representaciones artísticas.

En la prehistoria, con pigmentos naturales, se realizaban representaciones de acontecimientos importantes sobre las paredes de las cuevas, se tallaban figurillas, o se hacían pinturas corporales que simbolizaban hechos relevantes en la vida de los componentes del clan, y que resultaban esclarecedoras para el resto de la tribu.

En Egipto, los relieves descubiertos en las paredes de los monumentos más importantes (en muchos casos hechos a base de símbolos jeroglíficos, y en muchos otros, con tallas de figuras divinas) escondían una historia. En Grecia, las vasijas de barro se decoraban con pinturas monocromas que describían alguna leyenda mitológica; en Roma, los obeliscos tallados revelaban victorias del ejército romano en batallas reales; a lo largo de toda la Edad Media, se esculpían frontones y retablos, se realizaban vidrieras y murales, esculturas exentas... que narraban versículos de los evangelios... y así, a lo largo de los años, se ha usado la expresión artística como sustituto del lenguaje oral y escrito, para poder llegar a la población analfabeta, y contar la historia.

Todas estas expresiones artísticas se pueden considerar la base de lo que hoy denominamos sistemas de comunicación alternativa, y en los que se podrían incluir todos los lenguajes gráficos anteriormente descritos, que realmente son capaces de narrar hechos sin necesidad de la palabra.

La intención en este apartado, es realizar un análisis de todos los antecedentes a la investigación que se han podido encontrar, tanto en territorio español como mexicano, y que han ayudado a situar la tesis en un contexto determinado, y han proporcionado recursos suficientes para definir mejor el proyecto.

Todos los profesionales a los que se ha entrevistado y consultado, han transmitido su entusiasmo por la investigación. Según su experiencia, no existe ningún cuento realizado expresamente partiendo de las capacidades de las PCDI que sin embargo tenga implícita la capacidad inclusiva. El que se propone, resulta un lenguaje que puede ser comprensible por cualquier persona al margen de su edad, nacionalidad, discapacidad, y/o nivel de lecto-escritura. Por otro lado, no se han encontrado referencias que tomen la ilustración como punto de partida para la adaptación. Lo máximo que actualmente podemos encontrar en relación con lo que se pretende crear son *adaptaciones a lectura fácil* de cuentos ya existentes o *historias sociales* (ambas posibilidades se basan en el texto para su adaptación).

Estas son las diferentes clasificaciones que se van a tratar respecto a los antecedentes. Todas y cada una de ellas tienen algún tipo de relación con el planteamiento del proyecto que nos ocupa:

Sistemas de comunicación alternativos. Los pictogramas y su uso.

Cuentos adaptados a personas con capacidades diferentes.

Cuentos sobre discapacidad

Cuentos sin letras.

Madres y autoras.



Imagen de www.recursos2d.com

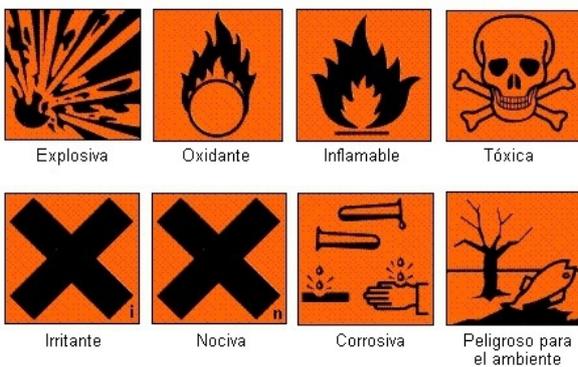


Imagen de <http://www.ecodes.org>



Selección de símbolos de la AIGA
<http://www.aiga.org/content.cfm/symbol-signs>



Imagen de <http://cimaschen.wordpress.com/2010/02/20/otl-aicher/>

3.5.1 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVOS. LOS PICTOGRAMAS Y SU USO

ACCESIBILIDAD: LOS PICTOGRAMAS COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN UNIVERSAL

Los pictogramas resultan ser uno de los medios de comunicación no verbal más eficiente a nivel universal. Son tan comunes en nuestra vida diaria, que muchas veces pasan desapercibidos para nuestra conciencia. Sin embargo, y sin ser conscientes de ellos, todos los individuos hemos interiorizado la simbología y el significado de gran número de pictogramas a los que damos un sentido inmediato.

Un representante inequívoco de los símbolos universales es la AIGA (American Institute of Graphic Arts), que en colaboración con el departamento de transportes de EEUU, realizó una serie de 50 pictogramas (34 en 1974 y 16 más en 1979), con la intención de incluir un lenguaje accesible a cualquier ciudadano del mundo, en aeropuertos, estaciones... y lugares públicos.

Por todos es conocido el pictograma de la mujer o el hombre que se usa para diferenciar el sexo que corresponde en cada aseo, las señales de tráfico, el pictograma que representa un avión o un tren, para indicarnos en cualquier ciudad del mundo el camino hacia el aeropuerto o la estación ferroviaria... Sin ser conscientes, los pictogramas rodean muchos rincones de nuestras ciudades y nos son de gran ayuda a la hora de recibir información rápidamente.

Nombrar también como referente a Otl Aicher. Diseñador gráfico al que se le reconocen grandes méritos en el diseño de diferentes imágenes corporativas y tipografías, de las que me gustaría destacar en este apartado la gran colección de pictogramas que ha creado; entre ellos, los pictogramas realizados para los Juegos Olímpicos de Múnich en 1972.

Aicher supo comunicar a través de un estilo funcional, organizado y legible. Las formas geométricas regulares, las siluetas simples y las

tintas planas son evidentes en su trabajo.¹⁹ Mencionar también el sistema de pictogramas utilizado en el metro de la Ciudad de México desde las olimpiadas realizadas en este país en 1968. Resulta interesante observar la correlación que se crea entre el pictograma que se expone en el plano de la línea de metro y el pictograma que se encuentra en el andén de la estación correspondiente al mismo.

En eso radica la complejidad y la magia que hace especial a este sistema de pictogramas; en que no solo se usan como elemento identificativo de un determinado espacio, sino que son capaces de establecer una analogía entre mapa y estación real, que hace más sencillo para las personas que carecen del sistema de lectoescritura saber donde se encuentran, hacia donde se dirigen exactamente, y cuantas paradas quedan para su destino. Hecho que se puede comprobar tanto en el mapa como en la estación en la que el metro acaba de parar.

MATERIALES PARA LA COMUNICACIÓN DIRECTA: LOS PICTOGRAMAS Y LA TECNOLOGÍA.

La invención de los ordenadores, junto con los avances en las nuevas tecnologías, han permitido que muchos de los programas basados en la comunicación alternativa, puedan adaptarse a estos medios. Desde que se comenzó esta investigación hasta la actualidad 2014, se ha avanzado mucho en este aspecto, y cada vez existen más programas informáticos adaptados a personas con discapacidad. Este tipo de programas se han creado con la intención de posibilitar la comunicación personal y directa de o hacia personas con discapacidad intelectual o de comunicación. En estos programas el mensaje a transmitir se genera en el mismo momento de la comunicación. A continuación se nombran algunos de estos programas. Se puede encontrar toda la información ampliada y plenamente actualizada en CEA-PAT -Mi software de comunicación²⁰

¹⁹ <http://www.otlaicher.com/>

²⁰ http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/tecnologia_sinformacion/sistemas_comunicacion_aumentativa/IM_063864

Software de comunicación

Son dispositivos concretos que permiten a personas con discapacidad intelectual o carentes de un buen sistema de comunicación, poder comunicarse e interactuar con las personas que le rodean. Los comunicadores por tanto, ayudan a la comunicación directa mediante el uso de pictogramas, la escritura, o ambos sistemas unidos. Como se ha mencionado, actualmente hay muchísimos comunicadores. De entre ellos caben mencionar algunos programas de libre distribución, aunque también los hay de pago:

AraBoard de ARASAAC:

<http://giga.cps.unizar.es/affectivelab/araboard.html>

AraWord de ARASAAC:

<http://www.proyectotico.es/wiki/index.php/AraWord>

Proyecto TICO de ARASAAC:

<http://www.proyectotico.es>

Proyecto comunica de ARASAAC:

<http://www.vocaliza.es/>

Picto selector de ARASAAC:

<http://www.pictoselector.eu/>

<http://pecsforall.com/>

In-TIC de ARASAAC:

http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/intic_pc/

E- Mintza:

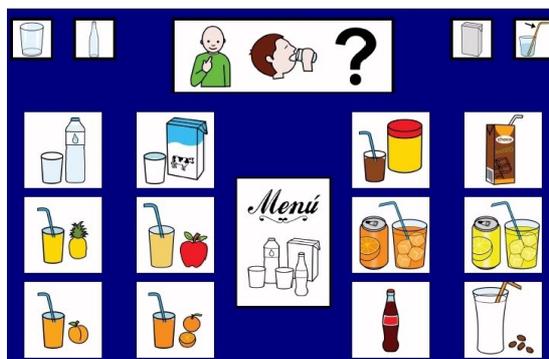
<http://fundacionorange.es/emintza.html>

Proyecto Arcon: www.arconvoz.es/

Palphoons:

<http://www.xtec.cat/~jlagares/indexcastella.htm>

Sc@ut: <http://scaut.ugr.es/web/index.php>



Tablero de comunicación con pictogramas de ARASAAC.

http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=224

Estos son solo algunos de los muchos comunicadores que existen hoy en día en el mercado. Yo he nombrado comunicadores de libre distribución, en su mayoría realizados por ARASAAC o con los pictogramas de ARASAAC, pero la casa Boardmaker, entre otras también tienen a la venta sus propios comunicadores. Esta información se puede ampliar, para quien tenga especial interés en:

<http://www.catedu.es/arasaac/index.php>

http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/tecnologiasinformacion/sistemas_comunicacion_aumentativa/IM_063864

<http://fundacionorange.es/>

<http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com.es/>

<http://orientacioncondesa.blogspot.com.es/p/comunicacion-aumentativa-e-alternativa.html>

ASPROGRADES Y LA LECTURA FÁCIL

Asprogrades (Asociación a favor de las personas con discapacidad. En Granada), es un centro que trabaja con chicos y chicas mayores de edad que poseen DI, en el que realicé prácticas durante 2009. Su objetivo principal es introducir a estas personas en la vida social y laboral a través de talleres especializados que les permitan elaborar una función práctica, tanto para su vida personal como social. Entre los talleres que imparte: serigrafía, cerámica, encuadernación, lavandería... existe uno llamado *Introducción a la lectura fácil* que se dedica a traducir o adaptar textos cotidianos y de interés para las PCDI, como pueden ser noticias de periódicos, poesías, cuentos..., a un lenguaje más sencillo y comprensible para las PCDI. Este taller tiene la peculiaridad de que en él se trabaja directamente con las propias PCDI, que son las que deciden y adaptan el texto según su necesidad.

Se pretende que las PCDI, independientemente de sus competencias en el dominio de la lectoescritura, tengan acceso directo y autónomo a la información.

Esta práctica se compone de cinco fases:

Fase I: Crear el método de trabajo y realizar la selección de textos importantes para las PCDI

Fase II: Traducción de un texto "difícil" a "fácil" a nivel escrito. Lo primero es la lectura del texto por parte de un miembro que domine la lectoescritura, para después seleccionar las palabras claves, que otorgaran las ideas principales del texto.

Fase III: Es la etapa de redacción del texto. Se pone hincapié en

Sujeto principal de la frase

Uso de la redundancia

Frases cortas

Tiempos verbales simples

Uso de ejemplos

Uso de vocabulario sencillo existente en el repertorio de las PCDI que forman el grupo de trabajo

Fase IV: introducción de materiales visuales que servirán de ayuda a la comprensión del texto. El grupo debe llegar a un consenso respecto a la descripción visual de las palabras claves anteriormente establecidas. Para esta fase se fijan normalmente en el método de pictogramas *Sc@ut* proporcionados por la Universidad de Granada. No se trata de que cada pictograma acompañe a una palabra, sino de que los pictogramas por sí solos expresen una idea o mensaje.

Fase V: Revisión del resultado final. La presentación del documento al resto de la comunidad se lleva a cabo por un componente con capacidad lectoescritora, que explicará las frases escritas, y otro miembro que explicará las frases a partir de pictogramas.

Las características generales de los documentos de lectura fácil son:

- Utilizar un lenguaje simple y directo
- Expresar una sola idea por frase
- Evitar tecnicismos, abreviaturas y las iniciales
- Estructurar el texto de forma clara y coherente

Personas a las que se dirige la lectura fácil:

Personas con DI.

Personas con otro tipo de discapacidad que influya sobre su capacidad para leer y comprender.

Personas con formación cultural limitada.

Personas con dificultades sociales.

Personas cuya lengua materna es diferente a la oficial en su comunidad²¹.

El grupo de "lectura fácil", fue uno de los primeros referentes que conocimos relacionados con esta investigación. Había que tener en cuenta este taller, pues las conclusiones y resultados obtenidos de la traducción de textos, podían tener mucho que ver con las conclusiones que se obtendrían de esta investigación.

De hecho más tarde, se ha podido comprobar que estábamos en lo cierto: Al igual que en "lectura fácil", en la lectura de imágenes hay que prestar especial atención a la obtención de: lenguaje simple y directo, una sola idea por dibujo, evitar elementos innecesarios que confundan la comprensión de la idea general, estructurar la imagen de forma coherente...

Conocer el grupo de lectura fácil de Asprogrades ayudó mucho a aclarar y concretar algunas de las ideas iniciales.

3.5.2 CUENTOS ADAPTADOS A PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES

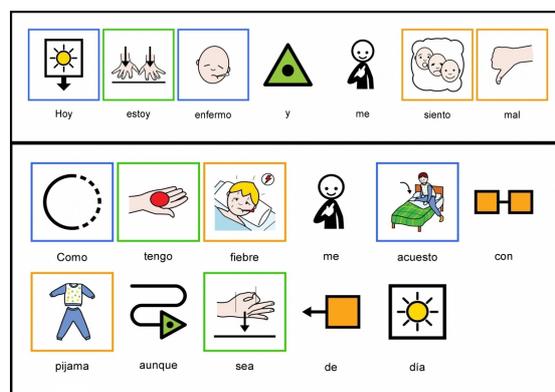
HISTORIAS SOCIALES

Una práctica que viene siendo muy habitual en el ámbito de la educación especial es hacer historias sociales. Una historia social es la explicación sencilla (a través de pictogramas) de determinados conceptos o acciones que nos pueden resultar útiles a la hora de trabajar con personas con discapacidad.

Una historia social es algo muy sencillo que se puede montar individualmente, en centros y colegios, y que sitios como ARASAAC o la casa Boardmaker²² nos pueden facilitar.

Una historia social simple podría ser "qué me pasa cuando estoy enfermo":

Una historia social compleja, sería por ejemplo Invierno. Se seleccionan algunos pictogramas y se combinan en una sola imagen para darles un sentido, es una historia de gran interés, realizada por ARASAAC que se puede ver al completo en ^{23, 24}



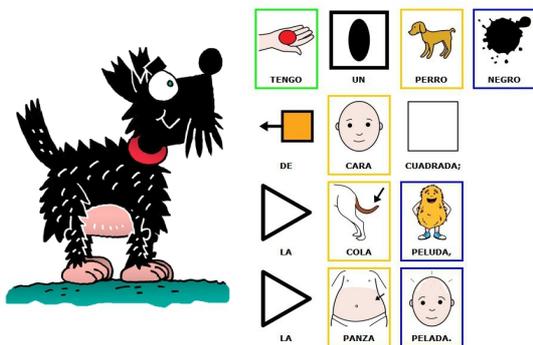
Fragmento de historia social realizada por ARASAAC

21 Enriquez, M^aV., (Directora) Asprogrades (2008) "Solicitud de participación en la 4^a edición de buenas prácticas FEAPS". Granada. España.

22 www.mayerjohnson.com

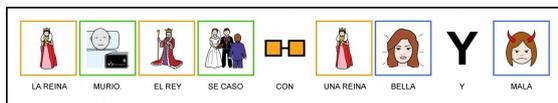
23 Se puede ver "Invierno" en: http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=833

24 Fragmento de historia social realizada por ARASAAC. Recuperado en Abril de 2013 de: http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?busqueda=basico&buscador=1&titulo_descripcion_basico=HISTORIAS+SOCIALES&autor_basico=&idiomas_basico=&rea_curricular_basico=0&subarea_curri



Fragmento del cuento de Douglas Wright:

http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=578



Cuento de *Blancanieves* adaptado con pictogramas de ARASAAC

http://agrega.catedu.es/visualizar/es/es-ar_20091104_2_910206/false



Cuento de *Blancanieves* adaptado con pictogramas de ARASAAC

<http://www.blog-educacionalparapersonitasespaciales.com/2012/11/cuadernillos-de-lecto-escritura.html>

CUENTOS ADAPTADOS

Otra práctica muy común en el ámbito de la educación especial es la adaptación de cuentos.

Esta adaptación se puede hacer de tres maneras:

Cuentos con ilustraciones cuyo texto se adapta literalmente:

“Tengo un perro negro de cara cuadrada; la cola peluda, la panza pelada”

Fragmento del cuento de Douglas Wright.

En ARASAAC se puede encontrar también el Taller de Comunicación²⁵, donde se adaptan cuentos. P.e *“Blancanieves”* o *“Pedro y el lobo”*. Estos cuentos se traducen a lectura fácil y van acompañados de ilustraciones visuales, que pueden ser móviles, e incluso de voz en off, que ayuda a las personas con discapacidad y complementan la comprensión.

Se parte de un texto simplificado y se traduce a pictogramas:

Entre ellos destacar los cuentos clásicos adaptados por ARASAAC. Estos cuentos se muestran en una serie de tableros de comunicación. Cada cuento se presenta en una sola página con pictogramas.

Blancanieves, Caperucita, Cenicienta, El ratoncito Pérez, El flautista de Hamelín, Los tres cerditos, La casita de chocolate...

Dichos cuentos se pueden visitar y descargar de forma totalmente gratuita en la página oficial de ARASAAC

http://agrega.catedu.es/visualizar/es/es-ar_20091104_2_910206/false

25 http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=495

Se parte de cuentos ya existentes o editados que se subtítulan con pictogramas.

Respecto a esta práctica hay que señalar la colección Makakiños de la Editorial Kalandraka.

Makakiños suponen una serie de obras para acercar la literatura a niños con necesidades educativas especiales (especialmente para autistas) con la colaboración de la Asociación de Tratamiento del Autismo (BATA)

Entre sus títulos encontramos: *El patito feo*, *La ratita presumida*, *Chivos Chivones* y *El conejo blanco*. Esta colección intenta "acercar y estimular el camino de la lectura a todos, ayudar a romper las barreras de la incomunicación y hacer comprensible el mundo de la fantasía a muchos niños".²⁶

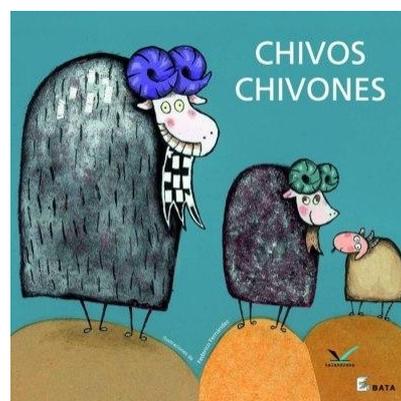
Para ello, la lectura se apoya, además del texto y de la ilustración, en un sistema de pictogramas, que acompañan al texto.

Sin embargo en este caso, el uso o la adaptación a pictogramas se ejerce sobre todo como refuerzo del texto escrito, ofreciendo menor interés en la imagen propiamente dicha, y la sucesión de las mismas.

Este tipo de adaptaciones resultan especialmente útiles a aquellas PCDI que posean un amplio conocimiento de los sistemas pictográficos, no siendo tan válidas para los chicos/as que no saben o se están iniciando en los sistemas de comunicación alternativa.



Cuento adaptado *La ratita presumida*, Colección Makakiños. Editorial Kalandraka



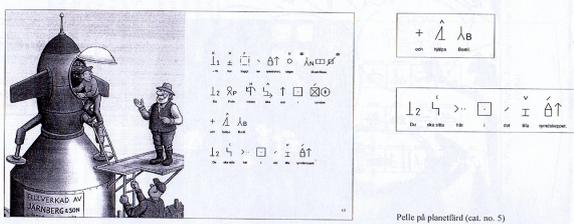
Cuento adaptado *Chivos Chivones*, Colección Makakiños. Editorial Kalandraka



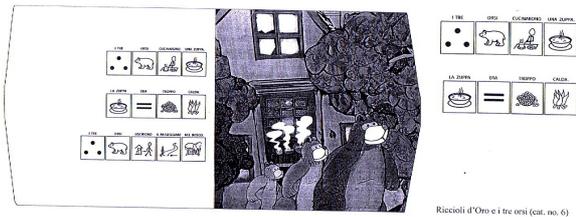
Cuento adaptado *El pequeño conejo blanco*, Colección Makakiños. Editorial Kalandraka

<http://www.kalandraka.com/colecciones/nombre-coleccion/ir/makakinis/>

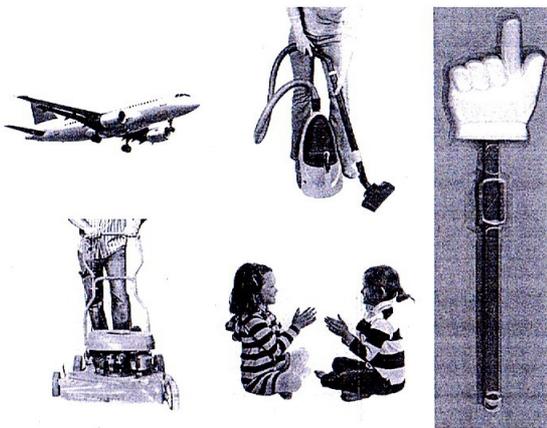
26 http://www.kalandraka.com/index2.php?seccion=coleccion_es.php&id=7



Pelle på planetfärd (Jan Lööf). Imagen obtenida del catálogo iBbY



Riccioli d'oro e i tre orsi (Enza Crivelli y Peppo Bianchessi). Imagen obtenida del catálogo iBbY



Point to Happy (cat. no. 25)

Point to happy (Miriam Smith y Fraser Afton). Imagen obtenida del catálogo iBbY

EDITORIALES QUE TRABAJAN CUENTOS DIRIGIDOS A PCD

Aparte de la editorial Kalandraka, con su colección Makakiños, en la feria de Bolonia 2013, pude conocer otra editorial dedicada a la creación de cuentos adaptados a personas con discapacidad cuyo nombre es *iBbY*²⁷.

Como organización no gubernamental con estatuto oficial en la UNESCO y UNICEF, IBBY tiene un papel de formulación de políticas como un defensora de libros para niños/as. Está comprometida con los principios de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, ratificada por las Naciones Unidas en 1990. Una de sus principales proclamas es el derecho del niño/a a una educación general y el acceso directo a la información.

IBBY también colabora con muchas organizaciones e instituciones internacionales de libros infantiles de todo el mundo y exposiciones en la Feria del Libro Infantil de Bolonia Internacional y otras ferias internacionales del libro.

En su empeño por abordar la difusión de libros para todos los niños/as han desarrollado un centro documental de libros para chicos y chicas con discapacidad, trabajando en diferentes categorías como: Libros ilustrados apoyados con lengua de signos, cuentos adaptados en el texto con pictogramas, cuentos con ilustraciones táctiles y transcritos a Braille, libros adaptados a lectura fácil. Entre sus títulos

Pelle på planetfärd (Jan Lööf), es un cuento adaptado a lectura fácil y traducido al sistema pictográfico Bliss.

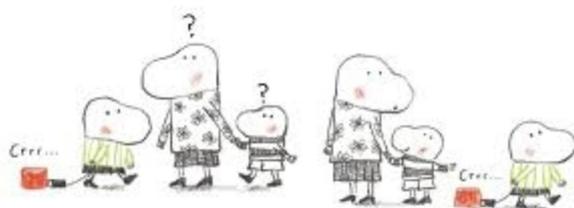
Riccioli d'oro e i tre orsi (Enza Crivelli y Peppo Bianchessi), es un cuento adaptado en el texto con el sistema pictográfico SPC. Los pictogramas están impresos a blanco y negro y la ilustración que acompaña al texto es a color.

Point to happy (Miriam Smith y Fraser Afton) Se trata de un libro de imágenes fotográficas que representan sentimientos, sensaciones, actividades diarias, interacciones con personas... diseñado para niños/as con espectro autista con el fin de ayudar en las rutinas diarias.

27 <http://www.ibby.org/index.php?id=1325>

3.5.3 CUENTOS SOBRE DISCAPACIDAD

EL CAZO DE LORENZO



Pero a menudo las personas solo ven ese cazo que arrastra por todas partes.

Y lo encuentran raro...

Interior del cuento *El cazo de Lorenzo*.
<http://www.editorialjuventud.es/3781.html>

Isabelle Carrier. Editorial Juventud, Colección Álbumes Ilustrados. Barcelona, 2010.

“*El cazo de Lorenzo*” es un libro recomendado por FEAPS (Conferencia Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual). Desde esta organización te invitan a ser una de esas personas extraordinarias que saben apreciar a todos los «Lorenzos» que arrastran un cazo por el mundo.

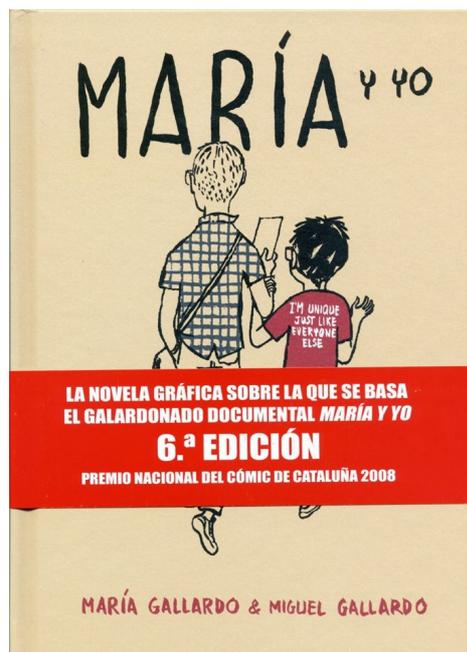
En él, la autora recrea el día a día de un niño con capacidades diferentes, partiendo de una situación metafórica: Lorenzo está enganchado a un cazo, por eso, no puede realizar las actividades en las que participan los demás niños con la misma soltura; sin embargo, Lorenzo es capaz de superarlas gracias a la ayuda de otros.

“Las ilustraciones sencillas y tiernas nos acercan el día a día de un niño distinto; el diseño minimalista, basado en escasos colores y personajes concebidos con simples trazos nos ayudan a centrarnos en lo importante, en cómo Lorenzo aprende a manejar su cazo gracias a la comprensión de la gente de su alrededor y a su propio afán de superación”

(Rebeca Martín)²⁸

28 Recuperado el 06 Abril de 2011 de:
<http://www.culturamas.es/blog/2010/05/12/el-cazo-de-lorenzo>

MARÍA Y YO



Portada del cómic *María y yo*.
<http://www.miguel-gallardo.com/>

“María y yo” es una novela gráfica ilustrada y narrada por el ilustrador catalán Miguel Gallardo. En él, Miguel narra las aventuras que le suceden durante unas vacaciones con su hija María con TEA (Trastorno del Espectro Autista). Este cuento nació a raíz de un cuaderno de viaje, por eso es una historia tan directa y fresca, escrita con el corazón.

La historia de María es muy importante en mi vida, y yo básicamente soy el narrador... quería contar la historia desde un punto de vista positivo”

(Gallardo, 2013)²⁹

Se podría considerar que “*María y yo*” es una novela que nos descubre de una manera muy sutil y sencilla, a través, sobre todo, de la ilustración lo que es el espectro autista.

29 Comunicación personal (16 de Febrero de 2013)

Los dibujos que componen este cuento son simples, directos y fáciles de entender. De repente, el mundo del autismo tenía algo físico, con cara y ojos que la gente podía leer y comprender.

La publicación de "María y yo" llevó a la creación en 2010 de un largometraje documental "María y yo", dirigido por Félix Fernández de Castro, que ha tenido gran éxito en el territorio nacional.

Existe otro documental de descarga gratuita realizado por Miguel Gallardo a través de la Fundación Orange que se realizó a raíz de la repercusión de "María y yo". El documental se llama "Academia de especialistas" y se puede ver íntegramente en:

http://fundacionorange.es/fundacionorange/videos/Academia_especialistas_subt.html

Aparte del cuento y de todo lo que este ha llevado detrás, Miguel se dedica a realizar "listas" de personajes ilustrados con nombre para María. P.e: Gente en la cama. Estas listas suponen un puente de comunicación entre María y su padre, donde el creador de esos dibujos o de ese puente, es el propio Miguel.³⁰

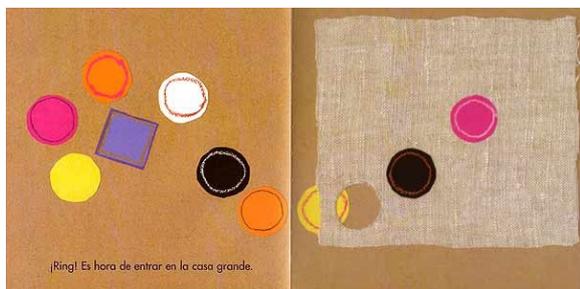


Ilustración interior del cuento *Por cuatro esquinitas de nada*.
<http://www.editorialjuventud.es/3447.html>

MON PETIT FRÈRE

A principios de 2008, la Fundación Orange en Francia entró en contacto con una asociación de autismo "Autistes dans la cité" que solicitaba ayuda para la difusión de un cortometraje titulado "Mi hermanito de la luna". Esta historia animada, llena de delicadeza, se incluyó en el blog de la Fundación provocando una verdadera avalancha de mensajes de personas sorprendidas por la calidad de la obra.

Frédéric Philibert es el padre de un niño autista y por eso ha realizado este inolvidable dibujo animado de cinco minutos de duración que nos cuenta las impresiones de una niña sobre su hermano autista. La niña intenta explicarnos con su lenguaje sencillo por qué su hermano es diferente a los demás niños y nos comenta cómo lo vive. El cortometraje ganó el Gran Premio y el Premio del Público del Festival Handica-Apicil 2007.³¹

POR CUATRO ESQUINITAS DE NADA

Escrito e ilustrado por Jérôme Ruillier. Editorial Juventud.

Cuadradito quiere jugar en casa de sus amigos Redonditos, pero no pasa por la puerta porque... ¡La puerta es redonda como sus amigos! «¡Tendremos que recortarte las esquinas!», le dicen los redonditos. «¡Oh, no! –dice Cuadradito– ¡Me dolería mucho!» ¿Qué podemos hacer? Cuadradito es diferente. Nunca será redondo.

Un libro sobre la amistad, la diferencia y la exclusión.

Un álbum con una propuesta gráfica muy original.

Jérôme Ruillier refleja de forma sorprendente y sugestiva los valores de la amistad y la multiculturalidad frente a los prejuicios y la xenofobia. Personajes esquemáticos creados con cartulinas y simples tramas de colores son capaces de transmitir las claves de la convivencia.³²

30 <http://www.miguel-gallardo.com/>

31 Este vídeo se puede ver en: <http://www.youtube.com/watch?v=2a65CLObMGU>

32 Recuperado el 4 de Mayo de 2011 de: <http://www.editorialjuventud.es/3447-9.html>

EL LIBRO NEGRO DE LOS COLORES

Las venezolanas Menena Cottin y Rosana Faría escribieron e ilustraron respectivamente “*El libro negro de los colores*”, publicado en 2006 por la editorial mexicana Tecolote y dos años más tarde por la española El Zorro Rojo.

Tomás no puede ver los colores. Estos son para él miles de sabores, olores, sonidos y emociones. Desde la oscuridad de sus ojos, Tomás nos invita a descubrir los colores sin verlos.

Las páginas del libro, son completamente negras salvo por algunas palabras en letras blancas. Sin embargo, los colores *están*, descritos en español y en Braille, e ilustrados con relieves negros sobre las páginas negras.

Es un libro hecho pensando en los invidentes, pero para personas videntes. Se trata de una oportunidad para videntes de acercarse a la experiencia del invidente.

Aun así, la publicación puede ser leída también por no videntes; pero fundamentalmente, abre un espacio de integración entre unos y otros.

Faría habla del desafío que le supuso ilustrar “*El libro negro de los colores*”:

“¿cómo ilustrar el azul del cielo cuando el sol calienta la cabeza? (...). La representación de todas esas sensaciones me hizo recordar el cuadro de Magritte en que se plantea ‘Esto no es una pipa’. Esto no es una fresa, ni es el arco iris, ni es el agua. Son interpretaciones bidimensionales de esos conceptos que el invidente tendrá que aceptar de la misma forma en que los que podemos ver entendemos el azul al leer azul.” Concluye Faría que “El libro negro de los colores verdaderamente se transformó para mí en una manera de romper barreras preestablecidas y en mi granito de arena para lograr un mundo mejor.” La técnica que eligió para hacer los relieves se conoce en inglés como “spot UV printing” y consiste en la aplicación de una laca brillante (impresa con rayos ultra violetas)

*en áreas determinadas dentro de una lámina mate. Tiene el efecto de resaltar y llamar la atención a esa parte del diseño a la vez que genera texturas variadas en una misma superficie.*³³

Mónica Bergna también produjo para Tecolote un vídeo que recrea el libro. Lo acompaña la música de Simón Díaz y la flauta del reconocido venezolano Luis Julio Toro. Este vídeo se puede encontrar en:

<http://www.youtube.com/watch?v=R6xNg0544sE>



Portada de *El libro negro de los colores*.

<http://librosdelzorrorojo.bigcartel.com/product/b-el-libro-negro-de-los-colores-b-br-menena-cottin-br-rosana-far%C3%ADa>

Estos son solo algunos de los numerosos cuentos que se han realizado con la intención de hablar y concienciar acerca de la discapacidad en diferentes facetas. La biblioteca pública de Zaragoza ofrece, a través de la web de bibliotecas públicas, un amplio archivo en el que se pueden consultar diferentes cuentos que tratan la discapacidad

<http://www.bibliotecaspublicas.es/zaragoza-ij/imagenes/DISCAPACIDAD.cuentos.pdf>

33 Recuperado el 15 de Abril de 2011 de: <http://blog.eteracadencia.com.ar/?p=2999>

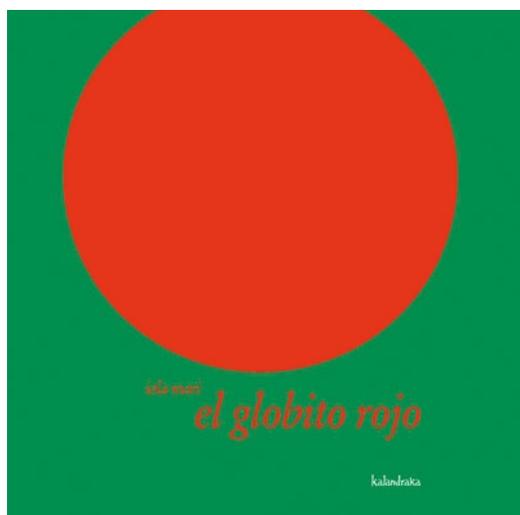
3.5.4 CUENTOS SIN LETRAS

En los últimos años, y gracias a la reivindicación de la ilustración infantil como medio de comunicación y expresión autónomo, no subordinado al texto, se ha puesto de moda una nueva forma de crear cuentos infantiles. Cuentos sin letras, creados únicamente mediante ilustraciones.

En el mercado empiezan a emerger una gran variedad de cuentos infantiles ilustrados sin texto.

Una de las editoriales que apuesta por esta innovadora técnica es Anaya, en su colección Sopa de libros, en la que se pueden encontrar cuentos como "El último día de verano", en el que se narra una sola historia lineal, o "La playa" y "El libro de la noche", donde multitud de personajes actúan en paralelo a lo largo de las diferentes escenas.³⁴

De la variedad de cuentos sin texto se mencionan tres por su importancia, y por haber supuesto un referente real dentro de la investigación que se está tratando.



Portada de *El globito rojo*.

<http://www.kalandraka.com/colecciones/nombre-coleccion/detalle-libro/ver/el-globito-rojo/>

EL GLOBITO ROJO

La editorial Kalandraka se adelanta de nuevo proponiendo la edición de este libro en España. El globito rojo es un cuento de imágenes sin texto que destaca por el uso innovador que la autora, Lela Mari, hace de la ilustración (la ausencia de realismo, y un elevado grado de simplificación cromática).

Cuando la autora lo publicó por primera vez (1967), contribuyó a revolucionar el panorama de la literatura infantil universal por su atractiva y novedosa propuesta gráfica. Con el paso de cada página el lector aprecia el proceso de metamorfosis de un globo en diversos objetos con los que guarda una semejanza: manzana, mariposa, flor...

De ahí su mérito por convertirse en un referente en este género en el que las palabras se sustituyen por imágenes llenas de dinamismo que, lejos del silencio aparente, evocan múltiples figuras.³⁵

A continuación, se menciona especialmente a dos autores-ilustradores, pues el conocimiento de su trabajo ha resultado ser de gran ayuda para concretar la intención final de este proyecto, y sus cuentos, pueden resultar un buen ejemplo y una base para comenzar a entender un poco mejor lo que se propone en la investigación.

34 Recuperado el 17 de Abril de 2011 de: <http://blog.anayainfantilyjuvenil.es/wp1/?p=929>

35 Recuperado el 5 de Mayo de 2011 de: <http://www.kalandraka.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/El-globito-rojo.pdf>

FLOTSAM

"Flotsam" es un libro nacido en 2006. David Wiesner usa un lenguaje alternativo, adoptando diferentes elementos gráficos (tanto del cómic como de la ilustración), según la conveniencia del guión, que hacen de "Flotsam" un libro peculiar, y de difícil catalogación. ¿Es narración gráfica?, ¿es álbum ilustrado?

Llama la atención la carencia de texto. Y sin embargo la ausencia de palabras no resulta perceptible, al contrario, hace que la historia fluya de una manera muy natural, suponiendo también una prueba para la imaginación, y haciendo que nos replanteemos la forma en que se puede percibir y comprender el mundo que nos rodea.

Así justifica el propio Wiesner su trabajo:

"My books need readers". The beauty of visual storytelling is how interactive my books become. When I create picture books, it isn't just my author's voice telling the story; each reader reads the book in his or her own way. And so there are limitless possibilities within each book — and the stories that emerge belong as much to the reader as they do to me."³⁶

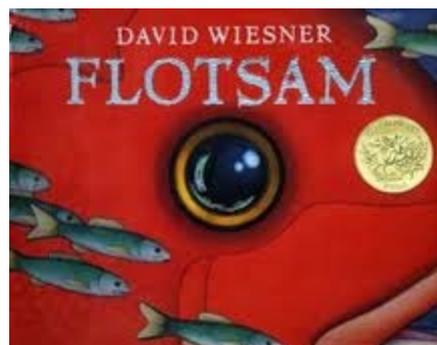
"En mis libros, la belleza de la narración visual se convierte en la forma de interactuar con el lector. Cuando creo cuentos, no es sólo la narración del autor la que cuenta la historia, cada lector lee el libro a su manera. Así, existen posibilidades ilimitadas dentro de cada libro, y las historias que surgen pertenecen tanto al lector como a mí mismo".

La lectura de "Flotsam" ayudó a dar un giro radical al proyecto y abrió el campo a nuevas opciones y posibilidades en el tratamiento de la imagen y la distribución de las mismas a lo largo del cuento.

A partir de "Flotsam", la idea de prescindir de palabras, y de crear una historia abierta; es decir, de ofrecer un guión firme que posea la

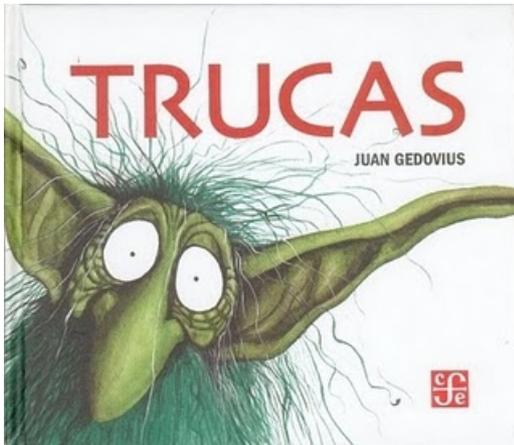
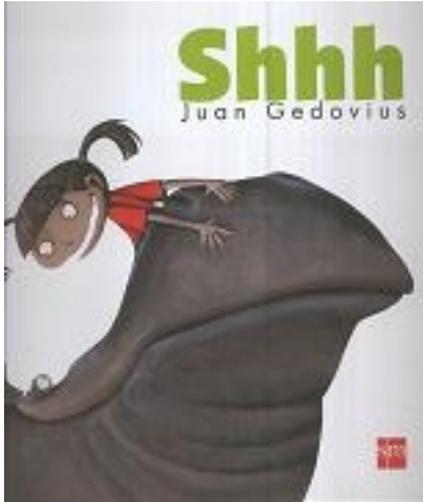
cualidad de poder ser modificado en función de aquel que lo observe, se hizo patente.

Trabajar con esta idea puede beneficiar la expresividad de la PCDI ya que, al hacer de la historia algo propio, puede resultarle más sencillo de comunicar.



Portada e ilustraciones interiores de *Flotsam*.
<http://oceano.mx/ficha-libro.aspx?id=6727>

36 Recuperado el 7 de Octubre de 2010 de:
<http://www.thefishknowthesecret.com/author.html>



Portadas de algunos libros de Juan Gedovius.
<http://catalogo.edicionesm.com.mx>

JUAN GEDOVIVUS

Juan Gedovius es ilustrador mexicano. Lo conocí (no personalmente aunque me hubiera encantado) a través de mi tutor en la UNAM, José Luis Acevedo Heredia. El caso es que con eso del viaje trasatlántico, mi maleta se redujo a un par de camisetas y pantalones...poco más; y claro, en el momento de hacer las prácticas en el taller ocupacional Centilia (En México DF) no disponía de ningún cuento que mostrar a los chicos y chicas. El maestro José Luis me prestó una montaña de cuentos de su hija, y entre ellos, descubrí con gran alegría un par de libros de este ilustrador, que desde luego a mi parecer, tiene una forma de hacer tan sencilla que, en las manos de los chicos y chicas con DI, resultó convertirse en algo muy parecido a lo que yo estaba buscando.

“Existe algo raro en todo esto: hace dibujos, hace seres, hace vidas pero no hace letras... Así como lo lees: aunque ha ilustrado los cuentos de algunos escritores, los suyos tienen muy pocas palabras o ninguna, son sólo muchos trazos y colores que, sin embargo, cuentan una historia...”³⁷

Así, y como se comentaba en el caso de “Flot-sam”, el observador se convierte en un narrador activo de la historia, haciendo de ella un mundo personal, e interpretando la imagen según el propio parecer.

Juan Gedovius asentó las bases de esta investigación, y sus cuentos hicieron que se pudiera llegar a una serie de conclusiones realmente importantes:

- Simplificar el fondo hace que las PCDI no se pierdan en detalles innecesarios.
- Simplificar el contenido de lo que se muestra en una imagen provoca en la mente de las PCDI una frase simple y clara, fácil de comprender.

³⁷ Recuperado el 23 de Enero de 2011:
http://sepiensa.org.mx/contenidos/2005/p_sinletras/sinletras_1.htm

EDITORIAL MAMUT

Mamut es una editorial que se dedica a la publicación de cuentos-cómics dirigidos a un público infantil.

Lo que más puede llamar la atención de esta editorial en relación a la tesis que nos ocupa es su colección de cómics para niños/as a partir de 3 años. Como la propia editorial comenta en su página:

Las historias para esta edad están desprovistas de texto. El relato se sostiene sobre las viñetas con dibujos. Pero aún así se trata de lectura: el niño leerá de manera autónoma un relato complejo porque las viñetas de estos cómics no son simples ilustraciones sino que hay en ellas una verdadera gramática.³⁸

Resulta interesante entrar en la página de la editorial y ver cómo están estructurados cada uno de los cómics editados para esta edad.

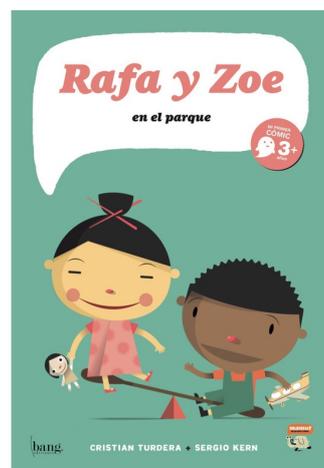
Si bien la idea que se propone desde Mamut guarda cierta semejanza con la propuesta que esta investigación refleja, se puede observar la complejidad que contienen las historias ilustradas tanto en las transiciones entre viñetas como en la distribución de las viñetas en la página y la propia historia.

Las transiciones entre viñetas representan en ocasiones espacios de tiempo difícilmente relacionables para personas con menor capacidad cognitiva y de abstracción.

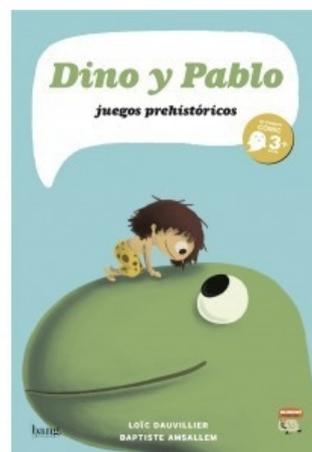
La distribución de las viñetas se realiza tanto en vertical como en horizontal, lo que hace más complejo el seguimiento visual.

En alguno de los cuentos de la colección se pueden encontrar historias paralelas y con saltos en el tiempo y/o en el espacio.

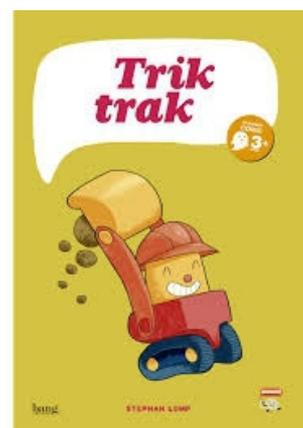
En la web de la editorial se pueden visualizar todos los cómics en versión URL. Se dejan a continuación algunos enlaces directos a cada uno de estos cómics:



<http://issuu.com/stephane.corbinais/docs/rafayzoe1/11?e=1255804/1257335#>



<http://issuu.com/stephane.corbinais/docs/dino-y-pablo/17?e=1255804/1252731>



http://issuu.com/stephane.corbinais/docs/trik_trak_es/14?e=1255804/7011453

38 Recuperado en Abril de 2013 de:
www.mamut.bangediciones.com

3.5.5 MADRES Y AUTORAS

TEORÍA DE LA MENTE

Saber ponerse en el lugar de otra persona y comprender que cada uno de nosotros percibimos, pensamos, sentimos, deseamos o creemos cosas distintas. Complicado, ¿verdad? Pues todavía más para las personas con autismo.

“El concepto de Teoría de la Mente se refiere precisamente al conjunto de habilidades para comprender y predecir conductas, intenciones y creencias de otras personas. En el trabajo diario con Erik pude comprobar las dificultades que mi hijo presentaba en ese sentido. Así que empecé a preparar ejercicios, materiales y estrategias. Hoy en día, con siete años, puedo comentar con orgullo que Erik ha avanzado mucho.”

Anabel Cornago³⁹

Anabel Cornago es otra madre luchadora e incansable, que ha sabido recoger en este interesante manual práctico de 299 páginas, pautas, fichas y ejercicios sencillos para trabajar diferentes aspectos cognitivos, como los sentidos, la perspectiva, las emociones, los sentimientos...

Interesa especialmente el apartado en que Anabel Cornago se enfrenta a la perspectiva y las diferentes maneras que hay de percibir un mismo objeto.

A través de fichas, Anabel Cornago se enfrenta a este problema que fundamenta una de las teorías que en esta investigación se ponen de manifiesto: Para las personas con discapacidad resulta muy complicado percibir las cosas si no se muestran desde el punto de vista al que el ojo humano está más acostumbrado; el frontal.

“Teoría de la mente” de Anabel Cornago se puede ver íntegramente en el blog de la propia autora:

<http://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com>

³⁹ Recuperado en Abril de 2013 de: <http://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com.es>

PICTOGRAMAS Y PAUTAS DESARROLLADAS PARA SÍNDROME DE ASPERGER

Manual práctico para familiares y profesionales.

Aurora Garrigós es madre de un niño con síndrome de Asperger, y la autora de este manual práctico de trabajo, con pautas para estimular a los niños/as; pautas, que Aurora fue creando para su hijo con la colaboración y ayuda de la psicóloga M^a José Navarro.

“Incluye cuarenta historias sociales, casi treinta scripts sociales. Más de cuatrocientos dichos populares traducidos literalmente, pautas de aprendizaje básicas, para asearse, comer, lavarse las manos, los dientes etc. y una serie de apartados que, creo, puede ahorrar trabajo y esfuerzo a otras personas.”

Aurora Garrigó (2012)⁴⁰

Todos los apartados contienen pautas estructuradas y totalmente desarrolladas, comunes y válidas para personas Asperger de seis o siete años en adelante. Con pictogramas para una mejor asimilación y registros donde seguir la evolución de estos niños que profesionales y padres podrán utilizar.⁴¹

⁴⁰ Recuperado en Abril de 2013 de: <http://autismodiario.org/2012/04/20/entrevista-a-aurora-garrigos-madre-y-autora-de-exito/>

⁴¹ El blog de Aurora Garrigó: <http://ayudandoamihijoacomprenderelmundo.blogspot.com.es/>

BLOQUE 2

PROCESO DE CREACIÓN.
PRIMERA PARTE

CAPÍTULO 4

LA ACTIVIDAD LLEVADA A LA PRÁCTICA. EXPERIENCIA EN CENTROS OCUPACIONALES

4.1 JUSTIFICACIÓN

"En muchos casos, la familia y los profesionales han creído saber lo que era bueno para las personas con discapacidad y, algunas veces, después de mucho tiempo se han dado cuenta que no habían preguntado a la persona interesada si ella deseaba eso o no (...) Evaluar la calidad de los apoyos será, también, valorar en qué medida - además de su capacidad inclusiva, participativa y rehabilitadora - son del gusto de la persona involucrada".¹

*Fantova Azkoaga, Fernando
(2009)*

Después de esta cita decir que, la transmisión de información y conocimientos recíproca entre las propias PCDI y la investigadora, puede ser algo crucial para el buen resultado del trabajo final. Ellos y ellas son los que mejor sabrán valorar las habilidades que poseen, y por tanto en cierta medida, tendrán una mayor capacidad de encontrar soluciones al problema que se les plantea.

Por este motivo es imprescindible obtener la aprobación por parte de las PCDI respecto al proyecto que se pretende realizar, así como contar con la directa y constante participación de PCDI (tanto en el proceso de creación, como en la valoración y comprobación del resultado); tener en cuenta sus puntos de vista, y hacerles partícipes activos del proceso de realización...trabajar con ellos y para ellos.

Con esto, se expone la intención de trabajar directamente con personas que posean algún tipo de DI, involucrándonos con alguna asociación dedicada al trabajo con PCDI.

Aclarar que durante el proceso de creación del lenguaje gráfico se ha podido colaborar y contar con la ayuda de diferentes PCDI en función de los centros en los que han permitido la realización de prácticas. Estas diferencias reales entre unas PCDI y otras, tanto en edad como en grado de DI ha resultado ser un elemento favorable en el desarrollo del proceso, porque ha permitido abarcar diferentes puntos de vista y capacidades de razonamiento ante un mismo problema.

Cada persona, dependiendo del grado de DI que posea y la estimulación recibida, tendrá la capacidad de ofrecer diferentes soluciones y ayudará en unos determinados aspectos u otros.

De este modo, las PCDI que se aproximen más al grado de DI al que se pretende dirigir el estudio, estarán más próximas a la solución del problema, pero quizás no sean capaces de comprender lo que se les propone, o de expresar sus pensamientos de una forma comprensible para el resto y necesiten la ayuda de PCDI con capacidades cognitivas más elevadas y un mayor dominio de la lectoescritura para que les ayuden a comprender y hacerse entender mejor. La colaboración entre unos y otros ofrecerá unas soluciones más beneficiosas y unos resultados más acertados.

¹ Azkoaga, F., (2009). "X Congreso Internacional de la Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de la Persona con Discapacidad Intelectual", AC (CONFEE). Recuperado en enero de 2010 de: http://www.pasoapaso.com.ve/CMS/index.php?option=com_content&task=view&id=172&Itemid=0

4.2 DISEÑO DE LA ACTIVIDAD

4.2.1 ELECCIÓN DEL MODELO CURRICULAR JUSTIFICADO

No solo es importante describir la actividad como tal, sino exponer, de forma concisa, la metodología que se pretende aplicar en el desarrollo de la misma, con la intención de conseguir un mejor funcionamiento del grupo y del resultado final.

Una vez estudiados y analizados los diferentes modelos curriculares, y después de haberlos contrastado con otras teorías educativas existentes, pensamos que no hay una sola vía de actuación que defina exactamente el modelo educativo que se puede desarrollar en la actividad que se plantea con PCDI. Hay modelos que no son incompatibles, y que incluso pueden complementarse.

Dicho esto, se exponen los rasgos de las teorías educativas, que se tendrán en cuenta durante la actividad:

Autoexpresión creativa: A partir de una primera propuesta “establecida”, se pretende potenciar la libertad y la auto-expresión de la PCDI, sin poner límites a su capacidad creativa. Hay que estar abiertos a cambiar lo que se considere conveniente o necesario según se vaya desarrollando la práctica. Con esto se intentan conseguir trabajos originales e intuitivos, por parte de las PCDI, así como por mi propia parte.

Currículo constructivista–aprendizaje inductivo: Es una forma de crear sistemas autónomos con muy poco conocimiento inicial de sistemas anteriores. De acuerdo con el constructivismo, la persona construye de forma activa

su propio conocimiento a partir de su experiencia previa y de la interacción entre ésta y la nueva. Por tanto, el aprendizaje se va generando a través de la acumulación de experiencias que poco a poco se van asimilando y construyendo pensamiento.

Aunque ya se posea un amplio conocimiento de los diferentes lenguajes gráficos, la intención es que las PCDI se sientan libres a la hora de crear y ofrecer opinión, para que el proceso y el resultado final estén menos condicionados. Se plantea poder manejar y darles a conocer diferentes cuentos, cómic, imágenes...más que para que sigan el ejemplo de los mismos, para que sean capaces de valorar y rectificar los elementos disonantes en el tratamiento de una imagen dirigida a ellos mismos. En general, esta suele ser una metodología más motivadora que partir de lo teórico.

Además de los rasgos teóricos mencionados, se señalan algunos aspectos metodológicos que también se pueden tener en cuenta:

- Combinar el trabajo individual con trabajo colectivo, de cooperación, planteándonos la posibilidad de que trabajen juntos si lo desean.
- Motivación y creatividad.
- Aprendizaje funcional, en el sentido de trabajar contenidos que ejerzan una mejora en la calidad de vida de las propias PCDI.
- Introducción de actividades potenciadoras de actitudes cooperativas. De hecho esta actividad se plantea como un juego cooperativo en el que todos los individuos pueden aportar conocimiento e ideas.

4.2.2 QUÉ TENER EN CUENTA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO

La hipótesis que se plantea para llegar a crear un lenguaje gráfico adaptado a PCDI, pasa primero por el proceso de elaborar imágenes independientes comprensibles para las PCDI, que después, puedan combinarse en una secuencia lógica.

Al no encontrarse ningún estudio que hable de las características que debe poseer una imagen para que sea comprensible por PCDI, lo que a continuación se describe será un proceso inductivo, en el que se vayan creando patrones válidos a partir de los resultados en las prácticas.

Aunque en la práctica no sea necesario trabajarlas independientemente, resulta importante dividir y diferenciar dos fases del trabajo:

- Imágenes independientes.
- Imágenes correlacionadas/ secuenciadas.

IMÁGENES INDEPENDIENTES

Las PCDI ofrecen dificultades en el momento de entender una imagen de forma individual. Se pierden en los detalles y en muchos casos no son capaces de descifrar el significado concreto de aquello que se les está mostrando. Más que comprender la imagen en su contexto general, se dedican a ofrecer una descripción de lo que ven. En este trabajo se intentará evitar eso.

Lo primero que se debe conocer a la hora de intentar adaptar imágenes independientes a un lenguaje más accesible para PCDI, es qué tipo de imágenes les resultan difíciles de interpretar y porqué.

Para esto es necesario contar con la constante colaboración de las PCDI, pues ellas son las que mejor conocen sus capacidades y sus límites.

Hay tres conceptos que se deben tener en cuenta para la correcta apreciación y obtención de imágenes válidas para PCDI:

Saber cómo aprecian y asimilan imágenes ya existentes no creadas para ellos, para eso hay que

- Realizar juegos dirigidos a analizar las capacidades cognitivas (atención, memoria, percepción) de las PCDI con las que se está trabajando.
- Analizar los aspectos y fragmentos de dibujos ya creados y ver qué elementos resultan comprensibles, y que elementos incomprendibles para las PCDI. De esta manera obtendremos:
 - Imágenes o elementos integrantes de la misma que se comprendan y por qué.
 - Imágenes o elementos integrantes de la misma que no se comprenden y por qué

Una vez se haya hecho una selección de imágenes y se encuentre qué les falla, intentaremos debatir y encontrar la mejor manera de adaptarlas a un lenguaje más comprensible.

Entender de qué manera conciben y expresan ellos mismos la realidad.

Una de las maneras más claras de expresión, y sobre todo si hablamos de PCDI, es el arte (entendido como las artes plásticas, la música, el teatro...). El dibujo es uno de los medios más directos del que PCDI dispone para expresar al mundo lo que sienten.

A través de los propios dibujos de PCDI se puede comprender mejor como ven e interpretan su entorno. Encontrar los elementos positivos y válidos en las imágenes realizadas por las PCDI y poder adaptar estos elementos en los dibujos que posteriormente conformarán el lenguaje gráfico.

Ver como perciben los dibujos de la investigadora analizarlos directamente con ellos.

De una manera más dirigida, ver cómo se pueden realizar dibujos concretos partiendo del dibujo de la investigadora, pero contando con la colaboración de las PCDI para su correcto desarrollo.

Al haber estado colaborando en dos asociaciones distintas dedicadas a PCDI (El centro ocupacional Asprogrades, Granada 2009 y el centro ocupacional Centilia, México DF 2010), y al haber realizado en cada una de ellas actividades diferentes (sobre todo debido al tiempo del que se ha dispuesto, y al los avances en la investigación), se ve necesario diferenciar y comentar por separado el trabajo ejecutado en cada una de ellas.²

Decir también que a pesar de haber desarrollado un modelo didáctico concreto, en ninguno de los casos se ha seguido al pie de la letra, aunque siempre se ha tenido en cuenta, ya que las circunstancias especiales de cada grupo de PCDI son las que realmente han determinado el ritmo y tiempo de trabajo.

2 En el capítulo 4, solo se van a tratar las prácticas en Asprogrades y en Centilia, porque supusieron la base para la realización del cuento. Después de estas prácticas se comenzó con la elaboración de las ilustraciones para el cuento *El Soldadito de plomo*, con las que posteriormente se realizaron unas terceras prácticas en el CCP, que se dedicaron, casi en exclusividad, a la mejora de las ilustraciones junto con las PCDI, hasta conseguir lo que consideramos el “cuento definitivo”, apto para ser mostrado a PCDI, y grado de DI entre leve y moderado. Todo este proceso se desarrolla en el capítulo 5.

IMÁGENES CORRELACIONADAS. EL CUENTO

Consiste en la elaboración de un sistema más complejo a partir de la conexión de imágenes, para la obtención de una historia lógica. A la hora de unir las imágenes, debemos fijarnos en:

Cómo hacer reconocibles e identificables personajes y emplazamientos repetidos a lo largo de la historia

Las PCDI, debido a su poca capacidad de atención y retención, muchas veces no son capaces de identificar a un mismo personaje o emplazamiento si se les muestra en diferentes viñetas o ilustraciones, y por tanto no son conscientes de la continuidad del personaje mismo y la historia que lo envuelve. Tienden a separar una imagen de otra y a dotarlas de significados individuales y diferentes.

Cómo guiar la mirada

Al no poseer, en la mayoría de los casos, la capacidad de la lectoescritura, las PCDI carecen a su vez el sentido lógico de lectura (de izquierda a derecha y de arriba abajo en los idiomas procedentes del latín) que se aplica cuando se pretende descifrar, no solo un texto, sino también una imagen. Si en un mismo campo visual se les ofrecen varias imágenes correlacionadas entre sí a través de un sistema de lectura básico, no son capaces de seguirlo. Hemos de encontrar la manera de guiar la mirada de la PCDI a lo largo del campo visual que se les presenta usando sistemas autónomos, independientes al que acostumbramos.

Una vez se hayan obtenido resultados válidos, tanto en la creación de imágenes, como en la unión de las mismas, nos dedicaremos a la construcción de un modelo único, que servirá de ejemplo y material real respecto al lenguaje gráfico planteado. Para ello es necesario escoger la historia (el contenido) sobre el que se va a trabajar, y centrarse exclusivamente en su elaboración.

4.3 ASPROGRADES (2009)

4.3.1 ENCUADRAMIENTO

CONTEXTO GEOGRÁFICO

El centro

“Asprogrades (Asociación a favor de las personas con discapacidad intelectual) C/ Jiménez Quiles nº 9, Granada, es una asociación sin ánimo de lucro, federada en FEAPS (Confederación Española de Organizaciones en favor de las personas con discapacidad intelectual), cuya misión es la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual y sus familias.

Asprogrades nace en Agosto de 1964 y fue declarada de utilidad pública y de interés social en 1966 (cumpliendo la normativa de la ley 49/2002), gracias a la labor de un grupo de padres cuyos hijos no tenían una correcta atención educativa e integración en la sociedad.”³

Componen la asociación diferentes centros:

Colegio Santa Teresa de Jesús, Residencia de adultos, Unidad de estancia diurna, centro realidad 2003, centro Realidad 2001.

La investigadora estuvo trabajando en el centro Realidad 2001, donde se asiste a personas entre 18 y 60 años y se les ofrecen talleres para su futura inserción laboral. Es lo que se llama un centro ocupacional; en él se imparten: serigrafía, encuadernación, lavandería y cerámica, aparte de ofrecer asistencia psicológica y fisioterapia. Muchos chicos con DI realizan labores de trabajo en el propio centro: administración de la secretaría, limpieza del centro, cocina...

El aula

El taller en el que se realizaron las prácticas resultó un taller muy amplio. Los espacios estaban diferenciados en tres zonas: la zona de los ordenadores, la zona de pintura (donde estaban los caballetes), y la zona de trabajo (con tres mesas amplísimas).

En un habitáculo aparte, pero que formaba parte del aula, está el taller de serigrafía.

Desde el centro crecieron oportuno que se realizaran las prácticas con los alumnos/as de serigrafía por sus cualidades artísticas. Había toma de agua (imprescindible si se quiere trabajar con pinturas al agua)

Resultó un espacio muy apropiado para trabajar porque se podían realizar las actividades con pequeños grupos, sin molestar al resto de la clase.

Por otro lado, el centro tenía a disposición de las PCDI y de los maestros todo tipo de materiales artísticos, así como cuentos, libros e Internet.



Fachada del Centro Ocupacional . Realidad 2001
<http://www.asprogrades.org/>

A pesar de que las prácticas fueron supervisadas por los directores de tesis, en el bloque que se desarrolla a continuación la investigadora hablará en primera persona ya que la práctica que se describe fué una experiencia personal.

³ <http://www.asprogrades.org/>

CONTEXTO HUMANO

Se pidieron al centro los expedientes e informes personales de cada PCDI componente del taller de serigrafía, sin embargo, acabó la actividad sin haberlos recibido.

Aun así, el contar con la colaboración de la psicóloga del centro M^a Victoria Enríquez de Luna (antigua directora) ayudó en la estimación de las capacidades de cada PCDI. Gracias a sus referencias se puede realizar una clasificación muy generalizada de los chicos/as con los que se estuvo trabajando, sin más pretensión que la de intentar proporcionar una idea del tipo de PCDI que acompañaron a la investigadora durante estas prácticas.

De forma muy general, se puede dividir el grupo de los 15 chicos/as que más colaboraron en el taller, en tres grandes subgrupos:

- Cinco de los chico/as daba la impresión de que poseían un grado de DI leve. Los cinco sabían leer y escribir en mayor o menor grado, y cotejaban conceptos más complejos que el resto de la clase. Manejaban dibujos que se podían relacionar con la etapa del naciente realismo.
- Siete de los chicos/as poseían una DI algo más acentuada que los anteriores, que podía moverse entre grado moderado y grave, entre el chico con menos DI y el que más. La mayoría de estos chicos/as no sabían leer ni escribir, y el que poseía algún concepto de lectoescritura sabía poco más que escribir su nombre. Dentro de este grupo puede encontrar a chicos y chicas muy creativos y dispuestos con la actividad que se les planteaba. En su mayoría, se les podría situar en la etapa esquemática de creatividad.
- Tres de los chicos poseían una discapacidad mucho más elevada que el resto. Por lo que puede averiguar, dos de ellos tenían TEA (Trastorno del Espectro Autista). Es muy probable que su grado de DI fuera grave. Estos chicos no poseían ningún nivel de lectoescritura y su etapa creativa se situaba en los primeros niveles preesquemáticos.

CONTEXTO TEMPORAL

Las prácticas en Asprogrades empezaron el 5 de octubre y terminaron el 16 de diciembre de 2009. Las sesiones fueron de dos horas cada una y se realizaron tres sesiones por semana (lunes, martes y miércoles), es decir un total de 33 clases, sin quitar días festivos o de puente.

Se empezaron a hacer las prácticas en Asprogrades nada más comenzar con el DEA, por eso, parece necesario explicar que este primer planteamiento de la actividad con PCDI dista mucho de la idea que ahora se tiene acerca de cómo se debería haber abordado el proyecto. En un principio, los objetivos con respecto al cuento, eran completamente diferentes porque se carecía de mucha de la información que ahora se tiene. Estos objetivos, han ido variando y evolucionando según se ha ido avanzando en el conocimiento de las PCDI y sus necesidades; gracias en parte al trabajo directo con adultos con DI (entre ellos los chicos/as de Asprogrades) y gracias en parte a las investigaciones paralelas y consultas referentes a la discapacidad intelectual.

Dicho esto, puede ser más conveniente transcribir literalmente el borrador de proyecto que se entregó a la directora de Asprogrades (y primeros esbozos también en el planteamiento de esta investigación) y por el cual aceptaron las prácticas en la asociación.

Este borrador se puede consultar en el anexo 1, p.p 383 a 385.

MATERIALES REQUERIDOS DURANTE LA PRÁCTICA

- Cuentos infantiles ilustrados
- Revistas, cómics
- Temperas, acuarelas, acrílicos...
- Papeles para collage
- Pinceles
- Papel
- Ordenador, para trabajar y para consultar Internet.
- Textos originales de cuentos a trabajar.

4.3.2 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO

Las prácticas en Asprogrades fueron muy contradictorias. Por un lado disponía de mucho tiempo para desarrollar mi investigación, pero por otro, era el primer contacto que mantenía con PCDI en lo que se refiere a mi proyecto, y carecía de una base sólida respecto a la línea a seguir en la investigación, poca experiencia adquirida, y mucha improvisación para empezar a trabajar. Todo combinado provocó que las prácticas tomaran un rumbo inesperado.

A pesar del panorama que se describe, en dos meses y medio se aprende mucho (sobre todo de los errores) y puedo decir que terminé las prácticas en Asprogrades con una idea completamente diferente acerca de cómo abordar la realización del cuento, y con mucha más experiencia en el trabajo con PCDI que serviría para posteriores prácticas.

PRIMERAS CLASES

Las tres primeras clases (1ª semana) se dedicaron a la presentación de la actividad y a la muestra de cuentos. Lleve al taller un montón de cuentos para que los chicos y chicas pudieran echarles un vistazo de manera individual.

Por otro lado, yo iba tomando cuentos al azar, los abría enseñándoles cualidades de las propias ilustraciones, o de la estructuración del cuento en su conjunto. Como: “¿veis?, este es el personaje principal, se llama Elmer. Elmer siempre va vestido así para que lo podamos reconocer.” Entonces les instigaba a reconocer a Elmer en las siguientes páginas y a que me dijeran qué estaba haciendo.

Objetivos de la actividad

- Observar qué portadas les llaman más la atención
- Ver con qué rapidez pasan las páginas (síntoma de que no les gusta el cuento, o de que no lo entienden), o cuanto se entretienen en una ilustración (síntoma de que les interesa lo que están viendo)
- Dar espacio a que surjan preguntas acerca de los cuentos: “¿esto qué es?”, “esto no lo entiendo”...

- Apreciar la capacidad que tienen de seguir un personaje a lo largo de la historia.
- Introducirles a la creación y diseño de cuentos:
 - Enseñarles a diseñar un personaje a partir de la muestra de personajes ya diseñados
 - Cómo se hace una portada
 - Cómo se estructuran los dibujos. La secuencia que tienen que seguir...
- Todo, con la intención posterior de que sean capaces de enfrentarse correctamente a la elaboración de ilustraciones integrantes de una historia.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Se portaron muy bien.
 - Escuchaban todo lo que decía, se mantenían en silencio cuando estaba hablando.
 - Si me tiraba mucho rato hablando, enseguida se veía que se desconectaban de la conversación; dejaban de prestar atención.
- Les gustaban los libros, aunque se atisbaba cierto grado de decepción cuando veían que no los entendían.
- Hacían comentarios personales respecto a los cuentos. Por ejemplo: “A mi sobrina le gustan mucho los cuentos de hadas”, “mi madre, cuando era pequeña, me leía algunos cuentos” (pero cuando les preguntaba, no sabían responderme cuales).
- No tenían conciencia de los cuentos que les leían de pequeños.
- En el momento, parecía que se enteraban de los elementos y las peculiaridades que poseía un cuento.

ELABORACIÓN DE CUENTOS POR PARTE DE LAS PCDI

En el último momento, decidí cambiar la fase II (Redacción del texto a lectura fácil) por la fase III (dividir el cuento en frases que se ilustrarán por parte de las PCDI) (consultar Anexo 1, p.p 383)

Pensé que después de haber estado tres días impartiendo clases teóricas, y dado que en el



Luna, C (2011) Fotografía realizada durante la actividad con el permiso de las familias.

taller de serigrafía la función básica y que más gustaba a estos chavales era dibujar, sería más ameno comenzar por la fase III (más práctica y divertida), que realizar el paso del texto original a "lectura fácil". Quizás sería mejor ver como las PCDI se desenvolvían en el ámbito de la representación a partir de sus propios dibujos, y trabajar el texto sobre las ilustraciones resultantes que viceversa.

Objetivos de la actividad

- Acercarse a la capacidad de las PCDI para representar un texto con ilustraciones
- Observar el tratamiento que hacen de los colores, las formas, la composición.
- Ver si son capaces de diferenciar un personaje y tratarlo siempre de la misma forma (color, forma...)

Las siguientes tres semanas las dedique a observar la capacidad de las PCDI para transformar la imagen que surge en su cabeza después de haber recibido información exterior (en este caso el fragmento de un cuento), en dibujo.

Ya se habían preparado una serie de cuentos clásicos en texto, que se llevaron a la clase para que los chicos/as eligieran sus favoritos. Antes de empezar con la lectura, y por consejo de uno de los monitores del taller separé a los chicos/as en tres grupos de cinco personas cada uno, para poder trabajar mejor. Cada grupo se componía de cinco personas, cada una de estas PCDI poseía un grado de DI diferente; mezclándose en un mismo grupo PCDI con CI variados. La principal intención de esto era crear grupos donde unas PCDI pudieran ayudar a otras.

Al ser una actividad voluntaria, no todos quisieron trabajar con los cuentos, y algunos decidieron seguir con sus tareas rutinarias.

Me llamó la atención que Juan⁴, uno de los chicos que mejor dibujaba del taller, no quisiera participar en ningún grupo.

Cada sesión se dedicaba a uno de los grupos, siendo la siguiente para el otro.

4 Antes de continuar, comentar que a causa de la protección de datos que los chicos/as tienen, ninguno de los nombres que se encuentran durante el desarrollo de la actividad es el verdadero nombre de la PCDI en concreto, sin embargo si se me permitió sacar fotografías..

Así se sucedió la actividad:

Grupo 1

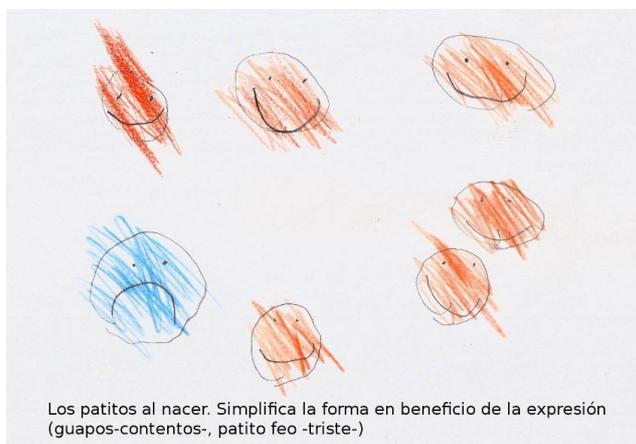
Se comenzó con la lectura de cuentos para que las propias PCDI eligieran el que más les gustaba. Los cuentos seleccionados eran clásicos de la literatura infantil; pensé que al ser cuentos famosos, los chicos/as estarían más familiarizados con ellos, y por lo tanto les resultaría más fácil interpretarlos.

Por decisión de Álvaro, al que le encantaba dibujar pájaros, este grupo escogió "El patito feo".

Con este grupo se trabajó de manera individual. Cada alumno/a realizaba sus propias ilustraciones a medida que yo iba leyendo los fragmentos del texto.

Objetivo particular respecto a este grupo

Analizar como trabajan de manera individual, sin influencias de otros compañeros/as, pero estando rodeado de ellos.



Dibujo de Julia. PCDI con grado de DI grave. Dibujaba rápido y de manera muy esquemática para alcanzar a sus compañeros.

Comportamiento de las PCDI en la actividad

- Decidieron dibujar con pinceles y acrílico (técnica en la que no se manejan demasiado bien en general). Los pinceles y los acrílicos de que disponíamos, estaban en muy mal estado (pocos colores y muy sucios, pinceles despeluchados y de tamaños poco convenientes); esto empeoró el resultado final.
- Realizaron diferentes dibujos, uno por cada fragmento de texto que yo leía.
- Álvaro fue el que más entusiasmo demostró en su realización.
 - Siempre era el primero en comenzar a dibujar. Tenía las ideas más claras
 - Era el que más preguntaba si le surgía alguna duda
- Al verle tan decidido, los demás copiaban sus dibujos.
- En general tuve que guiarles bastante en tratamiento de la imagen. Estar constantemente recordándoles que el "patito feo" tenía que ser siempre del mismo color para que se le reconociera a lo largo de la historia.
- Al verse "obligados" a ilustrar cada imagen al completo y de manera individual, los chicos/as omitían muchos detalles importantes por pereza.
- Resulto un poco complicado porque cada chico/a llevaba un ritmo diferente; algunos terminaban muy pronto sus dibujos mientras que a otros aún les quedaba. Los que acababan antes se aburrían de esperar a los demás y me pedían que siguiera con la historia. En un momento me vi contando a cada chico/a el cuento por separado, un lío.
- Para alcanzar a los más rápidos, muchas veces los alumnos más retrasados en la elaboración de la ilustración, dibujaban de prisa y mal.

Grupo 2

El grupo 2 eligió el cuento de “El Soldadito de plomo”. En aquél momento yo aún no tenía decidido el cuento que posteriormente iba a ilustrar; esta práctica asentó las bases y la justificación de mi elección, pues la buena elaboración del cuento, su interpretación y comprensión por parte de las PCDI, me sorprendió (remito a la p.p 191, en la que se exponen los criterios de selección de “El Soldadito de plomo” como cuento idóneo para PCDI)

En este caso decidimos trabajar en grupo. Todas las ilustraciones se hicieron en conjunto.



Boceto de los soldaditos en la tienda de juguetes; echo por todos los componentes del grupo

Dibujo realizado por todos los integrantes del grupo 2

Comportamiento de las PCDI durante el proceso

- En este grupo la organización resultó mucho mejor.
- Se dividieron el trabajo según preferencias. Esto propició que se realizara una labor más satisfactoria; nadie hacía nada que no le apeteciera.
 - Ernesto siempre dibujaba el soldadito, Rocío la bailarina, Dani los fondos y coloreaba lo que a otros no les apetecía, Javi los edificios...
- Cada uno elegía la técnica que quería usar, lo que produjo una riqueza en la ilustración final (cuando se juntaban todos los elementos sobre el fondo) mucho más interesante. Algunos trabajaban con pincel, otros con lápices de colores, otros pegaban trozos de colores...
- Al margen de la labor que cada uno había elegido, se ayudaban entre ellos.
- En este grupo se encontraba Rocío, una chica con una DI leve. Se notaba su presencia porque daba buenas ideas a sus compañeros cuando veía que tenían dudas en algo. Por otro lado, les conocía muy bien y a mí también me daba consejos acerca de cómo tratarles.
- También estaba Pepe, un alumno con mucha motivación y muy dispuesto ante la actividad.
- En general este grupo tuvo un mejor funcionamiento y los chicos/as se veían más contentos, y por lo tanto trabajaban mejor. Los resultados lo reflejaban.

Objetivos particulares respecto a este grupo

- Ver cómo trabajan en grupo
- Quién lleva la voz cantante
- Como se distribuyen la tarea. Quién y por qué hacen cada cosa.
- Como se aconsejan unos a otros
- Analizar el proceso y el resultado final en comparación con el grupo 1.

Grupo 3

El grupo tres estaba formado por los cuatro chicos con menos DI del taller. Estos chicos siempre realizaban actividades independientes del resto del grupo (normalmente estaban en los ordenadores). Ellos mismos decidían diferenciarse de los demás. Eran más conscientes de su entorno y limitaciones, y no les gustaba que se les relacionara con sus compañeros, con un grado de DI mayor. (En ningún momento esto significa que no tuvieran respeto por los demás y les echaran una mano si lo necesitaban).

Desde el principio a este grupo les resulto infantil la realización de cuentos (aunque en todo momento estuvieron muy dispuestos a colaborar). La mayoría de ellos tenía un amplio conocimiento del sistema de lectoescritura -se consideraban a otro nivel; se consideraban mayores-.

Debido a su rechazo a los textos que yo había traído, y teniendo en cuenta que realmente poseían unas capacidades diferentes a los demás compañeros, decidí que con este grupo trabajaría los cuentos de otra manera. Nos iríamos inventando una historia sobre la marcha, teniendo en cuenta sus gustos y preferencias, que después iríamos dibujando.

En este caso, cada chico realizaba un dibujo, dejándole el siguiente a otro.

Comportamiento de las PCDI durante el proceso

- La finalidad con este tercer grupo, era ir inventando una historia usando los dibujos como apoyo, pero con la intención de acabar haciendo un cuento escrito. (se notaba el nivel de lectoescritura que poseían, y como lo querían demostrar para diferenciarse del resto)
- Decidieron trabajar los dibujos con lápiz para luego escanearlos y pintarlos por ordenador. (aquí también se nota el nivel de conocimientos adquiridos, superior a los demás compañeros-manejaban a nivel básico, programas vectoriales y de tratamiento de imágenes)
- Demostraron más vergüenza que el resto de los grupos a realizar dibujos. Tenían el sentimiento de fracaso mucho más arra-

gado. No querían “hacer el ridículo” con sus dibujos.

- Poseían una gran imaginación y capacidad inventiva a la hora de improvisar el cuento. Pensamos hacer una historia de zombies, que era lo que más les gustaba, y en todo momento sacaban ideas nuevas y realizaban una trama muy lógica.
- Se notaban mucho las influencias externas, como la televisión, los libros fantásticos o las imágenes y artículos que sacaban de Internet.

Objetivos particulares respecto a este grupo

- Ver la capacidad de imaginación de PCDI leve.
- Observar cómo trabajan en equipo.
- Si los dibujos, a pesar de estar hechos uno por cada uno, siguen un estilo lógico (ver si se ponen de acuerdo en el tratamiento de cada personaje y de cada escenario)



Boceto de la historia de zombies que los chicos decidieron realizar



Luna, C. (2009) Fotografía realizada con el permiso del centro.

CONCLUSIONES GENERALES DE ESTA ACTIVIDAD BASÁNDONOS EN LA REALIZACIÓN DE LOS CUENTOS POR PARTE DE LOS TRES GRUPOS

- “*El Soldadito de plomo*” era el cuento que mejor se adaptaba a las intenciones que yo tenía (p.p 191), y por tanto nos íbamos a dedicar a trabajar a partir de él.
- En general, los chicos/as se aburrían repitiendo los mismos personajes una y otra vez en las diferentes ilustraciones. Desde luego esta conclusión supuso un cambio total en el rumbo de las prácticas, e hizo que toda la programación previa que había planeado, cambiara por completo.

Pensando la manera de hacer que las PCDI ilustraran un cuento sin la necesidad de dibujar los mismos elementos dibujo tras dibujo, me acordé de las *Fotonovelas*⁵, que aunque sea una técnica de animación, también se puede trabajar con la intención de usar los fotogramas como dibujos, a modo de fotonovela. De esta manera:

- Se hace mucho más hincapié en el tratamiento de cada elemento. Se afina el dibujo y se cuidan más los detalles
- Se pueden conseguir muchas más imágenes
- La transición entre imágenes es menos brusca, y la secuencia es mucho más comprensible.

De esta idea, surgió la tercera fase de la práctica, que ocuparía todas las sesiones restantes.

5 **Fotonovela:** Relato, normalmente de carácter amoroso, formado por una sucesión de fotografías de los personajes, acompañadas de trozos de diálogo que permiten seguir el argumento.
Definición ofrecida por la RAE en:
<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=fotonovela>

UN TEATRO COMO PROCESO PARA LLEGAR A LA FOTONOVELA

En una primera etapa expliqué a los chicos que íbamos a cambiar de estrategia, y que realizaríamos el cuento partiendo de muñecos y escenarios a los que posteriormente sacaríamos fotografías.

No parecieron entender demasiado lo que se les estaba explicando, pero como son chicos/as muy obedientes, se mostraron dispuestos a seguir trabajando conmigo.

Durante el proceso de elaboración, la mayoría de los chicos/as empezaron a comprender la finalidad de la actividad.

Fase I, creación

Pensando la mejor manera de que los chicos/as pudieran manejar los muñecos sobre el escenario se me ocurrió hacer marionetas simples, sujetas por un palo que les permitiera agarrar el muñeco, sin que se viera la mano en la fotografía.

Las tres semanas siguientes se dedicaron a la fabricación de muñecos y escenarios. Cada alumno/a, de manera independiente y voluntaria, decidía trabajar en el proyecto y expresaba el tipo de tarea que prefería realizar. Me afané en ofrecer una explicación general del proceso a seguir, para después centrarme en ayudar a aquellos chicos con menos habilidades motrices.

Dispusimos de gran variedad de materiales que aporté yo misma, lo que a su vez produjo gran variedad de resultados: pinceles, pinturas al la agua, ojos de plástico (para los muñecos), bolas de poliestirén (para la cabeza), fieltro (para la ropa), papel pinocho, papel celofán, cartulinas, pegamento, rotuladores...

Objetivos de la fase I

- Analizar la capacidad de las PCDI para elaborar muñecos y escenarios, introduciendo elementos nuevos y de forma voluntaria. Capacidad imaginativa en el momento de creación.
- Conseguir que los chicos/as creen elementos variados que le den riqueza al resultado final.

- Ver si son capaces de reconocer sus propios muñecos y escenarios una vez concluido el trabajo, así como los de los demás compañeros.
- Observar qué partes de la actividad pueden realizar de manera independiente y en que momento necesitan ayuda. Habilidades motrices. Capacidad inventiva.
- Ver el grado de motivación que demuestran en el proceso de la actividad. Potenciar el interés y la buena ejecución intentando llamar su atención gracias a la originalidad de la actividad.
- Ser consciente de los gustos y motivaciones individuales para conseguir que todos trabajen, y lo hagan a gusto.

Analizar la conciencia que demuestran ante el objetivo final de la actividad, y la ejecución de marionetas y escenarios. Ver si son capaces de imaginar más allá de la pura acción de crear, y saben que esta acción se realiza con un propósito → elaborar un cuento.

Desarrollo de la actividad

Tras explicar las posibles maneras de elaborar marionetas, comenzamos a trabajar. Sintieron curiosidad por las bolas de poliestirén que les mostraba (sobre las que se haría la cabeza), por los ojos de plástico que se movían y que serían los ojos de las marionetas (para quien así lo quisiera), por la lana que haría de pelo... Todas estas novedades hicieron que creciera la motivación de los chicos/as que en su mayoría, se mostraron muy dispuestos a participar; hecho que me demostró que había logrado despertar el interés en el grupo.

Aquellos que no quisieron participar poseían un nivel de discapacidad leve y eran chicos. Seguían pensando que la actividad que planteaba era infantil para ellos y se negaron a colaborar, continuando con sus tareas habituales.



Luna, C. (2009) Fotografía realizada con el permiso del centro.

A pesar de que fue imposible obtener los diagnósticos de los alumnos/as del taller de serigrafía, el centro disponía de autorizaciones de todos los padre/madres de las PCDI para la toma de fotos dentro del centro.

Para hacer los muñecos seguimos los siguientes pasos

- Cada chico/a elegía el personaje del cuento que prefería realizar:
 - La mayoría de los chicos eligieron personajes masculinos, y viceversa
 - Los componentes del grupo 2, con los que ya había trabajado *“El Soldadito de plomo”*, se declinaron por los mismos personajes que ya habían representado en la actividad anterior- les gusta repetir las cosas que han hecho bien con anterioridad.
- La primera tarea fue hacer la cabeza: Pintar la bola color carne, añadirle pelo con lana, los ojos de plástico, recortarle una nariz y una boca -a gusto de cada PCDI-, y pincharla en el palo que haría de soporte de la marioneta final.
- Después, usando los diferentes modelos de papeles de que se disponía, vistieron a sus muñecos (respetando en todo momento las preferencias de cada PCDI): recortando por ejemplo, una camiseta de fieltro verde, haciendo los pantalones con cartulina marrón, un vestido con papel pinocho rojo, pegando unos botones, dibujando unas rallas sobre el pantalón...

Al ser juguetes, el Soldadito de plomo y la Bailarina se elaboraron de manera diferente; tanto en los materiales empleados para su construcción (no se usaron las bolas de poliespán para la cabeza), como en la diferencia de tamaño respecto al resto de muñecos, que representaban personas.

Yo me encargué de la realización del pez que se comería al Soldadito, porque nadie quería hacerlo (ni Álvaro, a quien le encantaba dibujar pájaros y peces). Para que la marioneta abriera la boca, recorté la mandíbula inferior y la añadí al resto solapándola con un remache.

Esta artimaña impresionó tanto a Juan (que a pesar de ser el mejor dibujante de la clase, se había negado en rotundo a participar en la elaboración de cuentos ilustrados), que comenzó a mostrar interés con la idea de hacer marionetas... y decidió repetir el pez que yo había hecho. A la vez descubrí con gran asombro, que sabía hacer barquitos de papel, así que también se encargó de la elaboración

de este. Desde ese momento resultó ser uno de los chicos/as más implicados en la actividad. Todo le parecía nuevo e innovador, y quería

Para hacer los escenarios seguimos los siguientes pasos

- Se trabajó sobre soportes relativamente rígidos (cartón y cartulinas) de formato amplio. Teniendo en cuenta el tamaño de las marionetas.
- Las técnicas seleccionadas resultaron muy variadas, según las preferencias de cada PCDI
- Conseguimos que las puertas y las ventanas se abrieran, realizando incisiones sobre el soporte.
 - Esta idea partió de mi, pero tuvo tanta acogida entre los chicos/as, que tras el primer escenario (para entrar en la tienda en la que se encuentra el Soldadito de plomo se podía abrir la puerta), las PCDI pedían por si solas que se abrieran puertas y ventanas.
- Se me ocurrió obtener el efecto cristal en la cristallera de la tienda y los vidrios de ventanas superponiendo, sobre los cuadrados recortados, papel celofán.
 - Todos estos elementos innovadores, llamaban grandemente la atención de las PCDI, que se sentían muy orgullosas de su trabajo. Al igual que con las puertas y las ventanas, tenían presente este efecto en posteriores escenarios.
- Pepe, que fue otro de los chicos/as más implicado durante todo el proceso, fue uno de los primeros en trabajar un escenario (en este caso, la fachada de la tienda de juguetes donde se vendían los soldaditos-dibujo que ya había realizado cuando pertenecía al grupo 2, quizás por eso quiso volver a repetirlo-), se sorprendió tanto cuando hicimos que la puerta de la tienda se abriera, y que a través del escaparate (recortado y con papel Charol haciendo el efecto de cristallera), se pudieran ver las marionetas actuando, que me "obligó" a darme una vuelta con el por todos los talleres, para enseñar su escenario al resto

de los compañeros que no pertenecían al taller de serigrafía (se sentía muy orgulloso del resultado). Empezó a contar a todos los alumnos y monitores que era un escenario para "El Soldadito de plomo", y que íbamos a hacer un teatro.



Luna, C. (2009) Escenario de la tienda de juguetes realizado por uno de los alumnos.

En ese momento yo no tenía para nada planeado hacer un teatro, pero vi que tenían tanto empeño e ilusión que empecé a plantarme la posibilidad de que quizás, para engancharles aún más, y que sintieran que todo el trabajo realizado iba a tener un reconocimiento, fuera buena idea hacer un teatro. Esto lo explicaré en la fase II (p.p 158 a 161).

- Del entusiasmo que crecía en el grupo cada día, se contagiaron algunos de los chicos que no quisieron en ningún momento participar.
 - Es el caso de Sebastián (una de las PCDI de grado leve que se dedicaba, durante todo el día, a sentarse frente al ordenador y manipular imágenes vectorialmente)

Al ser uno de los chicos/as con más capacidad de respuesta y comprensión, yo le expresaba mis dudas acerca de la elaboración del proyecto, para ver que soluciones se le ocurrían. Una de mis mayores complicaciones era la de cómo abordar la escena en la que "el soldadito navega durante largo tiempo a través de ciudades, bosques y montañas hasta llegar al mar". Ha-

blando con él de las cosas que le gustaba hacer por cuenta propia me contó que él solía hacer “rollos de papel” que se podían ampliar todo lo que él quisiera, donde contaba una historia. Estos rollos de papel se iban desplegando y se podía ver, igual que en el cine, como iba pasando la historia.

Esta práctica en Sebastián, no solo me reveló la manera de hacer la escena que tanto me preocupaba, también conseguí encontrar un punto en común con Sebastián, (algo que le gustaba hacer manualmente), y pude sacarle de su inmersión en los ordenadores para que participara en la actividad haciendo la escena más difícil.

El se mostró encantado de colaborar; y esto produjo un interés en masa del resto de los chicos que nunca quisieron participar.

Parte técnica

- Las ideas acerca de cómo solucionar problemas técnicos las propuse mayormente yo, aunque las PCDI las elaboraran posteriormente:
 - Pensar cómo se iban a sostener unos elementos con otros en el momento de representar la historia (cómo sujetar el soldadito en la ventana, cómo podía sostener el padre al soldadito mientras lo llevaba a casa, cómo aparecerían los corazones que representaban el amor entre el soldadito y la bailarina, cómo se comía el pez al soldadito, cómo se sujetaba el soldadito en el barco de papel...)
- Muchas de estas complicaciones se solucionaron con velcro:
 - velcro en la mano del padre para que pudiera sujetar al soldadito
 - velcro en la habitación del niño para que se pudieran pegar corazones cuando el soldadito y la bailarina se enamoran
 - velcro en el pez para que pudiera sujetarse el soldadito, pareciendo que estaba en el interior de la barriga después de habérselo comido
 - velcro en la caña de pescar que pesca

al pez etc.

- Otros problemas como, cómo sujetar al soldadito en el escaparate de la tienda o en la ventana se solucionaron gracias a los pliegues que tiene el cartón en su interior (soporte de los escenarios), y entre los que cabía perfectamente el palo que sujetaba cada marioneta:

El soldadito se muestra en el escaparate. El palo de la marioneta está metido entre los pliegues del cartón. Para sacar al soldadito del escaparate solo hay que tirar de la marioneta hacia arriba.

La elaboración de marionetas y escenarios fue un proceso sencillo pero muy elaborado. Las PCDI participaron en él demostrando gran interés y motivación, gracias a lo que se obtuvieron resultados muy satisfactorios y de gran nivel artístico.

Aunque en un principio no fuera así, al final puedo decir que casi todos los chicos/as participaron en el proceso creativo de una manera u otra.

Comportamiento general de las PCDI durante la fase I

- No todos los chicos/as eran conscientes de la finalidad del proceso. Al fabricar muchos muñecos y escenarios que en principio, no mantenían ninguna relación, se olvidaban que estábamos fabricando un cuento.
- Sin embargo, aquellos que mostraron más interés, así como los que poseían un nivel intelectual más alto que el resto, eran plenamente conscientes del propósito de la actividad.
- A lo largo del proceso de creación, al menos una vez, todos los chicos/as me pidieron que les ayudara o que directamente les hiciera una parte de su labor (recortar unos pies, hacer unos labios, elegir un color...). Se sienten inseguros en muchos campos y piden ayuda porque creen que no son capaces de hacerlo bien.
- En general, se veían incapaces de ejecutar todas las tareas que requerían labores de motricidad fina (cortar elementos pequeños o complicados, pegar...). No son conscientes de que no importa. Aunque mu-

- chos de ellos me pedían que les recortara la camiseta que habían dibujado, yo les instigaba a que lo hicieran ellos sin importar el resultado, y posteriormente les felicitaba por su tarea.
- Casi todos se mostraron muy participativos en la realización de la actividad. Para ellos suponía una tarea nueva; cosa que siempre despierta el interés.
 - La actividad estuvo bastante dirigida.
 - Yo decidía los personajes que se incluirían en la historia, y los escenarios que la compondrían. Aunque alguna vez algún chico/a me recordó elementos que había pasado por alto.
 - Igualmente realizaba algunas indicaciones acerca del tamaño: *“tienes que hacer la casa y la puerta muy grandes, para que por ella pueda entrar la marioneta”,* y acerca de los materiales que se podían usar: *“el mar, podría ser como un pergamino de papel Pinocho, que se desenrollara cuando el barquito llega, y en el que se vieran muchos peces diferentes”*
 - También introducía aspectos innovadores: *“que se abrieran las puertas y las ventanas, que se transparentara el escaparate pareciendo que había un cristal, que se añadiera una maceta en la ventana (tanto de la habitación como de la casa, para que se viera que era la misma ventana desde dentro y desde fuera)..., que sin embargo ellos adoptaban como propios y tenían en cuenta en posteriores escenarios”.*
 - Aunque constantemente yo estuviera dando ideas, no se hacía ninguna que ellos no vieran bien.
 - A la vez, y gracias a su motivación y a sus ganas de colaborar, las PCDI estaban también constantemente ofreciendo ideas.
- P.e: Cuando Pedro estaba haciendo la habitación del niño, algunos chicos/as con ganas de colaborar, empezaron por su propia cuenta y sin instrucciones de nadie, a recortar de revistas elementos que se podían encontrar en la habitación de un niño (una cama, unos juguetes, unos li-

bros...) que posteriormente se añadieron con mucho gusto al escenario.

- Les gusta repetir, o tener la oportunidad de repetir dibujos que anteriormente les han salido bien.
- P.e: Juan, se mostró encantado de realizar algún animal del mar. Después me di cuenta de que hacía pirañas y pulpos porque una de las camisetas del taller, tenía serigrafiados una piraña y un pulpo que había hecho él mismo, y de los que se sentía muy orgulloso. Se dedicó a copiarlo para el escenario diciendo todo el rato: *“piraña...pulpo...mira la camiseta...la he hecho yo”*
- No siempre había trabajo para todos/as. Como en un momento todos/as querían colaborar en el proceso, no paraban de preguntarme: “y yo que hago...y yo que hago”. Es por esto que muchas veces les proponía repetir escenarios que ya estaban hechos. De los resultados, se seleccionaban los elementos más positivos.



Luna, C. (2010) Fotografía realizada con el permiso de la familia.

Fase II, el ensayo

Pepe fue uno de los alumnos más implicados a lo largo de toda la actividad. Por otro lado, y a lo mejor justo por su implicación, fue uno de los pocos que desde un principio pensó en la posible proyección de lo que estábamos haciendo (algo muy satisfactorio para mi, ya que significaba que era capaz de atar todos los cabos, y ver más allá de la mera acción de crear muñecos y escenarios)

Aunque yo solo les explicara que íbamos a hacer un cuento a partir de fotografías, y que para ello necesitábamos hacer escenarios y muñecos, Pepe imaginó que para hacer esas fotografías tendríamos que hacer algún tipo de representación, una especie de teatro. Esas elucubraciones le llevaron a pensar que realmente teníamos que hacer un teatro, y que debíamos representarlo ante el resto de alumnos del centro ocupacional, y para los padres...



Luna, C. (2009) Fotografía de los ensayos.

Como ya he comentado, la primera vez que me enteré de este pensamiento de Pepe, fue cuando recorrimos todas las clases mostrando el escenario de la tienda de soldaditos, y diciendo a todo el mundo: *“lo he hecho yo...es para un teatro de “El Soldadito de plomo” ...ya os diremos cuando lo haremos”*. Cuando me pregunto a mi, yo no supe que responder y solo dije *“ya veremos”*.

A partir de ese momento Pepe empezó a contar al resto de los componentes de mi taller que íbamos a hacer un teatro. Empezaron todos/as a sentirse tan emocionados/as con la idea (para mi no solo representó una proyección colectiva de la actividad, sino una motivación extra para trabajar), que pensé que, aunque en este momento si que nos saliéramos del todo de la planificación inicial, bien merecía la pena ver sus caras de satisfacción.

Tras estos sucesos me planteé unos objetivos nuevos. Al fin y al cabo estábamos haciendo un cuento vivo, del que posteriormente también podríamos hacer la fotonovela.

Objetivos

- Ver cómo trabajan en grupo.
- Analizar mi capacidad de organización.
- Que los chicos/as se sientan realizados y valorados.
- Dar a conocer al resto de la comunidad nuestro trabajo a partir de una obra de teatro.
- Conocer a las familias de las PCDI y comentarles mi proyecto.
- Dar un rodeo para llegar a mi objetivo final (la fotonovela) con el fin de cumplir los deseos de los chicos/as, y hacer que la práctica se haga más divertida para todos/as.
- Darles la oportunidad de realizarse y de comprobar que, si se hace un buen trabajo, estos chicos/as tienen muchas más capacidades de las que se piensa.

Desarrollo de la actividad, organización y ensayos

El primer paso de todos fue preguntar que PCDI querían participar en el teatro. Los chicos que anteriormente habían preferido mantenerse al margen durante el proceso de creación, prefirieron en su mayoría, no colaborar en la actividad (aunque a lo largo del ensayo hubo sorpresas).

Todas las sesiones restantes se dedicaron al ensayo de la obra.

Los dos primeros días se realizaron reuniones en las que se distribuyeron los personajes, se narró el cuento, y se afinó la organización:

- Cada chico/a eligió un personaje. Normalmente la elección se correspondía con la marioneta que ellos/as mismos habían realizado. Si Victoria había hecho la marioneta de la madre, se pedía la madre...

La elección se escribió en grande en un tablero (apoyando el texto escrito con fotos de alumnos y personajes), para que las PCDI pudieran consultarlo en cualquier momento.

- Por mi parte, intenté agrupar en la misma escena (si en ella actuaban más de dos marionetas) a PCDI con grados de discapacidad diferentes; para que se ayudaran en la actuación.

Unía a PCDI con grado leve o moderado, con PCDI de grado grave.

- Posteriormente procedí a la lectura del cuento, tantas veces como fuera necesario hasta que “memorizaran” la historia.
- Como la elección de personajes ya estaba hecha, cada alumno/a debía levantar su marioneta cuando viera nombrado su personaje en el cuento. Yo por mi parte, mostraba el escenario correspondiente para que asociaran su personaje con este. De esta manera se situaban en la historia, prestaban máxima atención en su escena, y comprendían mejor su función.
 - Tras la lectura, Rocío (una alumna con discapacidad leve, que en muchas ocasiones hacía de intermediaria entre yo y el resto de las PCDI) me dio la idea de que Elena (que no pudo participar en la fase de elaboración y tam-

poco podía actuar por su discapacidad visual), fuera la narradora del cuento.

Una gran opción porque Elena escribía y leía perfectamente el lenguaje Braille, y esto suponía una gran oportunidad para su integración en la actividad.

Ella se mostró encantada y su gran afán por colaborar hizo que aprendiera el texto casi de memoria (una vez traducido a Braille con mi ayuda) y de manera autodidacta.

- Tuve la suerte de contar en estas charlas con Francisco López, un amigo educador especial, con gran experiencia con chicos/as con DI. Él me dio muchos y buenos consejos para llevar una buena organización con los chavales.
 - Parte de las PCDI del grupo, tenían un grado de discapacidad bastante severo. Este tipo de personas, necesita tener muy estructurada su función y saber en que momento tiene que actuar. Para solucionar este problema, Francisco me propuso distribuir las escenas por números:
 - P.e.: si en la escena 1 el escenario era la tienda de juguetes, y los actores Pepe y Álvaro, se distribuían el número 1 de la siguiente manera:

Álvaro y Pepe tenían un número 1 en su marioneta.

El escenario de la tienda de juguetes tenía el número 1 en su parte trasera. Así, los chicos encargados de colocar los escenarios en cada momento, sabían el orden a seguir.

El regidor mostraba, antes de empezar la escena, el número 1 con las fotos de los actores.

- Si una misma marioneta actuaba en más de una escena, o un escenario se usaba más de una vez, se ponían todos los números correspondientes tanto en el muñeco como en el escenario.

Esta idea me emocionó tanto a mi como a los chicos/as, porque vieron mucho más fácil el teatro.

Organización de los últimos detalles previos ensayos

- Juan, que se mostraba entusiasmado con todo, se auto-nombró regidor y decidió que él (al margen del personaje que representaría) se encargaría de mostrar en el escenario, los números que daban paso a las escenas.
- Por su cuenta, tomo unas cuantas cartulinas. En cada una, dibujó un número grande que decoró con muchos colores para que se viera bien, y el solo, buscó en el tablero los personajes y colocó la foto de los actores responsables de cada escena.
- Ayudé a Elena a traducir el cuento a Braille, separando las escenas para que ella supiera el momento de detener la lectura. Una vez traducido, ella sola comenzó a memorizar el texto, leyéndolo una y otra vez.
- Pedía al grupo de chicos con DI leve (los que siempre estaban en los ordenadores), que por favor me echaran una mano con los escenarios. Como ya se ha dicho, estos chicos, en general, no querían que se les relacionara con el resto del grupo. Además, tenían vergüenza de salir al escenario. Les convencí diciéndoles que ellos me parecían los más capacitados para esta función, que sin ellos no íbamos a poder hacer el teatro, y que haciendo esto, no actuarían pero ayudarían al resto (no se les vería en la obra pues estarían detrás del telón)
 - Al margen de los ensayos, trabajé con estos chicos durante una sesión, la colocación y el orden de cada uno de los escenarios.

Cuando memorizaron la secuencia y aprendieron a cambiar los escenarios con rapidez... empezamos los ensayos.

Los ensayos

- Los ensayos se realizaban en el comedor del centro. Espacio en el que habíamos decidido que se representaría la función.
- Al fondo estaba el escenario.
- La primera fila de sillas la ocupaban los actores preparados para salir cuando fuera su turno. Cada uno de ellos tenía en la mano su o sus personajes.
- En la primera fila, a un lado, se colocó una mesa con una silla para que Elena pudiera leer el cuento mientras los chicos/as actuaban.
- Cada día se notaban los avances.
- Los últimos días metimos música y proveímos de un micrófono a la narradora. En este punto debo agradecer a José Carlos su implicación.

Comportamiento de las PCDI durante los ensayos

- En un principio parecía que se tomaban los ensayos a guasa. Cuando llegó el día de la representación no estaba segura del resultado.
- Cada chico/a se hacía responsable de su material. Factor en el que tuve poco que ver.
 - Los actores guardaban sus marionetas al acabar los ensayos y las sacaban cuando empezábamos.
 - El tramoyista se hacía cargo de las telas, de su colocación y de su recogida.
 - Todos los días Sebastián y Luis (encargados de la escenografía) sacaban los escenarios del lugar en que los guardaban, los subían al comedor, preparaban la cuerda y las pinzas sobre las que se agarrarían cada uno de ellos. Nadie tenía que decirles nada porque ya se sabían todo el proceso.
- Todos querían poner de su parte, y en muchos casos, los chicos/as improvisaban diálogos con sus personajes.

De repente me di cuenta, de que a mi alrededor estaba pasando algo sorprendente. Las PCDI habían aprendido a organizarse solas...se sabían su papel y sus funciones de memoria. Todos los días cuando yo decía "a ensayar", se montaba un despliegue enorme; me vi subiendo al comedor con las manos vacías y encontrándome siempre todo organizado y listo para comenzar la obra.

- Los actores, tuvieron que aprender a coordinar la duración de la escena con el tiempo que tardaba Elena en leerla.
- Gracias a las sucesivas repeticiones, los chicos/as aprendieron con más rapidez su papel; en muchos casos hasta saberse el de los demás.

- Pepe avisaba a sus compañeros/as si se confundían o tardaban en salir, les daba indicaciones acerca de su actuación.
 - Los que colocaban los escenarios también hacían señales desde detrás si otros olvidaban su turno...
 - Aprendieron a auto-corregirse entre ellos y a aceptar las indicaciones de los demás.
- En mi opinión, resultó una tarea mucho más sencilla de lo que en un principio parecía.



Luna, C. (2009) Fotografía del segundo pase de la obra de teatro, tomada con el permiso del centro.

Fase III, la función

Se realizaron dos funciones: una para los chicos/as y monitores/as de otros talleres, y otra para las familias.

El resultado de estas funciones se puede ver en el CD adjunto del proyecto Asprogrades 2009 *“El Soldadito de plomo”*

Comportamiento de las PCDI durante la función

- Todas las risas que se habían producido durante los ensayos desaparecieron. Los chicos/as se comportaron como verdaderos profesionales.
- El resultado fue mejor que en ninguno de los ensayos.
- Aunque hubo algún fallo, tuvieron capacidad de reacción para corregirlo sobre la marcha.
- En la primera función los chicos/as estaban muy nerviosos, pero se calmaron al ver los aplausos finales.
- La segunda función fue mucho mejor porque ya tenían la experiencia de la primera y estaban mucho más calmados.
- Como curiosidad comentar que en la segunda función faltó Samuel (el chico que actuaba haciendo de niño), pero no supuso ningún problema, porque habían estado todos tan atentos durante los ensayos que Jorge, un chico que no había participado todavía, decidió sustituirle (conocía la obra de memoria).
- Jaime, otro chico que aún no había colaborado en la actividad, decidió poner su granito de arena a la actuación y realizó la presentación de *“El Soldadito de plomo”* a las familias.

Personalmente, me emocioné muchísimo viéndoles actuar y hacerlo todo por sí solos, con muy poca ayuda por mi parte.

Fase IV, la fotonovela

Después de haber expuesto públicamente el cuento a través de un teatro, les propuse que representáramos el teatro de manera simple, para que yo pudiera tomar fotografías de las escenas.

No resultó nada difícil obtener las imágenes, porque los chicos/as se sabían de memoria el cuento.

Solo necesitamos una sesión para hacer las fotografías. Esta vez no había narradora, simplemente íbamos poniendo los escenarios y las marionetas, al igual que se había hecho en la obra, pero con más dedicación en la composición, para que en la fotografía quedaran bien encuadrados todos los elementos.

Posteriormente en mi casa, hice un montaje de todas las fotografías, que imprimí y monté en un libro. El resultado les sorprendió: habían fabricado un cuento casi sin darse cuenta.

Comportamiento de las PCDI

- Fue el momento en el que sentí más conciencia por parte de las PCDI acerca del objetivo final de la actividad.
- Comprendieron perfectamente mi intención de plasmar la obra mediante fotografías, y lo vieron lógico.
- Todos/as se mostraron muy dispuestos a colaborar. Se sabían el cuento y la obra, y les resultaba una tarea fácil y entretenida.
- Se sorprendían cada vez que les enseñaba la sucesión de fotografías en la cámara. Parecía que se movían los personajes.
- Les gustó mucho la actividad.

Debido a un fallo en el soporte tecnológico que guardaba los archivos de las fotos, no puedo mostrar el resultado. En el CD adjunto, se puede ver sin embargo la obra completa, que puede ofrecer una idea de lo que fue la fotonovela.

4.3.3 CONCLUSIONES DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS Y ARTÍSTICAS DE LAS PCDI, A PARTIR DEL PROCESO Y LOS RESULTADOS

Aunque tras la finalización de cada actividad se hayan tratado y expuesto los comportamientos de las PCDI y las conclusiones desde el punto de vista humano, el análisis de los procesos cognitivos durante la lectura de cuentos, así como del tratamiento artístico de los dibujos y marionetas, es un apartado que se debe tratar como punto y aparte.

Durante el desarrollo de las actividades, donde se realizaron constantes observaciones y anotaciones, así como de un análisis posterior, se pudo obtener información relevante acerca de las capacidades cognitivas y artísticas de las PCDI, que serían de gran utilidad en posteriores prácticas en centros ocupacionales, y asentarían nuevas bases válidas para el avance del proyecto. Aunque estas conclusiones no estén contrastadas, resultarán ser un principio de acción para la posterior elaboración del cuento definitivo.

Las conclusiones que se han podido sacar del taller en Asprogrades son:

CONCLUSIONES SOBRE EL NIVEL DE COMPRENSIÓN EN LA LECTURA DE CUENTOS

- Si las imágenes expuestas en cada cuento, son tratadas con un estilo reconocible (sin llegar a una gran iconicidad, o abstracción), y exponen una idea clara y directa, suelen ser bastante reconocibles para las PCDI.
- Tienden a realizar una descripción de aquello que se les muestra sin comprender, en muchos casos, el mensaje concreto.
- Les cuesta mucho dar el salto que asocia una imagen con otra.
- Directamente dejan de prestar atención si el cuento les resulta complicado de descifrar.
- Entienden muy bien las expresiones faciales y la gestualidad de las extremidades, sobre todo si estas se exageran.
- Las acciones, suelen entenderlas mejor en la ilustración (si están bien expresadas), que en el pictograma.
- Prestan mucha atención a aquellos dibujos con colores vivos y contrastados.
- Sin embargo, los dibujos con una sola tonalidad, en blanco y negro, sin colorear...no despiertan su interés.
- Los dibujos de pura línea, les resultan más difícil de interpretar, pues en muchos casos no llegan a ver la forma y confunden la figura con el fondo, sin llegar a descifrar muy bien lo que se les está presentando.
- Los colores, y la delimitación de formas a través de campos de color contrastados, les ayudan a diferenciar unos elementos de otros. Por eso también, en un mismo objeto, no es muy conveniente usar muchos y variados colores, porque pueden tender a separarlo y percibirlo, no como un conjunto, sino como una serie inconexa de formas.
- El contraste de color les ayuda a distinguir y diferenciar las formas y la figura del fondo. Por el contrario, una misma gama de colores les confunde.
- Si en la imagen hay un elemento demasiado contrastado del resto, solo se fijan en este, obviando todo lo demás.
- Tienden a prestar más atención a aquello que les gusta en la vida real, obviando el resto de la imagen.
- Se pierden muchísimo en la lectura de cómic. Según me pude fijar, suelen mirar la página de izquierda a derecha, saltándose el centro del libro. La doble página la interpretan como una. Llegando al final de la segunda página, no saben por dónde seguir: si bajar la vista y comenzar a leer de derecha a izquierda, si comenzar por las viñetas inferiores nuevamente de izquierda a derecha...
- En una página doble en la que se exponen varias viñetas casi todos (sobre todos los que carecen totalmente de la capacidad lectoescritora) desvían su atención directamente a la imagen más llamativa.

- Interpretan una secuencia de imágenes que se suceden linealmente en el tiempo, dentro de un mismo escenario, como una historia. Al cambiar el escenario, y aunque el personaje sea el mismo, suelen pensar que es otra historia, o que está pasando en un momento diferente.
- No reconocen bien a un mismo personaje si solo aparece en algunas páginas del libro, pero en su mayoría si son capaces de identificar un personaje si este aparece continuamente.
- Se pierden mucho en el cuento si la historia tiene saltos temporales o espaciales. Comprenden mejor las historias lineales.

CONCLUSIONES SOBRE LOS DIBUJOS DE LAS PCDI EN EL CUENTO, MARIONETAS Y ESCENARIOS

La capacidad creadora tiene poca relación con la capacidad intelectual. Wallach y Kogan, 1965 han demostrado que las medidas tradicionales usadas para la inteligencia, no miden lo que ellos llaman creatividad asociativa.

Un factor claro para medir la capacidad creadora es la capacidad para conseguir gran número de ideas, la capacidad para pasar de un tipo de pensamiento a otro (flexibilidad de esquemas de pensamiento), y la originalidad." Antes de analizar y exponer las conclusiones que se han obtenido de las actividades artísticas con los chicos/as de Asprogrades, puede resultar interesante mostrar una tabla en la que se exponga el desarrollo de las capacidades artísticas de los niños hasta los 12 años, tomando como referencia el libro de Lowenfeld, V; Brittain, W. L., (1980) "Desarrollo de la capacidad creadora". (p.p. 69 del libro) Editorial Kapelusz. Argentina.

ETAPAS	CARACTERÍSTICAS	
<p>Garabateo 18 meses a 4 años</p>	<p>Es el comienzo de la expresión</p> <p>Es principalmente una actividad motriz, el color desempeña un papel secundario, sobre todo en los dos primeros niveles.</p> <p>Refleja el desarrollo físico y afectivo del niño. Un niño que ha perdido su capacidad para adaptarse a situaciones nuevas, tiende a garabatear con repeticiones estereotipadas.</p> <p>Mediante este tipo de interpretaciones es difícil llegar a analizar al niño.</p>	<p style="text-align: center;">LAS TRES FASES DEL GARABATEO</p> <p>1. Garabateo desordenado</p> <p>Trazos sin sentido.</p> <p>El niño mira hacia otro lado cuando los está haciendo.</p> <p>Se usa el movimiento del brazo, porque aún no se controlan ni los dedos ni la muñeca.</p> <p>No tienen ninguna intención representativa.</p> <p>El niño de esta edad no tiene control visual sobre sus garabatos.</p> <p>2. Garabato controlado</p> <p>El niño descubre el control visual sobre los trazos que ejecuta.</p> <p>Empieza a adquirir cierto control sobre sus habilidades motrices. Ahora las líneas se pueden repetir, haciendo trazos verticales, horizontales o en círculo.</p> <p>Algunas veces tratarán de usar diferentes colores en su dibujo.</p> <p>En algunas ocasiones el niño puede relacionar algo de su entorno con lo que ha dibujado.</p> <p>3. El garabato con nombre. 3 años y medio a 4</p> <p>Los dibujos no han variado mucho, pero el niño comienza a dar nombre a sus garabatos, indicio de que su pensamiento kinestésico está cambiando al pensamiento imaginativo.</p> <p>La manera en que dibuja convierte el dibujo en un importante medio de comunicación.</p>

<p>Preesquemática 4 a 7 años</p>	<p>Entre los 4 y los 7 años se desarrolla la capacidad para mirar, examinar y complacerse en una conciencia visual de lo que nos rodea.</p> <p>El niño dibuja todo con relación a sí mismo.</p> <p>La organización de objetos parece desordenada y los objetos aparecen volando en el espacio.</p> <p>Crea la forma conscientemente, intentando establecer una relación con lo que pretende dibujar.</p> <p>Durante esta etapa, los símbolos representativos del niño varían constantemente.</p> <p>Los niños demuestran más interés en la forma del dibujo que en el color del mismo.</p> <p>Generalmente a los cinco años aparece el primer símbolo logrado; es un humano ("cabezón" o "renacuajo").</p> <p>Posteriormente evolucionan los brazos, que salen a ambos lados de las piernas, y en algunas ocasiones con la inclusión del cuerpo.</p> <p>El dibujo se convierte en una experiencia de aprendizaje.</p>
<p>Esquemática 7 a 9 años</p>	<p>El niño desarrolla un concepto definido de la forma. Este concepto es flexible, y varía en función de las experiencias del propio niño, igual que entre unos niños y otros.</p> <p>Para familiarizarse cada vez más con la forma, los niños realizan constantes repeticiones, del mismo objeto, con el mismo color, la misma forma, el mismo tamaño...</p> <p>El <i>esquema humano</i> es la figura a la que el niño ha llegado después de mucha experimentación. Este <i>esquema</i> se repite constantemente. Un niño de siete años ya introduce en su <i>esquema humano</i> muchos detalles que ha hecho personales</p> <p>Utilización de figuras y líneas geométricas. Cuando se separa el conjunto de formas simples, estas pierden su significado.</p> <p>Se descubre la existencia de un orden espacial. Se empieza a usar una línea como base, sobre la que se colocan todos los objetos, siempre mirando al frente</p> <p>La línea base, se sustituye en algunos casos por la línea del cielo. De la línea hacia arriba se encuentra el cielo; de la línea hacia abajo, el aire y la tierra, superficie y terreno del paisaje.</p> <p>Aún no se demuestra demasiado interés en la representación de profundidad.</p> <p>Se realizan constantes abatimientos del plano, realizando así una mezcla constante entre plano frontal y elevación en picado.</p> <p>Se dibuja en dos dimensiones.</p> <p>Adquisición de una conciencia del color. Se repiten los mismos colores para los mismos objetos.</p> <p>Uso de rayos X, representando en una misma lámina el interior y el exterior de un objeto, como si este fuera transparente.</p> <p>Exageración de las partes importantes y desprecio o supresión de las partes no importantes</p> <p>Cambio de símbolos para partes afectivamente significativas.</p>
<p>Naciente realismo 9 a 12 años</p>	<p>El niño descubre que es miembro de la sociedad, desarrolla su capacidad para trabajar en grupo, cooperar y tener en cuenta las opiniones de sus compañeros. Comienza la edad de los grupos y pandillas, que se forman, generalmente, por personas del mismo sexo.</p> <p>Las representaciones artísticas se convierten en algo sentimental. Los detalles empiezan a resultar importantes pues mediante ellos se caracteriza el objeto.</p> <p>Se cambia la relación rígida entre color-objeto, en beneficio de la caracterización. El niño es capaz de una mayor sensibilidad hacia las diferencias y semejanzas.</p> <p>Las diferentes partes del dibujo pueden separarse del total sin perder su significado.</p> <p>No hay representaciones de sombras, luz, movimiento, pliegues o arrugas en la ropa... el niño se dedica simplemente a caracterizar.</p> <p>Se interesan por representar características vinculadas al sexo, que lo diferencien.</p> <p>Se olvidan los rayos X o el abatimiento de objetos. Se adquiere mayor conciencia de la naturaleza y la organización real de las cosas.</p> <p>El niño comienza a manejar conceptos abstractos. La línea base comienza a desaparecer y la representación es más naturalista.</p> <p>El niño descubre el plano. Con el descubrimiento del plano, el niño siente la necesidad de llenar los espacios.</p> <p>Se asume el significado de horizonte y empieza el concepto de superposición.</p> <p>Pueden ser críticos con sus dibujos y con los de los demás</p> <p>Sienten la necesidad de trabajar en grupo, de explorar, de investigar y de crear.</p>

Las etapas que atraviesa un niño/a pueden compararse perfectamente con las habilidades adquiridas por las PCDI, ya que sus capacidades en el dibujo pueden verse directamente relacionadas con cada una de estas etapas, y como en el niño/a, pueden tener relación con su madurez intelectual.

Así, esta tabla será beneficiosa, no solo para relacionar la capacidad creativa y las peculiaridades de los dibujos obtenidos en Asprogrades, sino también las que se produzcan en posteriores prácticas, como en las de Centilia.

Relacionando esta tabla con las características más destacables que se pudieron obtener de los dibujos y actividades artísticas de las PCDI de Asprogrades, nos hicimos una idea de la etapa en que la mayoría de estas PCDI se encontraba, y por tanto, del nivel de comprensión artística en el que se movían. Conclusiones fundamentales para el posterior desarrollo de los dibujos de la investigadora:

- Las figuras, tanto humanas como animales son muy rígidas y estáticas. Prácticamente carecen de movimiento y siguen un patrón muy similar aunque se cambie de personaje. (etapa esquemática)

En figuras humanas: cuerpo siempre frontal, cabeza frontal o de perfil (esto no tiene un patrón fijo), pies siempre de perfil...

En animales: cuerpo y cabeza normalmente de perfil, pero mostrando las cuatro extremidades.

- Todos los dibujos carecen de perspectiva, los objetos siempre se ven de frente, evitando picados y contrapicados. Se supone que porque es el punto de vista más usual para ellos y les cuesta imaginarse otros. (Etapa esquemática)
- Pueden abatir algunos planos, para su mejor comprensión. P.e: la superficie de una mesa se verá desde arriba, en picado. (Etapa esquemática)
- Si se repite un personaje a lo largo de la historia, esté siempre se representará de la misma manera, manteniendo la misma postura y dirección. (Etapa esquemática)
- Si la expresión de un personaje resulta algo fundamental para el entendimiento de la imagen, esta se exagera hasta el punto de perder los rasgos característicos del

personaje. (Etapa esquemática)

P.e: En la elaboración de "El patito feo", en la parte en la que nacen todos los patitos guapos y uno feo, casi todos los chicos/as quitaron el pico de los patos para sustituirlo por una sonrisa, o pusieron una gran sonrisa en los patitos guapos, y una boca triste en el patito feo.

También se acentuó esta característica mediante el color. Los patitos "guapos" se representaron en su mayoría con colores cálidos, y el patito feo, con un color frío, o a lo sumo, diferente del resto.

- Cuando un personaje anda o recorre un espacio, dibujan el camino. En algunos casos también se apoyan de flechas para indicar el recorrido.
- Las flechas también son un recurso usado por las PCDI para indicar acciones con movimiento y dirección.

P.e.: En la representación de "El Soldadito de plomo", Ernesto estaba constantemente dibujando flechas (cuando el soldadito y la bailarina se miran existía una flecha que salía de los ojos de la bailarina y llegaba al soldadito y viceversa; o cuando el soldadito se caía por la ventana, una flecha indicaba el recorrido).

P.e.: Cuando el patito feo se va de su casa, Álvaro dibujó una casa pequeña de la que salía un camino que se salía de la hoja, en medio puso al patito feo, y al final del camino una flecha que indicaba que el camino, y por tanto el recorrido del patito, continuaba más allá.

Este recurso lo comprendían muy bien el resto de alumnos/as cuando se lo mostraba.

- En la realización del patito feo, casi todos los chicos/as representaban al patito de perfil mirando hacia la izquierda, por lo que todas las acciones de movimiento se exponían de derecha a izquierda. Esto obliga a la vista a leer la imagen de derecha a izquierda (al contrario que en la lectura occidental), por lo que se puede deducir que ninguno de ellos tenía en cuenta la direccionalidad de la mirada, o que realmente no era elemento relevante para ellos. Lo mismo les da leer de izquierda a derecha, que de derecha a izquierda.

- Los chicos/as que no confiaban demasiado en sus capacidades plásticas, constantemente estaban copiando los dibujos de los demás. Acción que revela la poca autoestima que tienen estas PCDI respecto a algunos temas.
 - No controlan demasiado el concepto de profundidad, siempre colocan los objetos en el mismo plano. Aunque el hecho de que a veces repartan los objetos unos sobre otro (etapa preesquemática), o esquemática sobre una línea de cielo) puede indicar que los están disponiendo en el plano con intención de profundidad.
 - A la hora de exponer un conjunto de elementos similares los distribuyen por el espacio de manera que no se toquen ni superpongan entre ellos. Aislan los elementos del conjunto por el espacio. (Etapa preesquemática y Etapa esquemática)

P.e: Los huevos que incubaba la mamá pata se distribuyen separados en el espacio. Uno siguiendo al otro, o en columnas.
 - Los soldaditos expuestos en el escaparate de la tienda de juguete, también están separados unos de otros y volando en el espacio.
 - Tienden a suprimir la línea del suelo, aun trabajando con punto de vista frontal, por lo que los objetos representados quedan flotando en el espacio. (Etapa preesquemática)
 - En otros casos, usan la línea imaginaria del límite del papel como línea del suelo. (Etapa esquemática)
 - En algunos casos (los de las PCDI con un grado de DI más grave) las puertas se dibujan flotando en la pared. (Etapa preesquemática)
 - Les cuesta hacer dibujos grandes, que abarquen un amplio movimiento de su brazo y un plano que sobrepase su plano visual.

P.e: Si hacen una casa grande, el cuadrado que simboliza la pared de la casa es grande, pero la puerta y las ventanas se representan pequeñas en comparación con la superficie que ocupa la pared. No están acostumbrados a trabajar en forma-
- tos amplios, o tienen los tamaños estandarizados dependiendo de la PCDI.
- Nunca representan una figura saliéndose del cuadro. A no ser que específicamente se les pida una cara (entonces solo dibujan una cara flotando).
 - Usan colores estándar, aunque intentan innovar. (Etapa esquemática) Cuando se les enseñó a hacer mezcla de dos colores, constantemente estaban probando, y dejaron de prestar atención al color determinado que querían poner, para poner el primero que les salía de una mezcla. En todo momento se les tenía que recordar que cada personaje tiene que representarse siempre con el mismo color.
 - No trabajan volúmenes ni sombras, por lo que el resultado final siempre es plano. (Etapa esquemática).
 - Usan el recurso de Rayos X. Suprimen paredes y muestran el interior. (Etapa esquemática).
 - Las chicas prefieren representar personajes femeninos, y los chicos masculinos. (Etapa de naciente realismo).
 - Todo esto no significa que viendo estas características en dibujos de otros resulten comprensibles para ellos/as, o que viendo ilustraciones de cuentos tratadas de una forma diferente a como ellos/as dibujan, les resulten incompresibles.
 - La manera en que ellos/as representan la realidad, no tiene por qué ir asociada a la manera en que la perciben.
- Estas conclusiones muestran que en general los chicos/as de Asprogrades se mueven en la etapa esquemática. Sin embargo, al tener una edad avanzada a pesar de su DI, se nota que las experiencias adquiridas y su relación con el entorno (son personas con su capacidad sexual plenamente desarrollada, factor que influye enormemente en las relaciones sociales) son mucho más ricas que las de un niño entre 4 y 7 años. Esto podría explicar que en algunos casos (los de las PCDI con un grado de discapacidad menos acentuado) se vislumbren aspectos característicos de la Etapa de naciente realismo; sobre todo en el aspecto que concierne a la formación de pandillas y distinción entre sexos.

4.4 CENTILIA (2010)

4.4.1 ENCUADRAMIENTO

CONTEXTO GEOGRÁFICO

El centro

Dada la estancia de investigación en México DF, aproveché para aumentar el campo de estudio y obtener resultados más contrastables, involucrándome con una asociación auto-gestionada e independiente, dedicada al trabajo con PCDI adultas llamada Centilia (*Medellín*, México DF)

Centilia es una asociación comprometida que ofrece diferentes talleres, en su mayoría plásticos, que ayuda a la PCDI no solo en su desarrollo personal, sino también en su vida cotidiana; ya que ofrece la posibilidad de entregar a cada PCDI integrante en el proyecto, el 80% de los beneficios que se obtienen gracias a la venta de los trabajos resultantes en los talleres de artes plásticas y de manualidades (el 20% restante se destina a la continuidad de la propia asociación), y así conseguir que estos chicos y chicas puedan optar a una vida un poco más autónoma.

Al margen del ámbito artístico, Centilia también ofrece talleres alternativos como teatro, introducción a los hábitos cotidianos y apoyo psicológico, tanto a la PCDI como a sus familias.

Resultó ofrecer un ambiente propicio para el desarrollo de la investigación pues todos los chicos y chicas con DI que allí se encontraban, estaban estimulados artísticamente, y por lo tanto resultaba más fácil introducirles en el proyecto.

Al igual que con las prácticas en Asprogrades (2009), en el bloque que se desarrolla a continuación la investigadora hablará en primera persona ya que la práctica que se describe fué una experiencia personal.

El aula

El aula que dispuse para realizar las prácticas era pequeña. Constaba de dos mesas grandes de trabajo, y toma de agua en su interior.

Sin embargo resultó ser un espacio apropiado pues el número de PCDI con las que se trabajó era reducido, y por lo tanto se convirtió en un espacio acogedor y familiar.

Por otro lado, el centro tenía a disposición de las PCDI y de los maestros todo tipo de materiales artísticos, así como cuentos, libros y ordenador con Internet.

CONTEXTO HUMANO

Centilia solo trabajaba, en el momento en que comencé mis prácticas, con seis chicos y chicas con DI. Esto resultó ser una ventaja porque al trabajar con un grupo reducido el trato fue mucho más directo, lo que evitó, en mayor medida que en Asprogrades, la distracción y falta de atención por parte de las PCDI.

En este caso tuve la suerte de contar con la constante colaboración de directora, maestros y psicóloga del centro, que me facilitaron gustosamente todos los datos que me iban siendo necesarios. Centilia me dio total libertad para hacer fotografías de los chicos/as, durante las actividades, así como para usar sus verdaderos nombres.

Según los últimos diagnósticos psicológicos realizados a los chicos y chicas del centro, puedo exponer las características peculiares de cada uno de ellos/as en función de los baremos que cotejaba la psicóloga⁶:

6 Teniendo en cuenta la opinión profesional de los creadores de ARASAAC (entrevista personal, 14 de Noviembre de 2012) *"En los países latinoamericanos usan baremos de diagnóstico diferentes a los usados en Europa o Estados Unidos. (...) Por ejemplo, la edad mental es algo que está en desuso en España por su falta de exhaustividad"*.

José Juan (25 años):

Deficiencia: Parálisis cerebral grave⁷

Edad mental: Dificil de definir debido a su parálisis.

Etapas creadoras: Garabateo controlado

Características generales:

- Poca capacidad de resolución (debido a su parálisis), aunque muestra disposición.
- Disposición para trabajar en equipo

José Manuel (33 años):

Deficiencia: Síndrome de Down (discapacidad intelectual)

Edad mental oscilante positivo⁸; de 5 y 7 años, en las últimas pruebas llegó a alcanzar los 11.

Etapas creadoras: Esquemática con algunas características de Naciente realismo

Características generales:

- Poco centrado en su ambiente. Falta de atención al maestro.
- Falta de control ante la ansiedad y el estrés.
- Se distrae con facilidad aunque en general manifiesta predisposición al trabajo.

Olga Mariana (26 años):

Deficiencia: Retraso mental (discapacidad intelectual)

Edad mental oscilante positiva: elevó su rango de 4,5 años a 9, como máxima

Etapas creadoras: Esquemática con algunas características de Naciente realismo

Características generales:

- Gran disposición ante el trabajo.
- Se esfuerza por mejorar el habla.

⁷ Aclarar en este punto que la parálisis cerebral es una enfermedad muy compleja, y se produce por un daño en el cerebro (lesión neurológica) del niño/a que puede ocurrir en el período prenatal, perinatal o postnatal, y que se caracteriza sobre todo por un déficit de las habilidades motoras.

Aunque la parálisis cerebral puede llevar asociada cierta discapacidad intelectual, no veo demasiado factible dirigir en este momento mi investigación hacia este tipo de discapacidad.

⁸ Oscilante positivo: evolución intelectual es positiva.

- Deseo de aprender a leer, escribir y contar.
- Controla cada vez mejor su agresividad e interactúa con los demás.
- Es compulsiva.
- Distorsión en la percepción de la figura humana.

Alfredo (49 años):

Deficiencia: Síndrome de Down (discapacidad intelectual)

Edad mental oscilante negativo⁹: mantiene los 6 años como máxima

Etapas creadoras: Principios de la Etapa esquemática

Características generales:

- Inestabilidad emocional.
- Aparenta y finge que se duerme para llamar la atención.
- Lentitud o repetición en su comunicación.
- Su constante ausencia a la asociación ha reducido su nivel intelectual.

Isaac (28 años):

Deficiencia: Síndrome de Down (discapacidad intelectual)

Edad mental oscilante positiva: mantiene los 7 años como máxima

Etapas creadoras: Esquemática

Características generales:

- Aumento de su ansiedad (causado por su falta a Centilia durante 3 meses).
- Comentarios sexuales, tendencia a abrazar a las mujeres.
- Introversión y actitudes evasivas.
- Inestabilidad emocional.

Roberto- Beto- (54 años):

Deficiencia: Retraso mental (discapacidad intelectual).

⁹ Oscilante negativo: evolución está estancada, no prospera.

Edad mental : Imposible evaluar mediante los test psicológicos.

Etapa creadora: Garabateo controlado.

Características generales:

- Daños importantes en la percepción y cognición.
- Nula percepción de la figura humana.

CONTEXTO TEMPORAL

Las prácticas en Centilia tuvieron una duración de un mes y medio, con dos sesiones de dos horas cada una por semana. Es decir, 12 sesiones de dos horas cada una.

En este caso tenía mucho más claro los resultados que quería obtener de la práctica, y los objetivos que perseguía. Sin embargo, jugaba en mi contra el poco tiempo del que disponía para realizar el taller, por este motivo me centré principalmente en intentar conseguir imágenes adaptadas y comprensibles a PCDI. Dedicándome al tratamiento de la imagen y la comprensión de esta por parte de los chicos y chicas, y tocando el enlace entre imágenes muy por encima.



Luna, C. (2010) Fotografía de los chicos y chicas integrantes del taller.

Esta fue la planificación:

- Seis sesiones para realizar juegos y actividades de memoria y comprensión de imágenes y pictogramas.
- Tres sesiones para el desarrollo de dibujos personales (de cada uno de los chicos/as), con el fin de obtener resultados comprensibles y válidos para la elaboración de cuentos.
- Realizar mis propios dibujos a partir de los resultados y las conclusiones obtenidas en las sesiones anteriores, y mostrarlos en clase durante los últimos tres días con la intención de verificar si las conclusiones han sido validas y si las ilustraciones se han sabido adaptar a las necesidades perceptivas de este grupo de chicos/as en concreto.

Comentar que dicha planificación estaba abierta a cambios y variaciones según se fuera desarrollando el taller y según se fuera percibiendo la implicación y motivación de los chicos y chicas.

MATERIALES REQUERIDOS DURANTE LA PRÁCTICA

- Cuentos infantiles ilustrados
- Revistas
- Cómic
- Temperas, acuarelas, acrílicos...
- Papeles para collage
- Pinceles
- Papel
- Ordenador, tanto para obtener información como para trabajar la unión de imágenes con un programa de tratamiento de imágenes.
- Los dibujos e ilustraciones resultantes de la primera fase.

4.4.2 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO

Antes de comenzar la memoria me gustaría decir que en estas prácticas, además del poco tiempo del que dispuse, doce días, perdí dos de ellos. Uno, porque no se presentaron los chicos (les dieron el día libre para actividades de ocio) y otro porque en mi horario se realizó una junta de profesores. Al margen de todo esto, no todos los días se presentaban todos los alumnos, por lo que me vi obligada a cambiar el plan de actividades en varias ocasiones.

Con el poco tiempo real que tuve, no pude completar la unidad didáctica que tenía proyectada, aunque aproveché las sesiones y sí logré sacar varias conclusiones determinantes a la hora de continuar con la investigación.

PRIMERAS SEIS SESIONES

Las primeras seis sesiones se dividieron en tres partes que posteriormente se explican:

Primera parte: Lectura de cuentos.

Segunda parte: Actividades planificadas.

Tercera parte: Dibujo personal.

Primera parte de las primeras seis sesiones

En estas primeras sesiones se pretendió un acercamiento y un conocimiento de las capacidades perceptivas de las PCDI a la hora de enfrentarse a una imagen.

Era necesario estar recordándoles constantemente qué estábamos haciendo y para qué, pues al realizar actividades diferentes cada día, que en principio no tenían por qué tener relación entre sí, podían llegar a confundir la finalidad del proyecto.

El trabajo se enfocó sobre todo a la observación y comprensión de ilustraciones, tanto de imágenes independientes, como de imágenes integrantes de cuentos infantiles, y de pictogramas. Para ello se aplicaron diferentes métodos, y se realizaron diversas actividades partiendo de imágenes ya existentes no creadas para ellos/as, y de pictogramas (tanto creado para ellos/as como no):

La primera media hora de cada día estaba dedicada a lectura de un par de cuentos, cada día diferentes, partiendo simplemente de la imagen, tanto por parte de los chicos y chicas con DI como por la mía.

Objetivos

- Ver en qué medida son capaces de descifrar una imagen de manera independiente. Como les influyen, las formas, los colores, la medida, la composición...
- Observar si son capaces de relacionar una imagen con otra.
- Ver como guían la mirada.
 - Si parten, como en la lectura occidental, de izquierda a derecha y de arriba a abajo.
 - Si parten por la primera imagen (teniendo en cuenta la lectura occidental), o solo se fijan en la imagen que más les llama la atención de una página (el caso de que haya dos o más imágenes).

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Normalmente preferían que leyera yo los cuentos y les mostrara las imágenes. En estos casos prestaban mucha más atención y comprendían mejor la historia. Aunque:
 - Muchas veces les contaba una historia y enseñaba las imágenes para que ellos terminaran de completarla; pero si la ilustración tenía conceptos un poco abstractos o fantasiosos (En el cuento: una sopa de llaves, unos macarrones de capuchones de bolígrafo...) no sabían decir exactamente que era.
 - Cuando en una imagen existían elementos en un plano muy lejano, aunque resultaran importantes para la comprensión de dicha ilustración, los pasaban por alto. Solo se fijaban en los objetos de primer plano, y como mucho, de un segundo plano.

- Los que más se atrevían a “leer” al resto, eran Pepe y Mariana, que además, poseían un cierto nivel de lectoescritura.
- La lentitud del compañero/a mientras contaba un cuento, hacía que los demás se distrajeran y dejaran de prestar atención a lo que se estaba diciendo
- En un par de ocasiones les propuse que trajeran cuentos que les gustaran, o les hubiera leído su familia. Nuevamente fueron Mariana y Pepe los únicos que hicieron caso a mi petición. Trajeron un par de cuentos cada uno y los leyeron al resto.
- Los cuatro cuentos tenían mucho texto e imágenes poco esclarecedoras de la historia. Sin embargo:
 - La agilidad para contar los cuentos aumentó. Se los habían leído tantas veces que ya habían memorizado la historia.
 - La atención de los demás aumentó considerablemente.
- A la hora de contar un cuento lo abrían correctamente y pasaban las hojas en orden. En general realizaban una correcta lectura, de izquierda a derecha y de arriba a bajo, pero si en la página había algún elemento que les llamara la atención más que el resto, eran capaces de saltarse todos los dibujos que estaban anteriormente y empezar a “leer” a partir de este.
- Fueron muy descriptivos en el momento de descifrar la imagen, y excepto Pepe y Mariana que si eran capaces de relacionar una ilustración con otra, los demás se daban poca cuenta de que lo que estaban viendo era una historia continua.

Segunda parte de las primeras seis sesiones

Después de la lectura de cuentos, dedicábamos una hora a realizar diferentes actividades y juegos (todos enfocados al ámbito de las imágenes ilustradas y los SPC) planeados con la intención de comprobar las diferentes habilidades cognitivas de las PCDI.

Planificación

En la planificación de los mismos se tuvieron muy en cuenta actividades ya planteadas por otros psicólogos como Andre Rey¹⁰ o Marianne Frostig, que proponen actividades como:

Ejercicios de encaje (André Rey)

El método de los lotos: A partir de un tablero con dibujos, el niño debe identificar los mismos dibujos expuestos en fichas independientes, y colocarlos sobre sus correspondientes en el tablero. En este ejercicio se manejan conductas perceptivas de tipo viso-motrices.

Pueden existir muchas variedades de este juego, en el que no solo tienen porqué compararse imágenes idénticas, sino imágenes con fotografías, objetos iguales pero que poseen diferente color, imágenes iguales con una característica que las diferencia, imágenes según analogías... y así, todas las variantes que se le puedan ocurrir a uno, según los resultados que busque.¹¹

Ejercicios visuales (Marianne Frostig) Marianne Frostig dedica un amplio capítulo, en su libro “Figuras y formas” a la descripción de ejercicios simples que ayuden a los procesos del pensamiento, entre ellos el adiestramiento de las capacidades perceptivas. Entre las actividades propuestas para la mejora de la coordinación visomotriz, figura-fondo, constancia perceptual, posición en el espacio... se encuentran algunas que se adaptan en gran medida al trabajo que se pretende realizar con

10 **André Rey** (1906-1965) es el nombre de un psicólogo suizo que desarrolló por primera vez el Rey-Osterrieth. Figura compleja, y el Rey Auditiva Verbal Learning Test . Ambas pruebas se usan ampliamente en la evaluación neuropsicológica. Recuperado el 3 de Marzo de 2011 de: <http://www.slideshare.net/spedu/tests-de-la-figura-compleja-d-e-rey-presentation>

11 Recuperado el 3 de Marzo de 2011 de: <http://www.nuevaalejandria.com/archivos-curriculares/educespecial/nota-007.htm>

PCDI:

- Actividades de discriminación (figura-fondo): con la intención de mejorar la facultad de desviar la atención adecuadamente y mostrar una conducta más organizada, se plantea la actividad de mezclar objetos de dos o más tipos para pedir a los chicos/as que los separen y clasifiquen.
- Memoria de secuencias visuales: Los chicos/as deben estudiar y describir láminas sencillas o componer cuentos sobre situaciones que ellas reflejen. Con la intención de que desarrollen la capacidad de reconocer objetos y
- personas y de desarrollar el sentido de relaciones causales y temporales.

En un principio las secuencias deben ser lógicas y temporales, porque la lógica interna actúa como clave para recordar.

- Otra versión sería: separar historietas simples en cuadros, entregándosela a los niños para que las acomoden en el orden lógico y temporal correcto en que ocurre la acción.

Primer día. Actividad 1

Proyección de diferentes pictogramas e imágenes sacados de Internet, sobre los que se debate su comprensión o no comprensión.

Objetivos

- Analizar el grado de conocimiento de las PCDI respecto a diferentes SPC
- Comprobar la capacidad de abstracción e iconicidad que poseen para descifrar el mensaje ofrecido por el pictograma, aunque sea la primera vez que lo ven
- Descubrir sus gustos y preferencias respecto a la ilustración.
- Observar cómo se enfrentan a las imágenes y como las resuelven o describen. Prestar especial atención en cómo les influye la forma, el color, la medida, la composición...

Comportamiento de las PCDI ante esta actividad

- Solían responder siempre José Manuel (Pepe) y Mariana. Está claro que ellos dos poseen la DI más baja de todos. Los demás repetían lo que ellos decían (tienden a copiar al que sienten más listo)
- Para que respondiera algún otro alumno tenía que pedir directamente que respondiera el.
- Se sintieron en todo momento *examinados*, cada respuesta que daban me miraban para que yo les diera mi aprobación o no. Esto me hizo darme cuenta de que muchas veces respondían, no según lo que ellos percibían, sino según lo que creían que yo iba a considerar correcto.

P.e: les enseñaba el pictograma de “salir” y les preguntaba que significaba. Respondían “salir”. Yo les hacía entrar en conflicto: “¿seguro?”, y entonces ellos dudaban porque asumían que si yo dudaba de su respuesta, ellos estaban equivocados.

Con todo esto llegué a la conclusión de que, al ser personas conscientes de su discapacidad, no se sienten seguros de nada de lo que piensan, y no defienden su punto de vista frente al de otra persona a la que consideran con más capacidades.

- La actividad de enseñar y preguntar les aburría. Llegado un momento dejaban de prestar atención y respondían lo primero que se les ocurría o simplemente dejaban de responder.

Segundo día. Actividad 2 (el bingo)

El Bingo, resulta ser un excelente ejercicio de lotos (Andre Rey), y se puede realizar con muchas variedades. En este caso, el juego del bingo era propiedad de Centilia. Ellos me lo prestaron para que trabajara con los chicos/as. Se componía de una serie de dibujos muy realistas con diferentes categorías (animales, elementos de la naturaleza, juguetes, material escolar y los sentidos). Las imágenes que se mostraban en el cartón y en las tarjetas, mantenían una relación de similitud.

Uno de los chicos/as al azar iba sacando las tarjetas y diciendo lo que representaban cada una. El resto tenía que encontrar la casilla correspondiente a la tarjeta en su cartón, y marcarla con una X si se encontraba en este.

Objetivos

- Observar la capacidad que poseen para relacionar una imagen vista en una tarjeta, con su semejante en el cartón.
- Inversiones vertical horizontal. Ver la rapidez en descifrar una imagen expuesta en sentido vertical, para tacharla en el cartón (horizontal)

Comportamiento de las PCDI ante la actividad

- Todo lo que fuera jugar les divertía mucho más.
- Habían jugado muchas veces y se conocían las tarjetas de memoria. Esto facilitaba su rapidez en la localización de la casilla correspondiente a la tarjeta mostrada; pero me hizo darme cuenta de que jugaban de memoria. Seguramente, si se hubieran cambiado las imágenes de tarjetas y cartones, hubieran encontrado más dificultad en su reconocimiento.

Tercer día. Actividad 3 (el memory)

El Memory es un juego de memoria en el que se distribuyen ordenadamente por el espacio, una serie de tarjetas dadas la vuelta. También supone un ejemplo práctico de los ejercicios de lotos de André Rey, en este caso de relación de imágenes idénticas. Cada tarjeta tiene su pareja. El objetivo es ir destapando tarjetas (solo dos en cada turno), con la intención de encontrar la pareja. Si te equivocas, vuelves a voltear las tarjetas, dejándolas en su sitio.

Este Memory lo construí yo con ilustraciones sacadas de cuentos infantiles, con el objetivo de observar la capacidad en el reconocimiento de imágenes, así como la capacidad de retención en la ubicación de las tarjetas en el espacio. Las parejas mantenían, al igual que en el bingo, una relación de similitud.

Con estos chicos/as trabajé con pocas parejas de tarjetas (11 parejas→22 tarjetas) para no complicar demasiado la ubicación de las mismas, teniendo en cuenta que la mayor parte de estas PCDI poseían un grado de discapacidad intelectual grave:

Objetivos

- Ver el grado de comprensión de las imágenes expuestas
- Darse cuenta de la capacidad de memoria y retención de cada PCDI
- Memoria de posiciones y relaciones en el espacio.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Nuevamente me encontré con que los mejores en el juego fueron Mariana y Pepe. Eran los únicos que sabían localizar las tarjetas correspondientes que se habían destapado en anteriores jugadas. Aunque a Isaac y a Alfredo también se les observó una pequeña capacidad de retención.
- Los demás jugaban levantando tarjetas al azar.
- Si uno sabía dónde se encontraba la tarjeta que el otro tenía que levantar, le ayudaba.
- Por otro lado, aunque si eran capaces de asociar las imágenes con su pareja correspondiente, no en todos los casos eran conscientes del dibujo que se les estaba mostrando. Esto podía ser, o porque el dibujo era demasiado abstracto, o porque las tarjetas eran demasiado pequeñas (4x4cm) y no se diferenciaban bien los dibujos en algunos casos.
- En algunos casos, confundían las imágenes si estas tenían alguna similitud entre ellas (fondo y color y tamaño de la figura similares), aunque prestando un poco de atención se daban cuenta de su confusión.



Luna, C. (2010)

Cuarto día. Actividad 4 (juegos de relación entre imágenes y pictogramas)

Se realizan una serie de tarjetas divididas en dos categorías:

- Imágenes ilustradas que representen acciones simples: Una chica comiendo. Un perro rascándose, unos niños cantando, un bosque en otoño...
- Pictogramas. Seleccionar una serie de pictogramas de ARASAAC que se adecuen a la descripción de cada una de las imágenes.

Obtenemos así una versión del juego de los lotos (André Rey) en las que se manifiesta una relación entre imagen-pictograma a través de su significado.

Cada imagen puede contener varios pictogramas

Cada pictograma describe elementos, situaciones, personas... que pueden coincidir en diferentes imágenes.

Objetivos

- Comprobar el grado de conocimiento que estas PCDI poseen del lenguaje alternativo de los SPC
- Observar el grado de comprensión de estas PCDI cuando se enfrentan con ilustraciones simples.
- Ver la capacidad que tienen para relacionar pictogramas con imágenes reales y viceversa.

Es importante tener en cuenta el grado de conocimiento y manejo que cada PCDI posee de los SPC, pues de nada serviría apoyarse en este sistema de comunicación alternativa si la PCDI hacia la que se orienta el proyecto lo desconoce.

1ª versión del juego

Se reparten una serie de pictogramas sobre la mesa. Posteriormente se van mostrando ilustraciones. Los chicos/as tienen que fijarse en la imagen y seleccionar los pictogramas (puede ser uno o varios) que mejor describan la imagen.

2ª versión del juego

Se reparten diferentes ilustraciones por la mesa. Posteriormente se muestra un pictograma. Los chicos/as tienen que seleccionar la imagen o imágenes que crean describe el pictograma.

P.e: Con la imagen de un niño comiendo en el colegio, las PCDI deberían encontrar los pictogramas correspondientes a, niño (varón), comer, colegio.

El juego se puede complicar mostrando varios pictogramas que vayan acotando la posibilidad de ilustraciones.

P.e: Se muestra el pictograma de "mujer", las PCDI deberían seleccionar todas las imágenes en las que aparezca una mujer.

Se muestran los pictogramas "mujer", "correr", "bosque"; las PCDI deberían seleccionar la imagen en la que hay una mujer corriendo en el bosque.



Algunos resultados del juego de relación entre imágenes y pictogramas

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Al ser un grupo de PCDI poco familiarizados con los SAAC (Sistemas de comunicación aumentativa y alternativa) el trabajo fue mucho más complicado; sin embargo, los pictogramas resultan una técnica sencilla de usar en general, y la mayoría de ellos son fáciles de descifrar.
- Identificaban muy bien los objetos y la mayoría de las acciones, aunque pictogramas que simbolizaban algunos conceptos más abstractos (cerca, lejos, dentro, fuera...) se les escapaban en su mayoría a la comprensión.
- Mariana y Pepe demostraron más habilidad en el manejo de pictogramas.
- En el momento de describir una imagen a partir de pictogramas solían seleccionar primero los pictogramas de expresiones y de objetos, dejando para el final los verbos y los conceptos abstractos, que en su mayoría omitían.
- Tendían a introducir pictogramas nuevos, que no definían la imagen, sino que aumentaban su significado y añadían nueva información.

P.e: si en la imagen se veía a dos niños corriendo sobre un fondo blanco, ellos/as seleccionaban pictogramas como montaña, o tener sed...

- En general les resultó más sencillo seleccionar imágenes a partir de un solo pictograma, que definir una ilustración a base de pictogramas (esta última acción resulta más compleja porque es necesario que las PCDI realicen el esfuerzo de crear una idea mental de lo que se les expone para posteriormente traducirla a pictogramas)
- En general, y a pesar de que no fueran capaces de descifrar todos los pictogramas que se les exponían, entendieron muy bien la función de estos se puede realizar tanto sobre una frase, como sobre una imagen. Y al final entendieron que, tratados sobre ilustraciones, los pictogramas pretendían usarse como un elemento aclaratorio de aquellos conceptos que en la imagen no se comprendían del todo.

P.e: Si en una ilustración está lloviendo pero no se ven las nubes (porque el plano no es general), es mejor introducir un pictograma de lluvia para aclarar este concepto.
- El resultado final de esta actividad en sus dos variaciones supuso más un ejercicio de identificación y aclaración de conceptos que una traducción lógica de imagen a pictograma.

Quinto día. Actividad 5 (relacionar imágenes de un mismo cuento)

Juego de relación en el que cada PCDI debe encontrar entre muchas tarjetas, las que corresponden al mismo cuento y juntarlas. Esta actividad tiene mucho en común con los ejercicios de percepción visual planteados por Marianne Frostig.¹²

Objetivos

- Aproximarse a la capacidad de cada individuo para relacionar un mismo estilo, reconocer un mismo personaje...
- La intención de este juego es ver como las PCDI, con una imagen como referencia, son capaces de encontrar otras similares, que mantengan el mismo estilo de dibujo. Es una ampliación de la capacidad de relacionar parejas de imágenes iguales en el Memory, solo que los dibujos no son iguales, solo mantiene un mismo estilo (lotos de André Rey).

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Con una tarjeta de referencia, supieron identificar el estilo del cuento, y reunir la mayoría de las imágenes pertenecientes a este, sobre todo si el estilo de su cuento era muy marcado y diferenciado del resto.
- Se guiaban mucho por el color predominante del cuento. Si las ilustraciones tendían al marrón, inmediatamente las identificaban y las hacían de su historia. Cuando alguna imagen del cuento se diferenciaba un poco de las demás la rechazaban como perteneciente al mismo.
- Los primeros en terminar la identificación fueron Mariana, Pepe e Isaac, quedando Beto, Alfredo y Juan los últimos. Al haber menos tarjetas sobre la mesa (los demás ya habían seleccionado las suyas) les resultó mucho más sencilla la identificación. Aún así, Beto se quedó con varias tarjetas sobre la mesa y los demás tuvimos que ayudarlo a comprender que eran suyas.



Luna, C. (2010)

12 Psicóloga. Valdez, M^a G. (2010) *“Programa de percepción visual basado en el programa de Formas y Figuras de Marianne Frostig, adaptado a adultos del taller CENTILIA”*. Asociación CENTILIA. Ciudad de México. México.

Sexto día. Actividad 6 (contar un cuento)

Como primera introducción a la elaboración de cuentos, pedirles estructuren las imágenes que han seleccionado en el ejercicio anterior como les apetezca, y posteriormente cuenten una historia basándose en ellas.

Objetivos

- Descubrir los conocimientos la capacidad imaginativa de estos chicos y chicas para desarrollar una historia a partir de imágenes.
- Observar la secuencia de imágenes que elaboran, teniendo en cuenta el cuento real.
- Que los chicos puedan crear relaciones causales y temporales gracias a una ordenación lógica de las secuencias.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Antes de contar el cuento, cada chico/a debía disponer sobre la mesa sus tarjetas en el orden que considerara correcto para la lectura de un cuento. Tarea que resultó bastante difícil para todos, en especial para Beto, que seleccionaba al azar.
- Como solos no se veían capaces, se cambió la actividad de un ejercicio individual, a uno colectivo. Todos participaban en la colocación de las tarjetas.
- Los únicos cuentos que resultaron tener un significado para las PCDI fueron aquellos con pocas imágenes que seguían un orden lógico; todas las tarjetas tenían su sitio y guardaban alguna relación con su anterior y con su posterior.
- Lo único necesario era encontrar la lógica de la secuencia, después de eso todo es simple. P.e: con la secuencia de una planta que está naciendo, es lógico disponer las imágenes en medida que representen el crecimiento; cuanto más grande está planta, posterior será su ubicación en la historia.
- Entre todos consiguieron disponer correctamente dos secuencias de imágenes y encontrarles el sentido.

- El resto de los cuentos, en los que las imágenes podían disponerse de mil maneras porque no tenían ningún nexo secuencial, las disposiciones e historias que salían resultaban muy raras. Los chicos/as, que no encontraban prácticamente relaciones entre las diferentes imágenes, tardaban mucho en inventar algún suceso o historia, y se aburrían de intentar descifrar unas imágenes que no comprendían y que para ellos/as no tenían ningún sentido en conjunto.
- Beto prácticamente no participó en esta actividad, se distraía constantemente y contestaba cosas sin sentido
- Juan, que carecía de la habilidad expresiva, apenas podía opinar. Su comunicación verbal se limitaba en general a afirmar o negar lo que los demás decían, pero se notaba que entendía, al menos mejor que Beto, lo que contaban los demás.

Tercera parte de las primeras seis sesiones

Durante la última media hora de cada sesión, proponía a los chicos/as que realizaran un dibujo de aquello que más les hubiera gustado del trabajo realizado: una ilustración del cuento que más hubiera llamado su atención, un dibujo relacionado con alguna imagen o pictograma que les hubiera impresionado... Con este ejercicio obtenía dibujos de los propios chicos/as que después podría analizar.

Objetivos

- Otra manera de observar la capacidad de retención de estas PCDI, y de comprobar aquello de lo que se acuerdan
- Como una oportunidad de conocer de primera mano, aquello que más les ha gustado y llamado la atención de todo lo que se ha hecho.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Normalmente realizaban algún dibujo de los cuentos que se habían leído durante la primera hora de sesión. Síntoma de que ese cuento ha resultado ser más llamativo para las PCDI que otros.
- Mariana y Pepe solían hacer dibujos relacionados con los cuentos que ellos mismos habían traído, aunque el resto de la clase dibujara otra cosa.
- Intentaban reproducir alguna imagen del cuento, pero los elementos resultaban estáticos. Sin embargo, se acordaban bastante bien de los colores que caracterizaban al personaje a su personaje favorito. El dibujo podría ser, un dibujo resumen de todo el cuento.

TRES SESIONES SIGUIENTES. LOS DIBUJOS DE LAS PCDI

Tras acabar esta primera etapa que duró seis sesiones, se dedicaron tres días para que los chicos/as elaboraran dibujos e ilustraciones.

Aunque hubiéramos estado trabajando con sus dibujos en todas las sesiones anteriores, en este apartado me propuse trabajar con ilustraciones partiendo de cero, es decir, sin una imagen recordada que tener que “imitar” o “copiar”.

Como se ha comentado anteriormente, resulta interesante analizar la manera en que las PCDI interpretan el mundo a través de sus propios dibujos. Si se les plantean situaciones específicamente dirigidas, con la finalidad de comprobar la forma en que las interpretan o son capaces de interpretarlas, se podrán observar características comunes, válidas en la adaptación de ilustraciones dirigidas a ellos mismos.



Luna, C. (2010)

El ilustrador debe ser capaz de recoger y seleccionar aquellos elementos importantes y válidos en los dibujos de las PCDI que considere puedan servirle de ayuda a la hora de realizar sus propias ilustraciones adaptadas.

Ya que el proyecto va de cuentos, durante estas tres sesiones nos dedicamos a dibujar cuentos que yo misma iba narrando, sin ninguna imagen que enseñar.

Objetivos de estas tres sesiones

- Intentar entender la imagen mental que se forma en cada PCDI cuando se le está narrando una historia
- Ver como abordan la composición en el espacio, la forma, los colores, la medida.
- Analizar si son capaces de hacer un “salto de página”, y estructurar el cuento en varias viñetas.
- Ver como relacionan unas viñetas con otras
- Ver como tratan al personaje en las diferentes viñetas
- Ver los cambios de plano y escenario

1. Primer cuento ilustrado por PCDI: Historia inventada.

Esta actividad solo duró un día; me hubiera gustado que durara más, pero disponíamos de poco tiempo. Además:

- Los materiales de dibujo de que disponíamos eran muy básicos. Los propios chicos/as decidieron trabajar con lápices de colores.
- No podíamos entretenernos demasiado en cada ilustración.
- Parecía que tenían prisa en que siguiera contando la historia y por eso dibujaban rápido.

Les propuse que dibujaran el cuento de manera individual. La historia la contaba yo, e iba inventándomela sobre la marcha, introduciendo sobre todo conceptos un poco fantasiosos para ver como los abordaban.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Dibujaban muy rápido
- Se copiaban unos a otros. Normalmente Pepe y Mariana realizaban sus propios dibujos y Alfredo e Isaac les copiaban. Tenía que estar pendiente para que no lo hicieran. (Juan y Beto no tienen ninguna capacidad de representación. Juan solo hace rayajos con diferentes colores, y Beto tiende a hacer formas redondas y circulares, les digas lo que les digas)
- Constantemente me pedían que continuara con la historia.
- En ningún momento hicieron el amago de cambiar de folio (solo si yo se lo decía) por lo que el cuento quedo reducido a una sola hoja, en la que se introducían, aleatoriamente por el espacio, los elementos más relevantes de cada frase que yo iba diciendo.

P.e: Si la protagonista del cuento era una niña y ya la habían dibujado al principio, no se la volvía a representar. Si, al avanzar el cuento la niña subía por una escalera a la luna, solo dibujaban la escalera y la luna. Si más tarde una amiga iba a visitarla a la luna, solo se dibujaba a la amiga, y no viviendo en la luna, sino al lado de la protagonista (que se había dibujado al principio), o por defecto, en algún espacio que quedara libre.

- Con la elaboración de este cuento puede hacerme una idea de los elementos que resultan más relevantes para estos chicos/as de cada frase que yo decía; pues eran los que representaban, y normalmente se correspondían con nombres y adjetivos.



Luna, C. (2010)

2. Segundo cuento ilustrado por PCDI: El soldadito de plomo.

Con la intención de comprobar cómo interpretarían estas PCDI en particular, la historia de *“El Soldadito de plomo”*, les propuse trabajar de manera conjunta las ilustraciones, cosa que solo se hizo en parte.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

Ellos mismos decidieron que cada uno quería dibujar una cosa:

- Pepe, al que se le daba muy bien la figura humana decidió que dibujaría al soldadito. Dio la casualidad, de que la taza favorita de Pepe, y en la que todas las mañanas tomaba el desayuno, tenía serigrafiados soldaditos de plomo. Al día siguiente se la trajo para enseñármela y para seguir el patrón de los soldaditos de su taza a la hora de realizar el suyo: fijarse en la vestimenta y los colores de estos (como cuando un ilustrador consulta en Internet u otras fuentes para no equivocarse en el aspecto del personaje, o la ambientación de la escena...). Por otro lado, esta anécdota me aclaró el interés que había despertado en todos los chicos/as la realización del cuento y la distribución de las tareas (sobre todo en Pepe).
- Juan, que aunque no tuviera la capacidad de representación, trabajaba muy bien el color y le gustaba pintar grandes superficies de colores, se dedicó a hacer los fondos.
- Beto no pudo hacer nada concreto, pero sus circunferencias las usamos para hacer la espuma del mar.
- Mariana se encargaba de los personajes secundarios
- Alfredo e Isaac hacían los objetos restantes (la casa, el sol, el barquito de papel...)
- Tras formar este equipo, nos dedicamos a representar el cuento que previamente yo les había contado.
- Empezamos con la “imagen mental” del cuento que más les había llamado la atención. En general todos coincidieron en que

el primer dibujo sería el de el barquito de papel llegando al mar y deshaciéndose, el soldadito se hundía y se lo comía un pez.

- Solo tuvimos tiempo de hacer dos imágenes.
- En una cartulina grande, y pegando papel de seda arrugado para que hiciera efecto de olas, ayude a Juan a pintar el mar.
- Isaac, Alfredo, Mariana y Pepe trabajaron por independiente. Isaac hizo el barco, Mariana y Alfredo los peces (incluyendo el pez grande que se come al soldadito) y Pepe el soldadito.
- Una vez tuvimos todos los elementos dibujados y pintados trabajamos las imágenes a modo de collage:
- En la primera pusimos el barco con el soldadito dentro, sobre la línea del mar, y los diferentes peces nadando en el fondo
- En la segunda ya no estaba el barco y el soldadito se encontraba dentro de la barriga del pez más grande (rayos x)

Fue una actividad muy bonita pero muy dirigida. Pude darme cuenta del fragmento del cuento que resultaba más impactante para estos chicos/as, y de que al trabajar en grupo, es necesario distribuir y asignar las tareas realizadas por cada individuo, en función de sus gustos, preferencias y motivaciones.



Luna, C. (2010)

ÚLTIMA SESIÓN. DIBUJOS PROPIOS A TRAVÉS DE LA MIRADA DE ESTAS DETERMINADAS PCDI.

Ya he mencionado con anterioridad el poco tiempo del que dispuse en las practicas con esta Asociación. Los 12 días de que disponía en un principio, se convirtieron en diez. De esos diez, muchos no pudieron aprovecharse como se pretendía, por una mala organización, o porque el ritmo que marcaban los chicos/as no se correspondía al que yo había imaginado. (igual les gustaba mucho una actividad, y la repetíamos varias veces, que igual otra actividad no les gustaba y era necesario improvisar otra sobre la marcha...)

No encontré momento para realizar mis propias ilustraciones y que ellos/as las valoraran en función de su comprensión y entendimiento.



Luna, C. Dos de los dibujos propios con los que más problemas de identificación tuvieron las PCDI

Aproveché la última sesión que nos quedaba, para mostrarles a través de Internet, dibujos míos (sin decir que eran míos) para ver que aceptación provocaban en ellos/as.

- El estilo les resultaba bonito y los colores agradables.
- Distinguían bien figura fondo.
- Los conjuntos tratados con elementos superpuestos les resultaban difíciles de descifrar. Sobre todo para Beto y Alfredo.
- Si en una imagen aparecía varias veces el mismo personaje pensaban que era un personaje diferente.
- Tendían a confundir con sombreros, con instrumentos, o directamente a pensar que eran calvos. A los personajes con peinados raros y de colores poco usuales. Quiero comentar, porque me resultó muy gracioso (los factores culturales) que en la imagen que muestro a continuación, decían que el pelo de la chica era un chile.
 - Sin embargo entendieron muy bien que era una mujer hablando a su hijo (aunque no supieran leer, conocían las letras, y captaron muy bien el mensaje abstracto de esta ilustración.
 - Además, supieron asimilar los cambios de perspectiva que se suceden en la imagen, y comprendieron que la mama estaba junto a la cuna del niño. (Quizás esto sea, porque cuando somos grandes estamos acostumbrados a mirar las cunas desde arriba -en picado-)
- Se confundían en el significado de la imagen si el picado era completo (excepto en la ilustración anteriormente comentada), o si la perspectiva se distorsionaba.
- Yo trabajo casi todos los elementos en el mismo plano y además tiendo a suprimir escenarios. Creo que esto ayudó a la mejor comprensión de mis ilustraciones por parte de las PCDI.

4.4.3 CONCLUSIONES DE LAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS Y ARTÍSTICAS DE LAS PCDI, A PARTIR DEL PROCESO Y LOS RESULTADOS

Tanto en el desarrollo de las actividades, como en los resultados finales obtenidos de las mismas, se realizaron constantes observaciones y análisis con los que se pudo obtener una primera base de conclusiones. Muchas de las conclusiones obtenidas en Centilia, se parecen a las obtenidas ya anteriormente en Asprogrades, se reiteran sin embargo, porque no solo es una manera de recordar conclusiones anteriores, sino de contrastar y validar, las observaciones ya obtenidas.

Tanto las conclusiones de Asprogrades como las de Centilia, asentaron unas fuertes bases que ayudaron a la hora de enfrentarse al papel y realizar las ilustraciones para crear el cuento *“El Soldadito de plomo”*.

Las observaciones que se han podido sacar del taller en Centilia se muestran en los dos apartados siguientes:

TRABAJANDO CON IMÁGENES Y PICTOGRAMAS YA CREADOS

- Estos chicos/as en concreto no poseían un gran adiestramiento ni conocimiento de ningún sistema pictográfico. Les costaba mucho reconocer pictogramas que encerraban un significado complejo pues no estaban muy familiarizados con este tipo de comunicación alternativa. Sin embargo si fueron capaces de descifrar pictogramas simples como los de dirección (las flechas), algunas acciones sencillas, y pictogramas que representaban objetos.
- Al mostrarles pictogramas de uso más común en la vida cotidiana, los identificaron con mayor facilidad. Pictogramas como los que identifican el sexo en los baños, los muñecos de los semáforos, la cruz roja...
- Fue curioso observar como ciertos pictogramas que reflejan de forma parecida acciones “similares”, provocaron mucha confusión en estas PCDI.

P.e: todos los pictogramas en los que aparece un personaje andando (subiendo o bajando escaleras, entrando o saliendo por una puerta...) lo asociaron al muñeco del semáforo y por tanto a cruzar la calle, aunque representaran otra acción. Parecía como si al aprender una convención, no fueran capaces de modificar su significado a pesar de presentarse en diferentes situaciones.

- Muchos de los pictogramas de acciones que se mostraban simplificadas, les resultaron tan abstractos, que no fueron capaces de descifrarlos. Sin embargo si fueron capaces de reconocer acciones en ilustraciones, si esta resultaba ser una información principal de la misma.
- Si las PCDI no han sido adiestradas con anterioridad en determinados pictogramas, carecen de la capacidad de simbolismo. No fueron capaces de descifrar elementos complejos simbolizados en objetos simples, y de crear por tanto una relación entre pictograma y objeto real o ilustrado.

P.e: Aunque una taza de café simbolice una cafetería, ellos interpretaban el pictograma como taza de café.

- Si las PCDI no han sido adiestradas con anterioridad en sistemas pictográficos, les resulta más reconocible e identificable una fotografía que un pictograma dibujado. Para ellos resultó más evocadora una fotografía de una cafetería que su pictograma.
- Entendieron muy bien las expresiones faciales y la gestualidad de las extremidades, sobre todo si estas se mostraban exageradas.
- La ausencia de fondo o la insinuación leve del mismo les ayudó a centrarse en lo esencial de la imagen y a no perderse en detalles innecesarios. Es mejor simplificar la imagen y darle importancia solo a aquello que resulta importante.
- El contraste de color les ayudó a distinguir y diferenciar las formas. Por el contrario, una misma gama de colores les confundió.
- Si en la imagen hay un elemento demasiado contrastado del resto, solo se fijan en este, obviando todo lo demás.

- Fueron capaces de reconocer una figura u objeto en su totalidad aunque esta se saliera un poco del cuadro.
- Las perspectivas “raras” o demasiado exageradas les resultaban complicadas de entender. Era más sencillo para ellos/as leer una imagen si esta presentaba una perspectiva frontal o poco exagerada.
- Si en una misma imagen, aparecía el mismo personaje repetidas veces (recurso que se utiliza en ilustración con la intención de no realizar demasiados dibujos parecidos para explicar una secuencia), pensaban que eran personajes diferentes, a pesar de que estuvieran igual vestidos y tuvieran la misma apariencia.
- En una pagina doble en la que se exponían varias viñetas, casi todos/as (sobre todos los que carecían totalmente de la capacidad lectoescritora) desviaban su atención directamente a la imagen más llamativa.
- No reconocían bien a un mismo personaje si solo aparece en algunas páginas del libro, pero en su mayoría si eran capaces de identificar un personaje si este aparecía continuamente.
- Se perdían mucho en el cuento si la historia tenía saltos temporales o espaciales. Comprendían mejor las historias lineales.
- Al no dominar el sistema de lectoescritura, parecía mejor que el cuento estuviera “narrado” o expuesto en voz en off y careciera de diálogos. Diálogos que las propias PCDI pueden introducir si durante su lectura e interpretación del cuento lo ven propio.

TRABAJANDO CON SUS PROPIOS DIBUJOS

Al igual que en las Conclusiones sobre los dibujos de las PCDI en el cuento, marionetas y escenarios (p.p 164 a 157), comparo dichas conclusiones con las etapas creativas que atraviesa el niño según V. Lowenfeld (p.p 164 a 165)

- Las figuras, tanto humanas como animales, son muy rígidas y estáticas. Prácticamente carecen de movimiento y siguen un

patrón muy similar aunque se cambie de personaje. (etapa esquemática)

- Trabajan las figuras como los egipcios. Hacen giros del cuello y del cuerpo imposibles en beneficio del punto de vista más representativo. (etapa esquemática)

En figuras humanas: cuerpo siempre frontal, cabeza frontal o de perfil (según el chico), pies siempre de perfil...

En animales: cuerpo y cabeza normalmente de perfil, pero mostrando las cuatro extremidades.

- Nunca ponen figuras de espaldas aunque la ilustración lo requiera, estas siempre están de frente (si son personas) y de perfil (si representan animales). (etapa esquemática)
- El punto de vista siempre es frontal (etapa esquemática)
- No controlan demasiado el concepto de profundidad, siempre colocan los objetos en el mismo plano. Aunque el hecho de que a veces repartan los objetos unos sobre otros (etapa preesquemática) otro puede indicar que los están abatiendo en el plano.
- Otras veces, sin embargo, realizan el escenario pequeño (como para que les quepa todo lo que necesitan), y el personaje en grande, en un plano mucho más avanzado. Pienso que esto lo hacen, no con la intención de representar profundidad, sino con el propósito de que todos los elementos sean visibles y reconocibles en la imagen.

P.e: si se está hablando de una niña que vive en un pueblo en la montaña, y una noche... Estos chicos necesitan → poner una montaña entera con un pueblo, dejar espacio suficiente por arriba de la hoja para que se vea la luna en el cielo. El plano general con el gran decorado que han dibujado, requeriría una niña más pequeña que las casas del pueblo. Sin embargo, como lo más importante es el personaje de la niña, representan con un tamaño desmesuradamente grande (en comparación con la montaña), en otro plano completamente diferente y sin apenas relación con el paisaje que está detrás. Es como si hicieran dos dibujos en uno.

- A la hora de exponer un conjunto de elementos similares los distribuyen por el espacio de manera que no se toquen ni superpongan entre ellos. Aíslan los elementos del conjunto por el espacio.

P.e: El pueblo de la montaña, se representa a base de muchas casas, unas junto a otras o unas sobre otras, pero separadas.

- Tienen a suprimir la línea del suelo, aun trabajando con punto de vista frontal, por lo que los objetos representados quedan flotando en el espacio. (etapa preesquemática)
- En otros casos, usan la línea imaginaria del límite del papel como línea del suelo. O dibujan una línea sobre la que distribuyen todos los objetos. (etapa esquemática)
- Nunca representan una figura saliéndose del cuadro. A no ser que específicamente se les pida una cara (entonces solo dibujan una cara flotando)
- Usan colores convencionales y estándares. Si la copa de los árboles es verde, aunque se les sugiera que amarilla, la colorearán verde. (etapa esquemática)
- Usan el recurso de Rayos X. Suprimen paredes y muestran el interior. (etapa esquemática)
- Abaten planos (etapa esquemática)
- En Pepe y en Mariana se ven algunas características de la Etapa de naciente realismo. Realizan dibujos prestando especial atención a los detalles que clasificarán el objeto como único, hacen hincapié en la distinción de sexo, realizan algún ejercicio de superposición de elementos sobre la línea del cielo...

Beto y Juan se encuentran en la Etapa del garabateo controlado. No se pueden sacar conclusiones de ninguno de sus dibujos.

Todas esto no significa que viendo estas características en dibujos de otros resulten comprensibles para ellos, o que viendo ilustraciones de cuentos tratadas de una forma diferente a como ellos dibujan, les resulten incompresibles.

- La manera en que ellos/as representan la realidad, no tiene por qué ir asociada a la manera en que la perciben.



Luna, C. (2010) . Dibujo de Juan



Luna, C. (2010). Dibujo de Juan



Luna, C. (2010). Dibujo de Beto

CAPÍTULO 5.

CREANDO CUENTOS

5.1 PRIMER ACERCAMIENTO A UN LENGUAJE GRÁFICO ADAPTADO A PCDI. “EL SOLDADITO DE PLOMO”

5.1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE “EL SOLDADITO DE PLOMO” COMO HISTORIA IDÓNEA PARA LA ELABORACIÓN DE CUENTOS CON Y PARA PCDI

Aunque el proceso que llevó a pensar en “*El Soldadito de plomo*”, como posible cuento en el trabajo con y para PCDI, se desarrolla durante las prácticas en Asprogrades (capítulo 4, p.p 152), es necesario realizar un apartado posterior, en el que se de importancia a este hecho.

Podríamos decir que esta elección determinará en gran parte el éxito o fracaso del resultado final; si la historia no está bien elegida, aunque el lenguaje gráfico logre que las imágenes se entiendan perfectamente de manera independiente, será imposible conseguir que las PCDI conecten una ilustración con otra, y obtengan de ello una secuencia lógica.

Por tanto, la elección de la historia a contar es un factor sumamente importante, y debe estar plenamente justificado. “*El Soldadito de plomo*” parece cumplir los requisitos necesarios para que se produzca una buena comunicación entre cuento y PCDI porque:

- Es un cuento clásico. Hay más posibilidad de que los cuentos clásicos resulten más familiares a las PCDI que se enfrentan a la historia. El que el cuento les “suene” puede suponer que se desarrolle más fácilmente la lectura y comprensión.
- Es un cuento con una historia circular -sin saltos en el tiempo, ni historias paralelas-. Esta característica es primordial porque hace que la historia tenga un seguimiento lineal. Todos los acontecimientos están enlazados unos con otros, y la transición se hace más lógica, clara, y fácil de seguir.
 - Las PCDI no tienen que hacer el esfuerzo de pensar en acciones simultáneas como: “mientras este personaje recoge flores en el campo, su amigo está en casa preparando la cena para cuando regrese”. Situar dos momentos que suceden al mismo tiempo pero en diferentes espacios, es un concepto muy difícil de imaginar para PCDI en el momento de enfrentarse a un cuento. Cuando sucede esto en un historia, tienden a separar las situaciones, o a narrarlas de manera individual, haciendo que la historia pierda su sentido y continuidad lógica. El cuento se convierte en una serie de ilustraciones inconexas, que no tienen sentido para las PCDI.
- Los saltos en el tiempo también resultan complicados de entender para una PCDI (aunque no tanto como las historias paralelas). Comprender que un personaje está “aquí”, y al momento, o unos días, o unos años después está “allí”, sin que exista un paso intermedio o un nexo entre una escena y otra, escapa a las capacidades de muchas PCDI, que tienden, como en el caso de las historias paralelas, a juntar los hechos en el tiempo, haciendo nuevamente una historia lineal.
- Estos dos recursos suponen un esfuerzo mental extra que desvía la atención de las PCDI y les hace entrar en divagaciones, perdiendo como consecuencia el significado real de la historia.
- En todo momento aparece el personaje principal.
 - Las PCDI tienden a olvidar que “el personaje que se ve en la viñeta 1, es el mismo que el que se ve en la viñeta 4”. Si, “leyendo un cuento”, en una imagen aparece un personaje, y en la siguiente otro diferente, directamente describen una y otra imagen como elementos separados y diferentes. Por el contrario, si en una imagen aparecen dos personajes, en la siguiente al menos uno de ellos (con otro personaje),

y en la posterior otra vez el mismo, resulta más fácil que interpreten las tres imágenes como componentes de una misma historia. Por lo tanto, el que un personaje aparezca repetidamente, ilustración tras ilustración, facilita el seguimiento de la historia por parte de la PCDI, y no da pie a que la PCDI olvide el personaje.

- No existen apenas diálogos y los que hay, no resultan demasiado relevantes para la comprensión del cuento en su totalidad (los personajes no hablan)
 - Este elemento resulta beneficioso ya que, al carecer la mayoría de las PCDI de capacidad lectoescritora, y en su defecto del un conocimiento amplio de los SPC, resultaría muy complicado interpretar un diálogo a base imágenes o pictogramas.
 - Por otro lado, si esto se lograra, resultaría un elemento distractor de la historia principal. La PCDI se centraría en intentar comprender qué dicen los personajes, y se olvidaría de la trama en su conjunto.
- Los personajes tampoco imaginan, y si imaginan, no resulta un hecho demasiado relevante; ya que se puede intuir, o directamente obviar sin transformar el sentido general de la historia.
- Al igual que con los diálogos, resultaría sumamente complicado exponer un pensamiento, un anhelo, un delirio... expresado con dibujo o pictogramas ya que:
 - Si se trata como imagen independiente o consecutiva, rompería la linealidad de la historia.
 - Si se trata a partir de un “bocadillo” que sale del personaje (recurso del cómic), puede no ser comprendido o distraer demasiado la atención del “lector”. Resulta un objeto extraño y llama demasiado la atención de la PCDI, provocando que no se preste atención al resto de la ilustración.

Pese a todas estas ventajas frente a otros cuentos clásicos, “*El Soldadito de plomo*” es una historia un poco larga con un final demasiado triste. Es necesario hacer una adapta-

ción del cuento a “lectura fácil”, suprimiendo elementos o situaciones innecesarias, haciendo más simple el desarrollo de la historia...

5.1.2 “EL SOLDADITO DE PLOMO”. ILUSTRACIONES PROPIAS

Aunque la tercera parte prevista para el trabajo con los adultos con DI de Centilia, no se pudiera cumplir en el propio taller¹; al finalizar en Centilia se habían obtenido conclusiones y resultados lo suficientemente válidos como para lanzarse de una vez por todas a dibujar de manera independiente; teniendo en cuenta que los resultados obtenidos, serían analizados, juzgados y transformados posteriormente gracias a las opiniones de las PCDI con las que realizaría mi tercera práctica: “el cuento”.

Resulta muy difícil empuñar el lápiz y comenzar a hacer bocetos sobre una hoja en blanco, de manera totalmente individual.

Es necesario estar muy seguro de las conclusiones obtenidas anteriormente, saber con precisión lo que se pretende conseguir y cómo, y ser consciente de que todo el esfuerzo y el resultado final puede fracasar a los ojos de las PCDI; pero hay que intentarlo.

Lo primero que hay que tener en cuenta es qué se quiere contar.

El cuento original de Hans Christian Andersen (1838), que se puede consultar íntegramente en http://es.wikisource.org/wiki/El_soldado_de_plomo

resulta un tanto complejo como para “traducirlo” literalmente mediante ilustraciones.

Como en las fases a tener en cuenta a la hora de diseñar un cómic, en la realización del cuento también existen diferentes etapas, que se enuncian a continuación.

1 “realizar dibujos propios a partir de los resultados y las conclusiones obtenidas en las sesiones anteriores, y mostrarlos en clase con la intención de verificar si las conclusiones han sido válidas y si las ilustraciones se han sabido adaptar a las necesidades perceptivas de este grupo de chicos en concreto”- Capítulo 4 p.p 170

ELECCIÓN DEL MOMENTO

Al igual que el trabajo que Asprogrades realizó con el grupo de “Lectura fácil” (p.p. 124) es importante dirigirse directamente a los aspectos más relevantes del cuento, suprimiendo los innecesarios. Esto se hace con la intención de mostrar los momentos que importan y dejar fuera los que no, con la finalidad de minimizar el número de ilustraciones para no hacer del cuento algo exageradamente largo; donde las PCDI se hayan olvidado del principio antes de llegar al final.

De este gran cuento se pueden extraer algunas **ideas principales**:

1. De regalo de cumpleaños un niño recibe un soldadito de plomo.
2. Después de expresar su alegría por el regalo lo posa en la ventana junto a una hermosa bailarina de juguete
3. La bailarina y el soldadito se enamoran
4. Fuera empieza a llover, y unos niños que juegan en la calle deciden echar a navegar al soldadito de plomo
5. El soldadito recorre larga distancia en su barquito de papel hasta que llega al mar
6. En el mar se hunde y un pez se lo come.
7. El padre pesca al pez y al abrirlo encuentra en su interior al soldadito de plomo
8. Corriendo va a devolverle el soldadito a su hijo, muy triste por haberlo perdido
9. El niño se alegra mucho del reencuentro con su muñeco y lo vuelve a dejar junto a la bailarina
10. La bailarina y el soldadito nunca más se separan

Igualmente existen **detalles del cuento que se pueden suprimir** porque resultan innecesarios y distraerían la atención del lector. Aunque los que conocemos la historia real podamos pensar que son situaciones imprescindibles, uno se da cuenta de que se puede prescindir de ellas sin llegar a perder la esencia del cuento.

- El niño solo recibe un soldadito de regalo y no un ejército entero del que prefiere al soldadito de plomo
- Las peculiaridades físicas del soldadito no son necesarias para la comprensión del

cuento; al revés, pueden suponer una distracción para las PCDI que se preguntarán por qué le falta una pierna.

- Se suprimen a la vez elementos y situaciones innecesarios como el castillo donde está la bailarina, o el duende malo que le amenaza con vengarse.
- El soldadito no se cae de la ventana (resulta muy difícil interpretar que un golpe de viento tira al soldadito al suelo, y más para una PCDI, pues es un concepto un poco abstracto y puede llevar a confusión), Las PCDI pueden pensar que el soldadito se cae o se tira por propia voluntad a la calle.
 - En sustitución, los niños que están en la calle, roban el soldadito de la ventana y lo ponen a navegar.
- El soldadito no cae por ninguna alcantari-lla, no se asusta con ninguna rata... simplemente recorre una distancia en su barquito de papel hasta llegar al mar.
- Los pescadores que pescan al pez que se come al soldadito, no lo llevan al mercado donde lo compra la madre... para evitar alargar más la historia, y hacerla enrevesada, es el propio padre del niño protagonista el que pesca el pez y al ver el soldadito en su interior se lo lleva a su hijo.
- Suprimir el final real que resulta muy triste. De esta manera se acorta también al historia, que no conviene que sea muy larga.

Una vez extraídas las ideas principales del cuento, y rechazadas las partes complicadas, que solo engordan el argumento principal, se centrará la atención en dos fases cruciales:

La imagen: El diseño de personajes, escenarios y elementos necesarios en el cuento.

El encuadre: Trabajar las viñetas que sustituirán las palabras por imágenes y que contarán la historia.

El flujo: Unir unas viñetas con otras para crear la historia.

LA IMAGEN

Diseño de personajes

Al igual que en la selección de las ideas principales, cuantos menos personajes haya más sencillos serán de identificar por la PCDI.

Basándose en la traducción del cuento original a "lectura fácil", se pueden sacar los siguientes personajes principales:

- El padre
- El hijo
- El soldadito
- La bailarina
- Los niños de la calle, 2
- El pez

Una vez seleccionados los personajes que integrarán el cuento hay que diseñar su aspecto. Los personajes deben ser:

- Personajes claramente diferenciados unos de otros. Wertheimer² realizó experimentos sobre la percepción de las formas visuales. Las *reglas de agrupación perceptual* dicen que: al contemplar una variedad de formas semejantes en tamaño, forma, color, o algún otro rasgo perceptivo, estas se relacionaran entre si; por tanto, si se pretende que los personajes se diferencien claramente unos de otros, es necesario que cada uno posea distintos valores de forma, tamaño, color... al igual que unas expresiones propias que revelen su carácter.
- Eligiendo personajes lo menos parecidos posible, o dicho de otra manera, lo más diferenciados posible en función a su estructura general, se impide que cualquiera de ellos usurpe el lugar del otro. Al hacerlo así se consigue que la mente preste la misma atención a cada forma, a pesar, o gracias, a sus diferencias.³

- Personajes compuestos por formas simples que se puedan dividir fácilmente en unidades primarias de contorno: triángulo, cuadrado, círculo, rombo.... (Sabemos que los niños en una primera fase de percepción de formas, reconocen mejor aquellas que, aun siendo complejas, pueden relacionarse con UPC)
- William James, Freud y posteriormente la Gestalt en la *ley de la buena forma*, se dieron cuenta de la tendencia a percibir formas simples, compactas y precisas, al mismo tiempo que se eliminan de la percepción formas vagas, incoherentes e inarticuladas. Dichos métodos abrieron las puertas a teorías más sofisticadas (Ivry y Robertson, 1998)⁴
- Simplificar los personajes, sin llegar a hacer que estos pierdan sus características personales. Despojarlos de detalles "innecesarios" que no aporten información concreta porque:
 - Un error cometido con frecuencia por los niños pequeños, es el de identificar un todo basándose solo en un detalle, o el de juzgar como idénticos objetos diferentes, solo porque tienen un detalle común (Cramausel 1924). Casi nunca vemos un objeto por completo antes de identificarlo. Hay que intentar evitar el reconocimiento de formas a partir de detalles que confunden unas con otras o las hagan iguales siendo diferentes. Solo hay un todo gracias a la existencia de detalles sobresalientes y viceversa; si estos llegan a preceder al todo, provocan su presencia en detrimento del conjunto.
 - La teoría de la forma de Melli (1931) propone que la capacidad de un adulto por un lado de tener en cuenta unidades pequeñas e integrarlas en otras mayores, y por otro de romper estas unidades primarias y reorganizarlas en otros conjuntos, es imposible para un niño. (Ghent, 1956, Vurpillot y Florés, 1964)

2 Max Wertheimer: Padre fundador de la Gestalt.
http://www.uned.es/ca-bergara/ppropias/Ps_general_1/presencial/tutoria_2PP/cap6_.pdf

3 Ehrenzweig, A (1976) *Psicoanálisis de la percepción artística*. Editorial GG Barcelona. Trad. Beramendi, J. G. & Marty, G. (1999) *Psicología del arte* Ediciones Pirámide. Madrid. España.

4 Ivry, R, B & Robertson, L. (1998) "*The two Sides of Perception*". Ed. MIT Press. Londres.

Para Melli “El niño percibe el todo antes que las partes cuando su estructura y formas son fuertes”, así el papel predominante de los detalles observado por Cramaussel (1924, 1927) se debería a la complicación y a la debilidad de estructura de los conjuntos utilizados.⁵

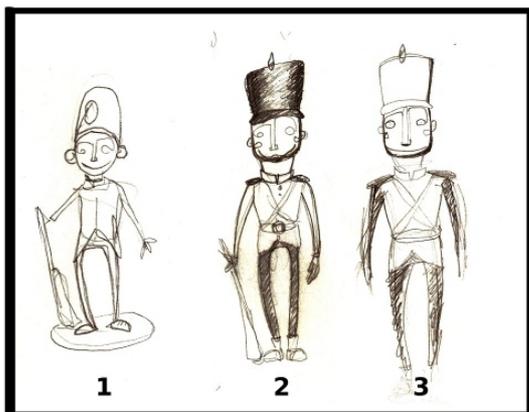
Esta peculiaridad hay que tenerla en cuenta tanto en el tratamiento de cada elemento, como en la composición de cada ilustración: “Lenguaje simple y directo” Hacer que los objetos o la imagen en su conjunto vallan de lo general a lo particular, de la identificación a la descripción.

Todas estas particularidades se aplicarán también al diseño de elementos y de escenarios.

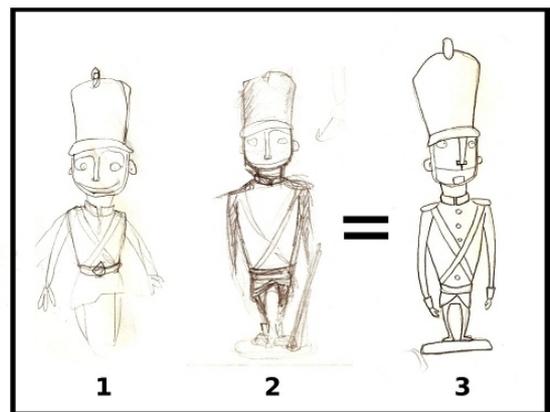
Existen muchas formas diferentes para llegar al diseño de personajes. Algunos personajes nacen como garabatos en un cuaderno. A otros se les dedica mucho tiempo asta llegar a una solución final; otros se improvisan directamente sobre la ilustración... Pero desde luego, si se pretende profundizar en la psique y diferencia formal de cada personaje, resulta interesante realizar primero algunos bocetos de del aspecto general.

Al ser este un cuento relativamente pequeño donde los personajes aparecen en contadas ocasiones, y en el que se pueden deducir las acciones que van a ejecutar, en muchos casos, se ha realizado el diseño del personaje directamente asociado a un momento o momentos de la narración. Es por esto que en la mayoría de los casos, el estudio de movimiento va asociado al estudio de la forma.

Primeros estudios del Soldadito. Personaje



Piernas largas. Cuerpo y brazos cortos.



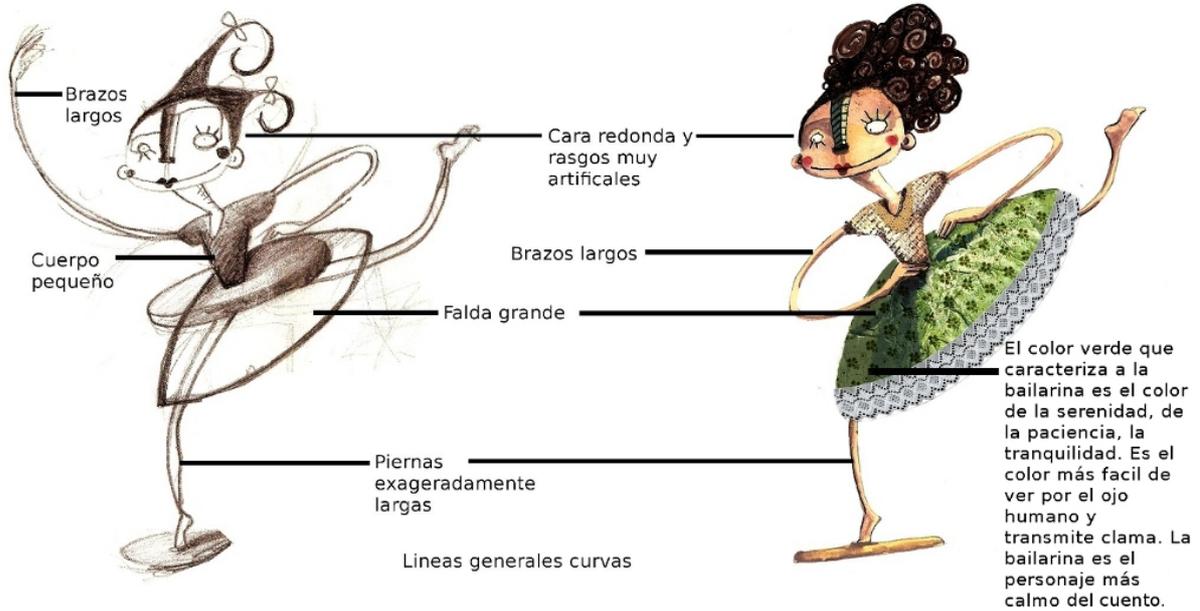
Piernas cortas. Torso y brazos largos.



Lineas generales cuadradas. Se compone de dos trapecios simétricos

5 Vurpillot, E. (1972) “El mundo visual del niño”. Siglo XXI de España Editores. Madrid. España.

Primer boceto de las características generales de la bailarina



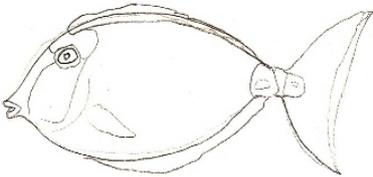
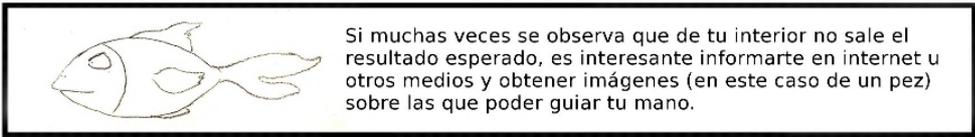
Estudio de personajes: Papá y niño



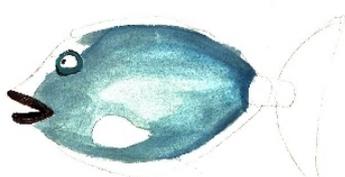
Estudio de personajes. Los niños



Estudio de personajes. El pez.



1



2



3

Estudio de movimiento y expresiones basado en los movimientos y expresiones que tendrá en el cuento. Al salir tan poco no es necesario hacer un estudio



Los colores son fríos, pero se mezclan con amarillo para dar la alarma. Peligro

En los casos en los que el personaje resulta verdaderamente protagonista, es importante realizar un estudio de las expresiones faciales y los movimientos que lo van a caracterizar. Es también una forma de que el ilustrador se familiarice con sus personajes, y los dibuje con más soltura.

En el caso de este cuento, y como vengo diciendo, son pocas las viñetas que surgen de la historia. Por esto mismo, el estudio de los movimientos y expresiones se realizará a partir de los movimientos y expresiones que el personaje poseerá en las ilustraciones "definitivas", y por lo tanto cada dibujo, se incluirá posteriormente en su viñeta correspondiente.



Al ser un muñeco, no se pueden realizar movimientos exagerados. Es por esto que el trabajo del soldadito tiene un fuerte componente expresivo. Casi solo a través de la expresión de su cara hay que adibinar el estado anímico del personaje.

Estudio de expresiones. La bailarina.



Estudio de expresiones y movimiento. El niño.



Estudio de expresiones y movimiento. El papá.



Estudio de expresiones y movimiento. Los niños.



Los elementos

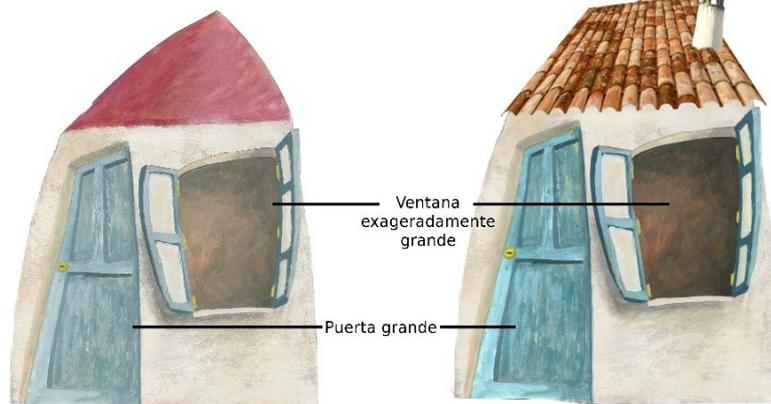
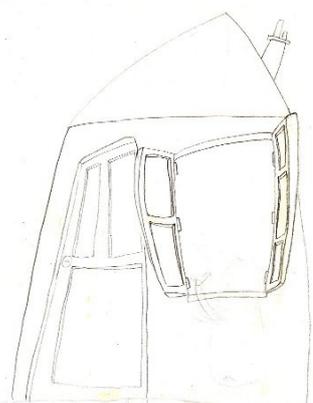
No solo los personajes aparecen en la ilustración. Hay que pensar también en los elementos que son necesarios para la comprensión de las imágenes, y que ayudarán a los personajes a que el conjunto sea más rico en matices.

Como en el caso anterior, en este cuento dedicado a PCDI, no es muy conveniente sobresaturar las imágenes de objetos innecesarios que solo pueden confundir al lector. Es mejor centrarse solo en aquellos elementos importantes que ayuden a definir la imagen mejor, aunque la consecuencia de esto pueda ser, en algunos momentos, que determinadas viñetas se puedan ver un poco pobres en contenido.

En el caso de *“El Soldadito de plomo”*, y teniendo en cuenta las ideas principales que ya se han obtenido anteriormente, los elementos necesarios son:

- Regalo, que será rojo al igual que el soldadito. Esta particularidad en el color proporcionará un puente entre regalo y soldadito (son la misma cosa)
- Ventana abierta
- Lluvia
- Charcos de lluvia
- Barquito de papel
- Un pueblo
- Algunos árboles
- Algunos peces
- Una caña de pescar
- Un cuchillo
- Casa del padre y el hijo

Los elementos más importantes de la casa, y por tanto los únicos que se deben destacar son la ventana (elemento clave en la historia) y la puerta (a gran tamaño para que se vea real que el padre entra por ella). Los demás complementos de la casa (tejado, chimenea y pared) se incluyen sin llamar demasiado la atención; solo como elementos necesarios para que se reconozca que el conjunto crea una casa.



Los escenarios

Cuanto menos escenarios existan, es decir, en cuanto menos lugares se desarrollen las acciones, más sencillo será para las PCDI situarse. Hay que intentar evitar cambiar demasiado de ubicación, porque puede llevar a confusiones.

P.e: aunque en el interior de la casa de los protagonistas, puedan ocurrir acciones en varios sitios (la cocina, el salón, la habitación de niño...) es mejor crear un único escenario “ambiguo” que la única información que nos ofrezca es que los personajes se encuentran dentro de la casa; el resto se deja a la imaginación de cada uno, pues no resulta relevante dónde se encuentran, sino qué están haciendo en el interior de la casa.

En *“El Soldadito de plomo”* se van a trabajar las secuencias sobre tres escenarios:

- El exterior de la casa: cielo azul grisáceo. Color frío que se relaciona con las escenas que pasan en el exterior
- El interior de la casa: blanco amarillento. Dota de luminosidad y calidez al interior de la casa, que será donde sucedan las cosas más entrañables de la historia.
- El mar: de un azul oscuro y con unas texturas muy marcadas.

EL ENCUADRE

Qué mensaje expresar en cada viñeta, cómo distribuir los elementos, por qué.

Lo primero en lo que hay que fijarse es en las ideas principales que anteriormente se han obtenido del “resumen” del cuento, dichas ideas serán la base del cuento, lo que obligatoriamente hay que resaltar, actuando el resto de imágenes como puente entre unas y otras, con la intención de crear un nexo entre las diferentes ideas que produzca una secuencia lineal, sin grandes saltos en el espacio o el tiempo.

Una vez claras y estructuradas las ideas, y antes de empezar a dibujar, es necesario tener en cuenta determinadas premisas, y actuar respecto a ellas:

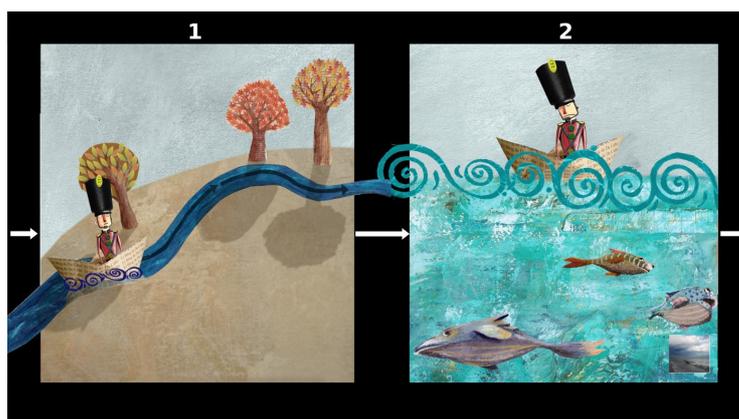
- Las imágenes deben expresarse en un “lenguaje” sencillo y directo.
- Deben contener una sola idea por ilustración o en su defecto, una idea complicada en varias ilustraciones (pero nunca más de una idea por ilustración), y tener un carácter narrativo.
- Hay que componer la imagen de forma clara y coherente teniendo muy en cuenta qué dirección de “lectura” va seguir la mirada del lector al explorar la misma (elección del flujo interior).

Sabiendo que el seguimiento ocular en occidente, se realiza de izquierda a derecha, y que la distribución de la historia es circular (círculo de izquierda a derecha, como las agujas del reloj), todos los elementos que se pretendan sacar de la historia, saldrán por la izquierda, y todos los elementos que pretendan continuar en la historia, efectuarán el movimiento hacia la derecha.

- Los elementos componentes de la imagen tienen que desprenderse de cualquier carga abstracta que distorsione la buena comprensión.
 - **Medida:** Respetar más o menos las proporciones reales existentes entre objetos
 - **Forma:** Respetar más o menos las proporciones reales de cada objeto
 - **Perspectiva:** Trabajar sobre todo con perspectivas frontales, abatiendo planos en las situaciones que se requieran porque la comprensión del objeto se realiza mejor vista desde arriba. Ejemplo: el río está abatido en todo momento, no sube hacia arriba, se ve desde arriba porque se comprende mejor.
 - **Color:** no usar colores demasiado fantásticos; respetar más o menos los colores convencionales del objeto real.



Borde izquierdo de página. El personaje sale por la izquierda porque se va de escena. No se le verá hasta más tarde. En la segunda imagen, el sodadito corre hacia la derecha de la imagen, por lo que suponemos que se queda en la historia y saldrá en la siguiente secuencia.



Luna, C. "El Soldadito de plomo"

- No hacer grandes agrupaciones de elementos superpuestos. Si se hacen, que dichos elementos estén bien diferenciados en color y forma unos de otros.
- No trabajar demasiado la profundidad, intentar disponer los elementos en el mismo plano.
- Resaltar mucho las expresiones y los movimientos. El diseño de personajes, elementos y escenarios hecho con anterioridad ya preveía este hecho.
- Diseñar personajes y situaciones que posean una carga de realismo suficiente con la intención de que cada elemento sea fácilmente reconocible respecto al resto (sin querer decir con esto que tengan que ser completamente realistas)

Dentro de este campo podemos movernos perfectamente en un amplio abanico de posibilidades desde el dibujo realista (que otorga una gran identidad particular a cada elemento) hasta dibujos más icónicos, sin llegar a una iconicidad tal que los dibujos pierdan su carácter personal. Las PCDI tienen que poder identificar cada personaje y elemento, y diferenciarlo de otros (cuando un dibujo es exageradamente icónico, se convierte en algo universal: un hombre, puede ser cualquier hombre, una casa, puede ser cualquier casa... y se percibe como generalidad. Esto se hace en el diseño de pictogramas para generalizar conceptos, pero en el cuento es importante que cada personaje tenga su identidad particular)

Se quiere aclarar que estas "normas" básicas (que si es necesario respetar), no tiene porque cortar la capacidad creativa de un ilustrador,

que por el contrario, debe exponerse en su máxima potencia, pues al fin y al cabo lo que se está buscando es crear una historia comprensible para PCDI pero "artística" a su vez. Ya se ha dicho que la comprensión no tiene por que ir separada de la belleza, y en general estos chicos/as disponen de sistemas de comunicación alternativa (pictogramas) que se comprenden por su funcionalidad pero tienen pocas cualidades artísticas. Hay que escapar de esto sin negarlo como estrategia perfectamente válida.

Hacer un lenguaje gráfico alternativo a los pictogramas y a la escritura, que los complemente, no que los sustituya.

Después de haberse hablado un poco de las características a tener en cuenta a la hora de realizar cada imagen, se va a mencionar ahora cómo se ha compuesto cada una de ellas y los motivos por los cuales se ha hecho así:

Comentar, antes de introducimos más a fondo en el tratamiento de cada imagen por separado, que **todos los elementos** que componen cada ilustración, **están distribuidos conscientemente por el espacio con la idea de que la imagen sea leída de izquierda a derecha (sistema occidental).**

Lo primero que hay que tener en cuenta es qué elementos compondrán cada imagen, respetando la idea que se quiere expresar en cada una de ellas. La composición de cada imagen se realizará escogiendo unos u otros elementos de los que ya se han mencionado antes (personajes, elementos y escenarios), nunca otros nuevos. Realmente es como hacer una suma con diferentes sumandos ya existentes, o elegir una combinación de ropa de toda la que tenemos en el armario.

Se puede ver cada ejemplo al comperto en el Anexo 2, p.p 386 a 388.

De regalo de cumpleaños un niño recibe un soldadito de plomo.

1. Papa llegando a casa con regalo

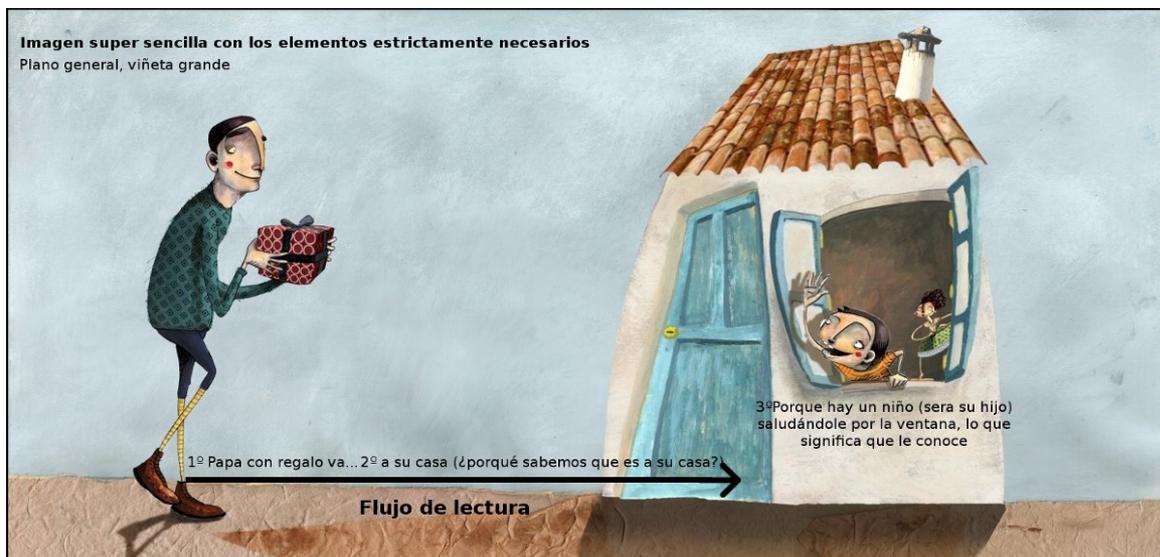
Elementos que componen esta imagen:

- Escenario exterior
- Papa andando con regalo
- Casa del padre y el hijo
- Niño asomado a la ventana. Es importante en esta imagen también que el niño salga, para que la PCDI asocie la casa con la casa familiar; por eso se le coloca al niño en la ventana saludando al padre que viene.

Bailarina en la ventana. La bailarina no es el elemento principal de la imagen, por eso no es tan importante que se la perciba. Sin embargo, si es relevante que salga para que la PCDI que note su presencia, valla situando que a lo largo de todo el cuento, el lugar de la bailarina es la ventana.

Esta sería una primera escena, necesaria para introducir a la PCDI en la historia. Es importante que antes de que se vea el interior de la casa, se pueda situar esta en un emplazamiento, para que posteriormente, cuando se vuelve a ver el exterior de la casa, la PCDI comprenda dónde se encuentra. "Esta es la casa que hemos visto antes"

Por lo tanto, no resulta tan importante que el padre esté andando hacia su casa con el regalo; esto se usa como una excusa para ubicar el lugar donde se van a suceder los acontecimientos (plano secuencia).



2. Papa entregando regalo a su hijo

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario interior
- Papa dando regalo a su hijo
- Este es realmente el principio del cuento, pues es donde se ve la finalidad del regalo. Sucede en el interior de la casa y comienza una historia.

En esta imagen se ha tenido una controversia: Mostrar la ventana desde dentro (en la que se vea la bailarina), o no. Por un lado mostrar la ventana situaría a la PCDI ante lo que va a pasar después (el niño deja al soldadito en la ventana), pero por otro puede crear una confusión en la PCDI, que no entienda porqué aparece la ventana y en las siguientes imágenes. Será un conflicto que se resuelva en el momento de comprobar los resultados con los chicos/as.



Luna, C. "El Soldadoto de plomo"

3. Hijo abriendo el regalo

Al ser esta una idea en la que un elemento interactúa con otro (el niño interactúa con el regalo al abrirlo), se convierte en una acción compleja de representar en una sola imagen. Lo que se nos ha ocurrido es repartir la escena en varias viñetas (usando el recurso del cómic momento a momento), para que se comprenda mejor.

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario interior
- Niño abriendo regalo

Sucesión de primeros planos acabados en un plano medio. Se completa así el plano de situación que comenzaba en la primera viñeta

Lo que ocupe cada viñeta vendrá determinado por la composición de la/s página/s
Vuelven a resultar imágenes tan simples que solo se ve la acción



Después de expresar su alegría por el regalo lo posa en la ventana junto a una hermosa bailarina de juguete

1. Hijo dejando el soldadito en la ventana

Como transición entre el niño abriendo el regalo y entre que deja al soldadito en la ventana, se pueden añadir dos imágenes: el niño agradeciendo al padre el regalo, donde se aprovecha para hacer visible el siguiente elemento protagonista (la ventana), y el niño andando hacia la ventana.

2. Soldadito y bailarina en la ventana. Se enamoran.

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario interior
- Soldadito
- Bailarina
- Ventana
- Corazones. En este momento se introduce un elemento del cómic, los símbolos gráficos. Los corazones son un claro icono del amor o el enamoramiento. Resulta una

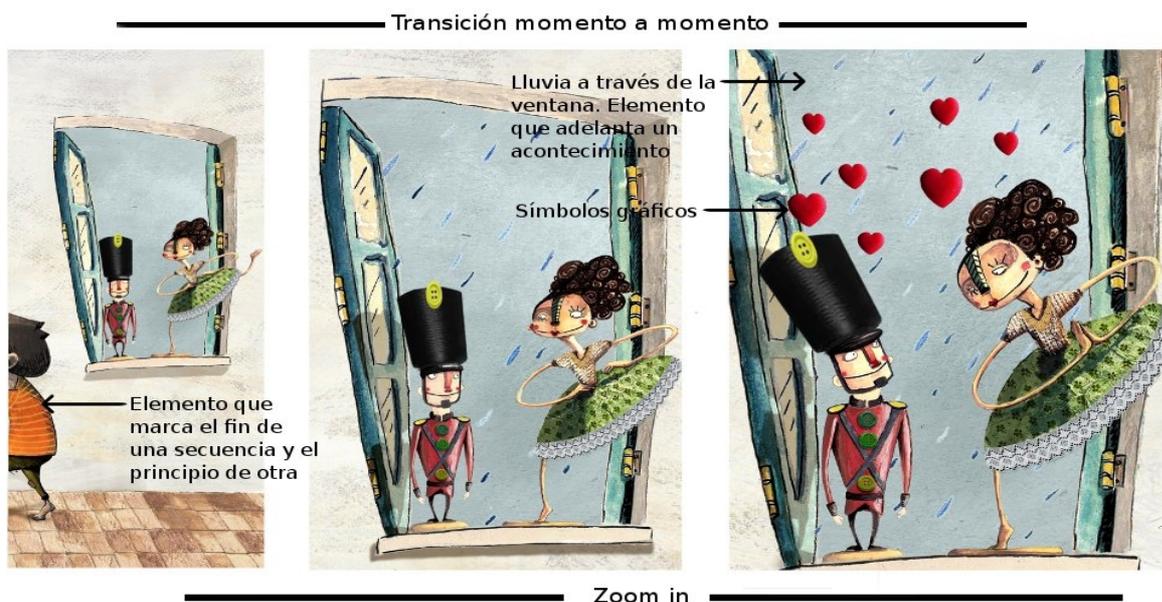
convención muy fácil de entender, no solo para PCDI sino por todos.

Esta idea debe representar al soldadito y a la bailarina enamorados. Sin embargo para que esto se comprenda correctamente por parte de las PCDI se necesitan dos cosas:

- Acercar la imagen poco a poco. Para que no se sienta muy brusco el cambio entre el niño dejando al soldadito en la ventana (donde el soldadito y la bailarina se ven muy pequeños) y los enamorados (donde el soldadito y la bailarina tienen que estar en un primer plano, mucho más grandes, sin que parezca que "han crecido" de repente)
- Hacer que el niño se valla de la escena, para cambiar de idea sin hacer brusca la transición.

Siendo conscientes por otro lado de la siguiente idea (en la calle llueve mucho) es importante ir introduciendo este concepto en las imágenes anteriores; por eso: en algún momento tiene que empezar a llover a través de la ventana.

Tras estas ideas, surgen las siguientes imágenes, en las que se usa la transición momento a momento y a la vez se emplea el efecto zoom in, para acercarse a los personajes.



Fuera empieza a llover, y unos niños que juegan en la calle deciden echar a navegar al soldadito de plomo

1. Niños en la calle agarrando el soldadito para echarlo a navegar

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario exterior
- Casa del padre y el hijo
- Soldadito
- Bailarina
- Niños de la calle
- Lluvia
- Charcos en el suelo

Esta idea supone un punto de inflexión en la historia; cambia por completo el escenario y la acción.

Gracias a que en la primera ilustración se introduce a la PCDI en escena, es mucho más fácil reconocer la situación viéndola de nuevo.

Por no repetir el efecto zoom (sería redundante, y realmente ya se ha conseguido concienciar a las PCDI de que “no es que el soldadito y la bailarina crezcan, sino que se acerca o se aleja la imagen al observador”), se trabaja directamente el escenario exterior, donde se puede ver al soldadito y a la bailarina en la misma posición y con los mismos corazones (esta repetición, junto a que los personajes es-

tán situados a la izquierda de la escena -por lo que se ven antes- realizan la transición entre la imagen anterior y la que se ve en el momento). Se les ve en la misma ventana desde fuera, se ve la casa (que ya se conocía por haberse mostrado en la primera ilustración), que esta lloviendo...

Hacer un inciso para comentar un recurso usado en estas imágenes (que siempre se puede variar) y el razonamiento que ha llevado al mismo:

Aunque se varía de escenario (dentro, fuera) y lo lógico sería realizar un cambio de eje, o una inversión tipo H como se ha explicado en la p.p 86; se ha decidido, basándonos en las conclusiones sacadas previamente acerca del modo de percibir de las PCDI, no incluir esta ley fundamental en el cine, para representar al soldadito y a la bailarina, exactamente en la misma posición que ocupaban en la ventana cuando se encontraban dentro de la casa, sin traslación ni rotación.

La transición de una imagen a otra es más suave. No parece que fueran capaces de analizar una rotación tan repentina de los personajes; se quedarían un rato pensando en el “por qué han cambiado de posición”. Es necesario comprobar si se está en lo cierto.

Como la acción que se quiere representar aquí es compleja; existe una interacción entre los niños y el soldadito, es necesario dividirla en varias imágenes (transición momento a momento).



El soldadito recorre larga distancia en su barquito de papel hasta que llega al mar

1. Soldadito navegando hasta el mar

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario exterior en panorámica
- Casa del padre y el hijo
- Soldadito en el barco
- Bailarina
- Niños
- Lluvia
- Charcos
- Río
- Pueblo
- Árboles

El paisaje es una panorámica. Es el único momento en el que se disponen elementos en diferentes planos (casa y niños lejos- soldadito cerca), y se usa el abatimiento de algún ele-

mento (el río) en beneficio de la comprensión. Es necesario comprobar si se entienden los recursos.

Esta acción es la más compleja de todas. Es una acción muy larga, el viaje es largo y se debe percibir. Es difícil de interpretar teniendo en cuenta el formato del libro (que siempre va a ser más pequeño que la extensión de la ilustración del viaje).

Se han barajado tres sistemas para solucionar esto:

- **Trabajar viñeta por viñeta** usando el recurso de cortar el escenario anterior haciendo que las viñetas avancen en tiempo real a la vez que el escenario. El espacio que se crea entre viñetas (calle) sustituye al espacio del escenario que no se ve.

Ventajas: Es un recurso sencillo

Desventajas: Para las PCDI resultaría muy repetitivo e incluso podrían hacerse un lío viendo a tantos soldaditos en la misma página, aunque estuvieran bien diferenciadas las viñetas.

Escenario sobre el que el soldadito realizará el viaje



Se vuelve a realizar un zoom out con la intención de que se vea la casa con los niños lejos y de la impresión de que el barquito se esta alejando; pero a la vez es necesario agrandar de nuevo al soldadito para que se perciban claramente sus expresiones sin que este cambio de tamaño produzca un efecto extraño para las PCDI.



- **Hacer un desplegable** en el que a cada paso se viera al soldadito avanzar.

Ventajas:

Resulta una opción muy divertida e interactiva para los chicos/as.

Puede suponer un reenganche para las PCDI que tengan una capacidad de atención limitada y ya se hayan perdido de la historia.

Se puede visualizar la imagen al completo

A cada despliegue el soldadito crea la ilusión de movimiento

Solo se ve un soldadito por despliegue.

Desventajas:

Al pasar de página (con el desplegable extendido), se ven las imágenes que se han ido desplegando por el otro lado (haciendo un efecto de retroceso en el viaje). Puede suponer realmente un lío para las PCDI

- **Crear un soldadito móvil (pop up):**

Ventajas:

Resulta una opción muy divertida e interactiva para los chicos/as

Puede suponer un reenganche para las PCDI que tengan una capacidad de atención limitada.

Solo se ve un soldadito en la página.

Se percibe el movimiento, pues son los propios lectores los que lo está moviendo el elemento a través del río.

Desventajas:

Resulta un sistema muy complejo de articular y fabricar.

Es un recurso que puede romperse muy fácilmente.

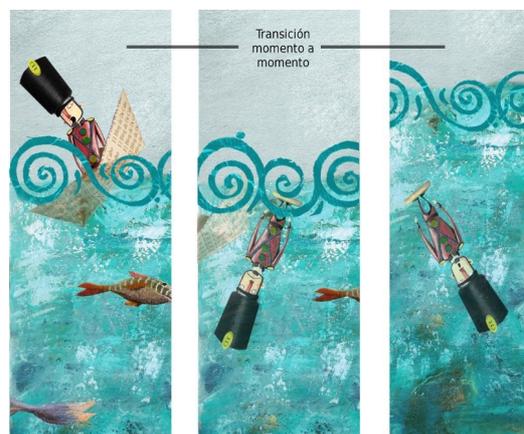


En el mar se hunde y un pez se lo come

1. Soldadito hundiéndose en el mar

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario mar
- Soldadito
- Barquito de papel
- Peces en el mar



Como en anteriores dilemas resueltos, la acción de hundirse en el mar resulta un tanto compleja, sobre todo porque es necesario ver al soldadito sobre el mar, y después en el fondo de este (donde se lo come el pez). Para solucionar esto sin que cada ilustración ocupe demasiado espacio, se trabaja también la transición del cómic momento a momento.

2. Pez comiéndose al soldadito

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario mar
- Pez
- Soldadito

En la viñeta anterior se ha podido ver asomar la cabeza de un pez (hecho que mete en situación al lector “algo va a pasar con el pez”) Además, ya se ha comentado que sorprendentemente las PCDI tiene la capacidad de ser conscientes del pez entero, aunque solo se muestre un fragmento del mismo.

En estas ilustraciones sucede también un hecho sorprendente que es importante comprobar:

Una vez que el pez se ha comido el soldadito, este se ve en la barriga del pez, usando el recurso que tanto en los dibujos de las PCDI como en los dibujos infantiles se utiliza – los rayos X.

Para hacer más interactiva esta parte del cuento se plantea poner una solapa en el pez (con la intención de que se vea a este íntegro) y que cuando se levante, se descubra al soldadito en el interior de su barriga (pop up). Puede resultar un recurso algo frágil, pues la solapa se rompe fácilmente.



Un pescador atrapa al pez y al abrirlo encuentra en su interior al soldadito de plomo

1. Papa pescando pez

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario mar
- Pez
- Soldadito
- Papa pescando

Nuevamente se necesita realizar un Zoom out para que el padre pueda verse en la imagen, relacionando su tamaño con el del pez pescado.

Parece que los zoom out (si no son demasiado exagerados) son más fáciles de entender que los zoom in, y por lo tanto no requieren de tantos pasos intermedios. Ya se comprobará.

En esta siguiente imagen ya se ha realizado un zoom out sin pasos intermedios donde se puede ver perfectamente que es el padre el que ha pescado el pez. Previo a esto, es necesario situar al lector en los hechos, por este motivo, entre que el pez se come al soldadito, y que se ve al padre pescando al pez, puede haber una o dos imágenes de nexo: el pez nadando con el soldadito en su interior, el pez viendo y picando el anzuelo.

“¿Por qué el padre pesca al pez por la derecha rompiendo el sentido de lectura lógico de la imagen?”.

En este caso prima la posición y dirección que seguía el pez en las viñetas anteriores. Darle la vuelta a la imagen para primar el sentido de la lectura rompería la lógica entre imágenes. Además, cuando el padre va a devolver el soldadito a su hijo, sale por la derecha de la página, para aparecer por la izquierda de la siguiente, y resultaría imposible ilustrar esta situación si se invirtiera la imagen del padre pescando.



Aunque el cambio de orientación beneficia la creación de la frase en pictogramas, no tiene sentido que el pescador aparezca por la izquierda, ya que esto cambiaría el rumbo del pez y por tanto rompe la relación de linealidad y secuencia con la página anterior.

2. Papa abriendo el pez y encontrándose al soldadito

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario mar
- Pez
- Soldadito
- Papa

Una vez se ve que es el padre el que está pescando el soldadito, se realiza un zoom in en el que se observa de cerca al padre con el pez (todas las ilustraciones en las que los personajes se intuyen cercanos, denotan que dicho personaje va a ejecutar una acción en la que sus expresiones son importantes).

Nuevamente vuelve a usarse el efecto de transición del cómic, acción a acción, para definir esta escena.

Plano medio



En todo momento se sigue viendo el soldadito dentro del pez. Esto se hace para que la PCDI no olvide el personaje principal



En esta secuencia las expresiones son muy importantes



Transición acción a acción

Corriendo va a devolverle el soldadito a su hijo, muy triste por haberlo perdido

1. Papa entregando el soldadito encontrado en la barriga del pez a su hijo

Elementos que componen esta imagen:

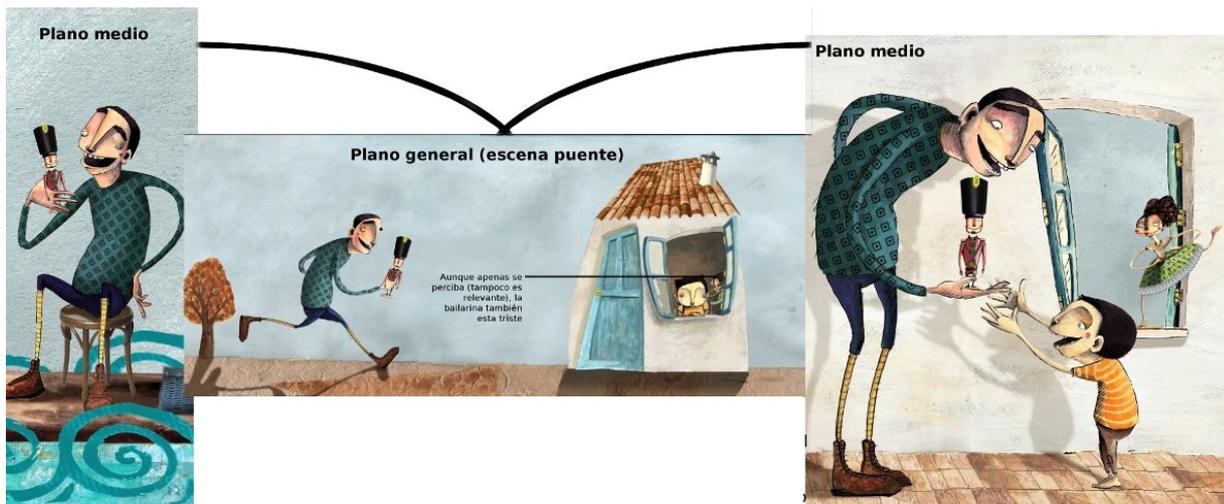
- Escenario exterior
- Escenario interior
- Casa
- Bailarina
- Soldadito

Para representar esta acción, metemos primero una ilustración que actúa como nexo entre que: el padre se encuentra al soldadito en la barriga del pez y el padre entrega el soldadito a su hijo dentro de casa.

Esta ilustración también ayuda a hacer un Esta viñeta actuará de “imagen puente” entre el mar y el interior de la casa, e introducirá nuevamente al lector en escena, ya que vemos al niño llorando en la ventana y se puede intuir que ha estado llorando todo el rato que no le hemos visto en el cuento.

Finalmente se ve en el interior de la casa cómo el padre devuelve el soldadito a su hijo. En este caso, se muestra la ventana desde el principio, pues la bailarina, aunque en un segundo plano, también muestra emociones.

Se realiza esta secuencia en dos ilustraciones para enfatizar que el niño está triste sin su soldadito.



La imagen central otorga importante información. Vuelve a situar al lector en el escenario que se creía perdido, y le prepara para lo siguiente, que puede ser muy parecido al principio de la historia.

Para los que no se hubieran dado cuenta anteriormente que el pescador es el padre, en este momento se hacen conscientes de ello (ya que la escena es muy parecida a la primera que se ve en el libro)

El niño se alegra mucho del reencuentro con su muñeco y lo vuelve a dejar junto a la bailarina

1. Hijo dejando al soldadito en la ventana (donde está la bailarina)

Elementos que componen esta imagen:

- Escenario interior
- Ventana

- Bailarina
- Soldadito
- Niño

Por no mostrar directamente y sin paso previo al soldadito de nuevo en la ventana con su enamorada, la bailarina; se han creado dos viñetas de enlace en las que se vuelve a mostrar la alegría del niño con su muñeco, y como posteriormente lo deja otra vez en la ventana.

La bailarina y el soldadito nunca más se separan

1. Soldadito y bailarina enamorados

Ya solo se ve la ventana en un primer plano. Lo más importante es que se vean los corazones que vuelven a surgir entre los dos juguetes.

Todas las partes que compondrán la imagen (personajes, elementos y escenarios) se ilustrarán por separado para mezclarse luego, mediante capas, en cada una de las ilustraciones.

Esta técnica, o modo de ejecución, no es casual; es fruto de un proceso muy elaborado y pensado y tiene su porqué:

- La ilustración no debe proponerse como algo cerrado e invariable antes de mostrarla al público. Por el contrario, se trabaja con capas con la intención de poder modificarla en todos sus aspectos: la composición o ubicación de cada elemento en la imagen, el tamaño de los elementos que en ella se dispongan...
- Las modificaciones pertinentes se realizarán a posteriori de todo mi trabajo individual. El objetivo es poder mostrar a un grupo determinado de PCDI (con las que se realizarán unas últimas prácticas en las que se concretará y "cerrará" el cuento definitivamente) el trabajo de ilustración ejecutado por mi individualmente; para que dichas personas puedan opinar acerca del resultado, proponer alteraciones de las imágenes con el fin de mejorar la comprensión, y añadir elementos externos (como flechas o pictogramas) que ayuden y beneficien al resultado final.

Una vez realizadas las imágenes, se trabajará con un programa de tratamiento de imágenes, para que las PCDI puedan proponer estructuras nuevas y más claras que hagan de la imagen algo realmente sencillo. Ellos/as pueden tener la clave de la comprensión, porque nadie como las propias PCDI conocen mejor sus capacidades.



La imagen se repite con la intención de que las PCDI vuelvan a situarse en el mismo momento que ya había pasado, y hacen una relación entre lo que está sucediendo ahora, y lo que pasaba antes

COMPOSICIÓN DE IMÁGENES. EL FLUJO

Antes de componer el cuento en general, es importante hacer una composición aproximada de cada página del cuento (o doble página). Para ello, hay que tener en cuenta algunas leyes de composición y teorías respecto a las relaciones entre el todo y las partes que se pueden dar en la persona que aún no tiene del todo desarrollado su sistema perceptivo en la toma de referencias espaciales:

- La postulada valorización de la parte superior izquierda del campo visual, se atribuye a la práctica de la lectura (en nuestro caso, occidental) Desde este momento, el tiempo de reacción oculomotriz es mucho más rápido de izquierda a derecha que de derecha a izquierda (Lesèvre, 1964)⁶ La exploración de izquierda a derecha se ve favorecida. Me agarro a esta práctica como referencia más fiable para efectuar la selección del flujo de imágenes, así como la composición interna de estas mismas (de izquierda a derecha).
- Ni el espacio representativo ni el perceptivo resultan perfectamente homogéneos; hay dos direcciones privilegiadas, la vertical, que coincide con la línea de atracción terrestre, y la horizontal, perpendicular a la anterior. Estos dos ejes dividen el espacio en una parte superior y otra inferior, una izquierda y otra derecha. Así como las partes derecha e izquierda parecen visualmente homogéneas, al menos en las edades de desarrollo perceptivo, la de arriba está muy precozmente valorada en comparación con la de abajo.⁷

Se sabe (Piaget e Inhelder, 1948)⁸ que el espacio representativo y la posibilidad de situar cualquier punto del espacio en relación a coordenadas virtuales, solo se domina a los nueve años.

La evolución respecto a la localización espacial de un elemento en un marco de referencia rectangular:

- Los niños más pequeños suelen fijarse en los elementos situados más próximos a él. Causa por la cual se pretenden situar todos los elementos importantes de la imagen en un mismo plano.
- En una segunda fase predominan los errores de simetría, teniendo en cuenta solo el eje de referencia según una trayectoria de la mirada (horizontal o vertical).

Existe sin embargo un comportamiento en el cual la dirección horizontal desempeña un papel principal: la exploración oculomotriz. El campo visual se extiende más horizontalmente, por lo que los movimientos oculares horizontales resultan más cómodos que los verticales. Esta teoría me ha llevado a la conclusión que ya se expresaba con anterioridad en las *Ideas acerca del uso de algunos elementos del cómic en el tratamiento de un cuento dirigido a PCDI* (p.p 110 y 111), de que será mejor repartir las viñetas horizontalmente por el espacio, creando solo una fila...por lo tanto, el movimiento de la mirada se hará en una sola dirección siempre lineal (de izquierda a derecha), sin complicar la exploración exponiendo varias filas y columnas por página (como se hace en el cómic)

- En una tercera fase el niño tiene en cuenta dos ejes de referencia; uno vertical y otro horizontal, pero se prefiere tener en cuenta siempre la escala más baja de la percepción para llegar a cuantas más PCDI mejor.

La diferencia entre lo que se denomina tiempo o duración representado por una imagen, y tiempo o duración contado por una imagen radica en que el tiempo representado siempre será un instante determinado, pero ese instante puede contar algo mucho más largo (tiempo contado) que revela, en la capacidad imaginativa del lector, cómo se está produciendo dicha acción, añade lo que le falta a la imagen representada para hacerla real. Esta capacidad de rellenar los espacios que la ilustración no puede conseguir, no es cine, se produce también en el espacio entre viñetas, y es lo que provoca la unión de una imagen con su posterior.

6 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005). "Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención". Ed. CEPE. Madrid, España.

7 Vurpillot, E. (1972) "El mundo visual del niño". (pp. 112) Siglo XXI de España Editores. Madrid. España

8 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005). "Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención". Ed. CEPE. Madrid, España.

- El espacio entre viñetas es clave a la hora de una buena “lectura” de las imágenes. Si el espacio es demasiado grande se realiza una pausa en el tiempo que puede ayudar a la reflexión de lo anterior y la preparación de lo posterior, o puede crear el efecto contrario y romper el dinamismo de una secuencia. Por el contrario, si el espacio entre viñetas es demasiado pequeño puede provocar rapidez en la lectura y la sucesión de acontecimientos, o por el contrario, crear confusión en el lector que no tiene capacidad de asimilar tan rápido el contenido de cada viñeta, haciendo que este mezcle unas con otras y/o se salte algún dibujo.
- Por otro lado, y como aportación personal, pienso que es más importante recalcar o diferenciar viñeta de exterior, para evitar confusiones de espacio o de conjunción de viñetas. Por este motivo pienso que una simple línea demarcadora (a no ser que fuera excesivamente gruesa) no es suficiente. Para no caer en posibles errores es mejor delimitar la viñeta de su exterior mediante un fuerte contraste de color. Como en este cuento la mayoría de ilustraciones mantienen un tono claro, el color que se manifestará en el fondo será el negro.

El espacio entre viñetas debe de ser, por tanto, un elemento más a estudiar y cuidar. Como el ritmo de lectura pretende ser pausado (las PCDI necesitan de más tiempo que las demás personas para asimilar el contenido de una imagen y la relación entre esta, su anterior y su posterior), por lo que el espacio entre viñetas será lo suficientemente amplio como para denotar la separación de imágenes, y lo suficientemente pequeño para evitar la divagación de la mirada por la página, antes de encontrar la viñeta siguiente.

Como ya se ha comentado en el tratamiento de los personajes, algunos investigadores insisten en la atracción de los niños por los pequeños detalles (Cramaussel, 1924 y 1927). Binet y Simon (1908)⁹ determinan tres estadios: enumeración, descripción e interpretación.

El primero se supera a los siete años; antes de esa edad los niños perciben cada elemento individualmente, no en su conjunto. Esto se puede deber en parte al tamaño de la imagen presentada; si es muy grande, el niño no puede abarcar el conjunto como un todo y se dedica a ir percibiendo los elementos sueltos de la imagen, por el contrario si la imagen es pequeña, con un solo vistazo son más capaces de expresar el significado general de esta.



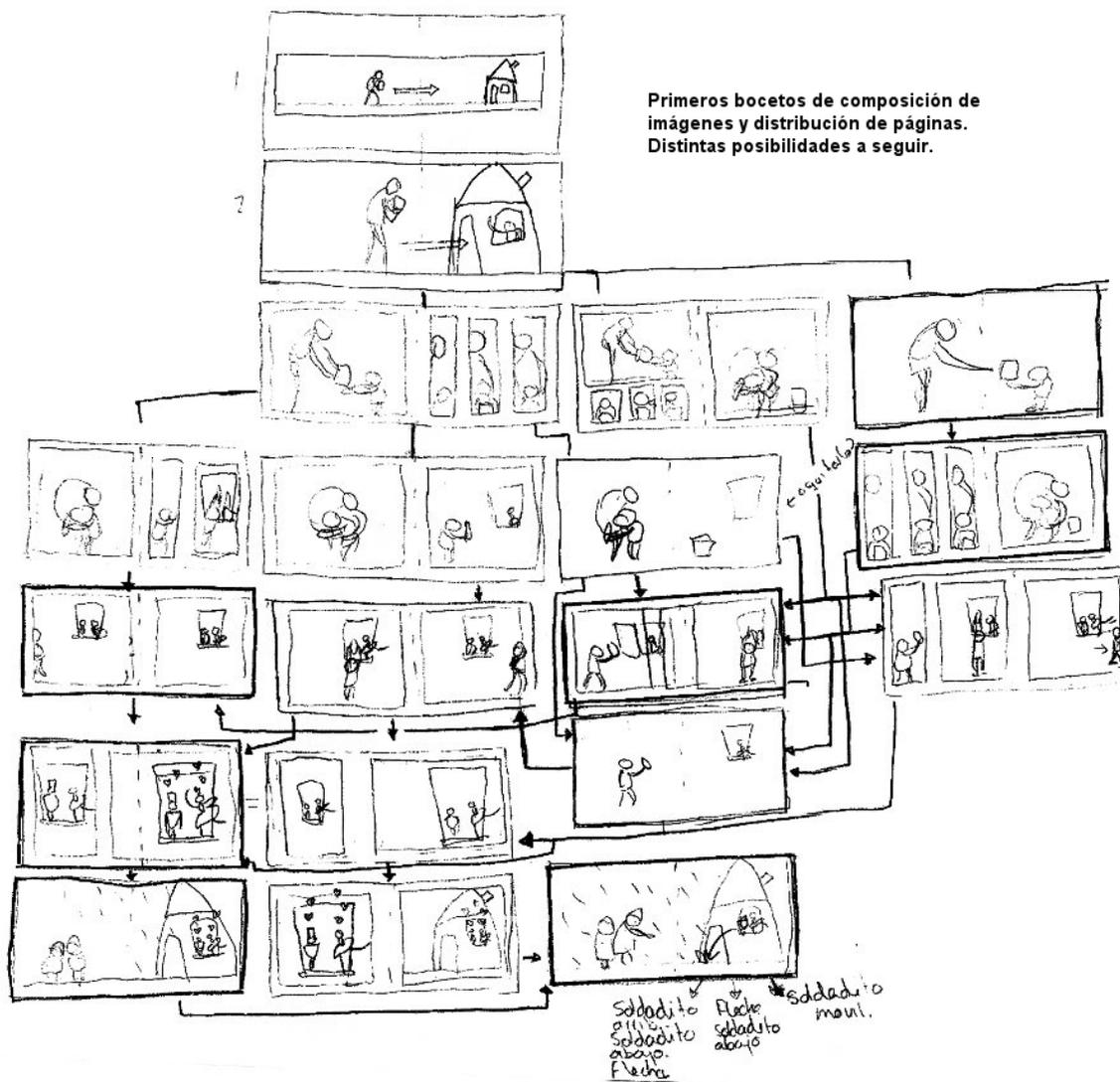
9 Fernández, JM., Cobacho, J. & Berruezo, P., (2005). “Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención”. Ed. CEPE. Madrid, España.

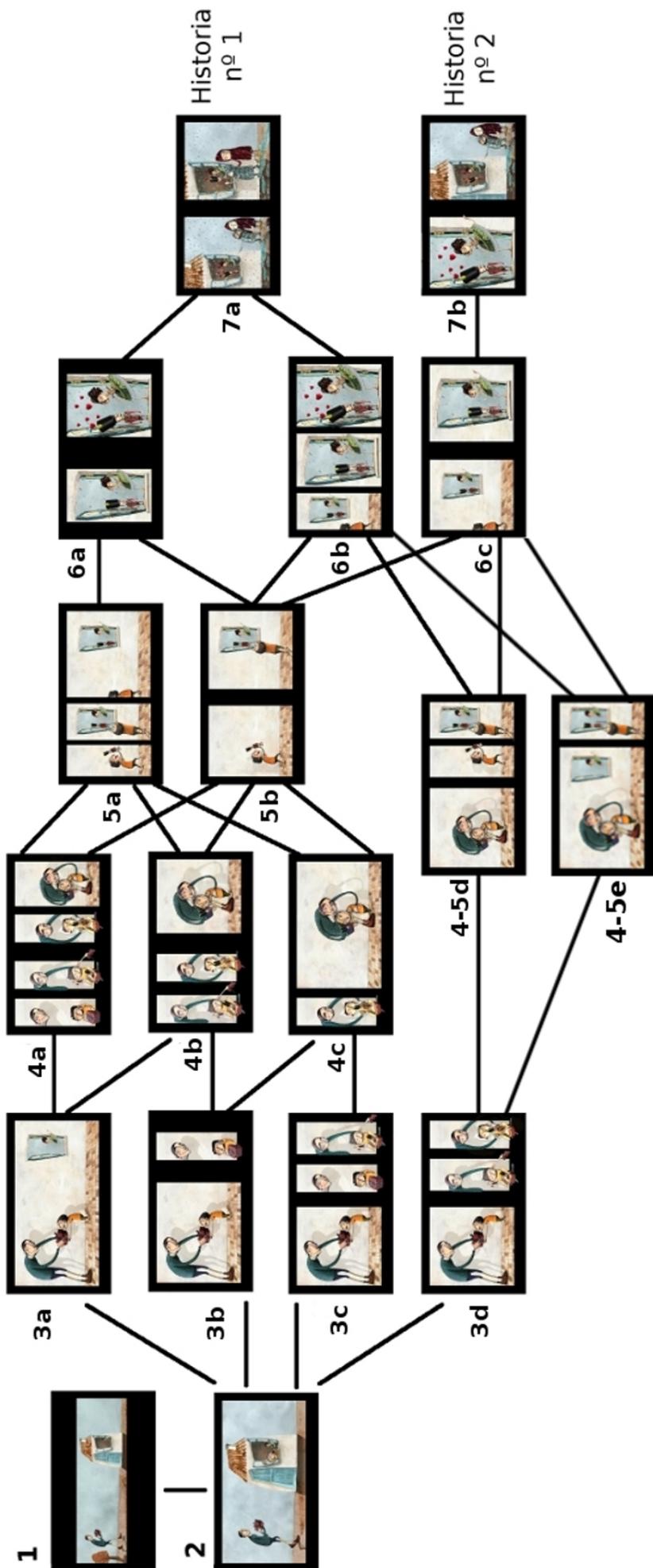
Con esta teoría se llegó a la conclusión de que el tamaño de las páginas resultaba igual de importante que otros aspectos anteriormente tratados.

Al componerse el cuento de imágenes sencillas, en las que no se disponen demasiados detalles que haya que tener en cuenta, sino solo algunos elementos claves que resulta más importante percibir en su conjunto (en las relaciones entre ellos, en la idea general que expresan...) es crucial que de un solo vistazo, se pueda observar la página completa, que nos ofrecerá la idea clave, para luego pasar a lo particular.

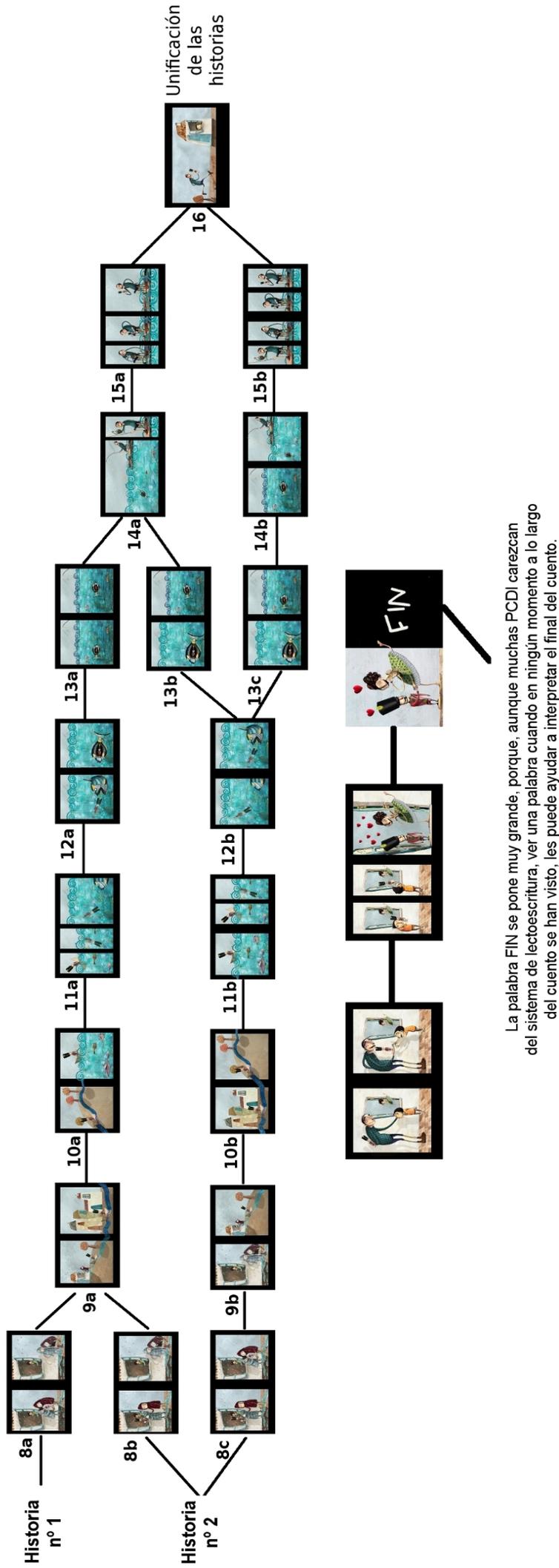
Por este motivo se ha pensado que el tamaño ideal de la doble página, no debe superar un din A3 en su largo.

Teniendo en cuenta estas premisas, y habiendo obtenido anteriormente las imágenes que compondrán el cuento (aunque no se tenga claro del todo su encuadre y tamaño dentro de la página) se realizan bocetos de composición, distribución... abarcando todas las posibilidades que se consideren aptas, agrandando o disminuyendo el espacio que abarcará una imagen en la página, trabajando en una hoja con tres imágenes, y en otra (que represente lo mismo) con menos...sin cerrar en ningún momento la historia; los cambios y retoques finales se realizarán con la opinión de PCDI, que tendrán la última palabra acerca de la estructuración de la historia.





CUADRO DE POSIBILIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE LA PÁGINA EN VIÑETAS,
Y COMPOSICIÓN DE LA HISTORIA



Cada lámina tiene asociado un número y una letra. Cada número representa una posición, y cada letra una posibilidad. La combinación más acertada se obtendrá después de haber preguntado a diferentes personas acerca de la secuencia que creen más correcta para la mejor comprensión del cuento.

Todas las combinaciones posibles que se han ejemplificado en las páginas anteriores, siguen dos premisas importantes a tener en cuenta en la composición del cuento:

- El encuadre de cada viñeta por separado y su relación con la anterior y posterior, con la intención de crear una armonía entre unas y otras que haga que todas adquieran la importancia necesaria para la buena comprensión de la secuencia. No se quiere que una viñeta reste valor a otras, y en esto, el tamaño y la posición del marco influyen mucho.
- Por otro lado, resulta sumamente importante el cambio de página. Estos pasos suponen un punto de inflexión en el cuento, ya que parece mucho más sencillo “leer” las viñetas que se distribuyen en una misma página, que relacionar la última viñeta con la primera de otra; hay que tener muy en cuenta la última imagen que se verá en una página y la primera de la siguiente, porque la elección de una u otra imagen, puede variar enormemente el ritmo de lectura y la fluidez en la comprensión.

El cambio de página puede suponer una ayuda en algunos casos y un impedimento en otros. Este recurso será interesante a la hora de exponer los diferentes puntos de inflexión que se producen en la propia narración -cambios de escena, cambios bruscos de plano-. Hay que pensar si la comprensión de estos giros en la narración se entenderá mejor separando la última imagen de una escena en una página y la primera de la siguiente en otra; o por el contrario, componer ambas imágenes en una misma página.

En “El Soldadito de plomo” se pueden destacar sobre todo cinco:

1. Niño dejando al soldadito en la ventana/ soldadito y bailarina solos. Cambio de plano.



2. Soldadito y bailarina enamorados (interior de la casa)/ casa vista desde el exterior (aparecen los niños en la calle). Cambio brusco de de escena.



3. Los niños dejando al soldadito en el charco/ el viaje del soldadito. Cambio brusco de plano.



4. El soldadito viajando por el río, el soldadito llegando al mar. Cambio de escenario.



5. Papa pescando el pez, papa con pez en la mano. Cambio brusco de plano.



La resolución de todos estos recursos y planteamientos no se abarcará en este apartado, sino que se trabajará conforme a las opiniones y juicios de las diferentes personas que participan en el proceso de composición y creación final del cuento.

Para ello, se imprimirán por separado todas las láminas anteriormente expuestas y se instará al colaborador a seleccionar la secuencia más lógica y que mejor crea que se entienda respecto a su opinión.

PRIMER ACERCAMIENTO A LA CORRECTA SECUENCIA DE IMÁGENES

Antes de comenzar las prácticas en el CCP, se recabó información respecto a las opiniones de diferentes personas acerca de la correcta composición de imágenes del cuento. Las personas seleccionadas para hacer este estudio fueron personas de mi entorno cercano. Se pensó, que aunque ninguno tuviera discapacidad intelectual, igualmente sería interesante conocer sus puntos de vista y realizar así un primer acercamiento a la comprensión del cuento. Si personas aleatorias sin DI comprenden la historia narrada a través de imágenes, podemos bajar un escalón en la capacidad cognitiva y/o en la edad (y por lo tanto edad mental).

Todas las personas a las que se mostró el cuento entendieron perfectamente la historia.

- La mayoría de las personas encuestadas me dijeron que las imágenes 1 y 2 resultaban repetitivas; y que solo con una de ellas se entendía perfectamente el significado.

- Ninguno de los participantes se dio cuenta del “no cambio de eje” que se produce entre la imagen de el soldadito y la bailarina en el interior de la casa, y el soldadito y la bailarina en el exterior.
- Aunque las primeras páginas (3, 4 y 5), hubieran tenido una acogida muy diferente, la gran mayoría de estas personas, (basándome en los resultados de la tabla posterior, así como en algunos comentarios que me hicieron), coincidían en que:
 - En la página 3, era mejor que no se viera la ventana; confundía.
 - Sin embargo, la página 4-5e estaba bien, porque se veía la ventana e introducía el escenario sobre el que se iba a realizar la acción en siguientes escenas (la ventana).
 - La página 5a se rechazaba. Se comprendía mejor que el niño se va si sale por el margen izquierdo de la página.
 - El efecto zoom del soldadito y la bailarina en la ventana se entendía mejor si se veía en la misma página.
 - Los saltos de página debían darse en el cambio de escena de los niños dejando el barquito, y el plano general del viaje.
 - El paso del barquito del río al mar debía verse en la misma página.
 - A partir de la página 9, las elecciones de todos los participantes se unían.
 - Todos sentían más entretenido que en la página 9 el soldadito se moviera con un mecanismo a través del río, pero veían difícil su ejecución y comprensión.

TABLA CON LAS RESPUESTAS DE LOS PARTICIPANTES

Personas participantes	Elección de secuencia en reacción a las posibilidades
Raúl 53 años Profesor de primaria	1-2-3d-4.5e-6b-7a-8a-9a-10a-11b— 13b-14a-15a- 16
Francisco 35 años Profesor de educación especial	1-2-3b-4b-5b-6b-7a-8a-9a-10a-11a-12a-13a-14a- - 15a-16
Mónica 27 años Universitaria	1-2-3c-4c-5b-6b-7a-8a-9a-10a-11b-13b-14a- 15a-16
Alfonso 25 años Universitario	1-2-3d-4.5e-6b-7a-8a-9a-10a-11b-13b-14a-15a- 16
Eleni 30 años Traductora	1-2-3c-4c-5b-6b-7a-8a-9a-10a-11b-13b-14a- 15a-16
Marcos 32 años Trabajador de la construcción	1-2-3b-4b-5b-6c-7b-8b-9a-10a-11b-13b-14a- 15a-16
Oscar 31 años Trabajador de la construcción	1-2-3b-4b-5b-6b-7a-8a-9a-10a-11b-13b-14a- 15a-16
Pilar 65 años Ama de casa	1-2-3d-4.5e-6b-7a-8a-9a-10a-11a-12a-13a-14a- 15a-16

Elaboración propia teniendo en cuenta las opiniones de los participantes.

5.2 EXPERIENCIA EL EL CCP (2011). COMPONIENDO “EL SOLDADITO DE PLOMO” A PARTIR DE LOS DIBUJOS PROPIOS

El CCP fue el tercer centro en el que se pudo desarrollar el proyecto con la colaboración de los chicos/as de integración. Estas terceras prácticas se plantearon de manera totalmente diferente respecto a las anteriores. En este caso, ya se habían sacado conclusiones suficientes acerca de las capacidades cognitivas de las PCDI (siempre basándose en los comportamientos y capacidades de las PCDI con las que se tuvo el placer de trabajar), por lo que la intención principal, no fue seguir investigando en este apartado de la psique, sino comprobar que las conclusiones fueron lo suficientemente válidas como para componer y crear un lenguaje gráfico dirigido a PCDI.

Se realizó una actividad teórico-práctica, teniendo en cuenta el trabajo de ilustración individual obtenido por mi parte, mejorándolo, completándolo y haciéndolo más comprensible, siempre intentando posicionarnos en el lugar de una PCDI que carece del sistema de lecto-escritura y de muchos recursos válidos a la hora de comprender correctamente una imagen ilustrada.

5.2.1 QUÉ TENER EN CUENTA EN LA CORRECCIÓN DE LAS IMÁGENES ILUSTRADAS REALIZADAS POR LA INVESTIGADORA

Tras la elaboración a grandes rasgos de un sistema gráfico pensado para la realización de un cuento dirigido a PCDI, era necesario verificar si este lenguaje era o no válido para PCDI.

Comprobar que las imágenes creadas funcionaban como lenguaje alternativo y eran comprensibles, tanto de manera individual como en su conjunto, por el mayor número de personas posible, y en este caso, por los chicos/as de integración del centro CCP.

Aunque en la práctica no fue necesario trabajarlas por independiente, resulta importante dividir y diferenciar las dos partes que se pretendían analizar respecto al lenguaje gráfico:

IMÁGENES INDEPENDIENTES

Realizar un análisis individual de cada dibujo propio. Trabajar directamente con ellos/as sobre las propias imágenes, cambiando elementos, colores, añadiendo nuevos componentes (como flechas o pictogramas) o suprimiendo aquellos innecesarios que se creía, podrían confundir a la PCDI, teniendo en cuenta siempre sus capacidades y sus límites.

Es necesario poner hincapié en:

- Figura-fondo
- Color
- Composición
- Expresiones
- Acciones
- Personajes
- Introducción de flechas explicativas
- Introducción de pictogramas

IMÁGENES CORRELACIONADAS. EL CUENTO

Analizar las diferentes posibilidades de composición de imágenes expuestas anteriormente. Unir unas imágenes con otras de la manera más lógica y sencilla. A la hora de unir las imágenes, debemos fijarnos en:

El flujo de lectura de cada página. Número de viñetas integrantes y sentido de lectura.

El paso de página.

Los resultados obtenidos de esta práctica serán vinculantes a la hora de “finalizar” un primer cuento adaptado a PCDI. Cuento que todavía debe de pasar un proceso de validación por parte de diferentes PCDI que decidirán su buena o mala comprensión.

5.2.2 ENCUADRAMIENTO

CONTEXTO GEOGRÁFICO

El centro

El CCP (Centro cultural Palomeras. C/ Luis Marín s/n 28038 Madrid) es un colegio concertado de educación infantil, primaria y secundaria, que lleva trabajando en Vallecas 50 años.

“Nuestro proyecto educativo se basa en la formación de personas solidarias, libres, respetuosas con su entorno y que sepan afrontar su futuro con garantía. Somos un centro concertado laico, que apuesta decididamente por un proyecto pedagógico de escuela pública, democrática y no elitista, con especial interés por la atención a la diversidad.”¹⁰

Entre los servicios que este centro oferta, se encuentra el de apoyo a la integración de alumnos con diferentes discapacidades: intelectuales, adaptativas y sociales...

Concretamente en el aula de integración es donde se realizaron las prácticas.

El aula

El aula en la que se llevaron a cabo las prácticas era un aula pequeña, aunque con espacio suficiente para realizar las actividades planeadas. Disponía de un único espacio con mesas y sillas independientes que se podían disponer según la conveniencia de cada día (para trabajar en grupo o de manera individual).

Por otro lado, el centro tenía a disposición de los maestros todo tipo de materiales didácticos, como cuentos, libros, ordenadores, cañones de proyección, internet...

CONTEXTO HUMANO

En este caso, se trabajó con cinco alumnos/as de integración de secundaria. Todos ellos/as, aunque de manera independiente mostraban diferentes discapacidades (algunos intelectuales y otros de adaptación), sabían leer y escribir, así como poseían una capacidad de respuesta y comprensión mucho más elevada que la que tenían la mayoría de los chicos/as con los que trabajé tanto en Asprogrades como en Centilia.

En este momento de la investigación resultó interesante poder contar con personas con coeficientes intelectuales más próximos a lo considerado normal. Estos chicos/as tienen mejor disposición en la solución de problemas cómo los que se planteaban respecto a las imágenes, mayor capacidad de respuesta e interacción, así como una amplia capacidad de abstracción, que les ayuda a tomar mayor conciencia de otras PCDI con un CI más bajo que el suyo.

En todo momento, y a pesar de que estos chicos/as me ayudaron a componer mejor el cuento, teniendo en cuenta que este se dirigiría a PCDI con CI leve y moderado y capacidades diferentes en el ámbito de la comunicación, era plenamente consciente de que la última palabra acerca de la buena o mala comprensión del mismo, la tendrían los propios PCDI que iban a leer el cuento.

Por cuestiones de protección de datos, no se pueden dar los nombres reales de los chicos/as con los que se estuvo trabajando, así que los nombres que se reflejan en este documento son ficticios. Si se consiguió, sin embargo, el permiso de algunas de las familias para poder tomar fotografías.

Dicho esto, se pasa a realizar una breve descripción de las capacidades más destacables de los cinco chicos/as que participaron en el CCP, basándonos en el diagnóstico que se facilitó desde el centro:

Como en las anteriores prácticas realizadas, en el bloque que se desarrolla a continuación, la investigadora hablará en primera persona ya que la práctica que se describe, si bien estuvo revisada y seguida por los directores, fué una experiencia personal.

¹⁰ Recuperado en Abril de 2011 de: <http://www.colegiocentroculturalpalomeras.es/>

Carmen

- 13 años
- Curso: 1º de ESO
- Coeficiente intelectual leve
- Nivel de competencia curricular: 3º - 4º de primaria. 7/ 9 años

Diego

- 13 Años
- Curso: 1º de ESO
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado
- Coeficiente intelectual leve
- Nivel de competencia curricular: 2º - 3º de primaria. 6/8 años

Andrea

- 15 años
- Curso: 2º de ESO
- Síndrome de Down
- Coeficiente intelectual leve
- Nivel de competencia curricular: 3º - 4º de primaria. 7/ 9 años

Paloma

- 14 años
- Curso: 2º de ESO
- Coeficiente intelectual moderado
- Nivel de competencia curricular: 3º - 4º de primaria. 7/ 9 años

José

- 16 años
- Curso: 4º de ESO
- Coeficiente intelectual leve
- Trastorno de déficit de atención con hiperactividad

- Nivel de competencia curricular: 5º de primaria. 9/ 10 años.

CONTEXTO TEMPORAL

Las prácticas en el CCP empezaron el 2 de Marzo y terminaron el 30 de Marzo de 2011. Las sesiones fueron de una hora cada una y se realizaron dos sesiones por semana (miércoles y viernes), es decir, un total de 8 clases.

Las prácticas en el CCP tuvieron una programación mucho más exacta y dirigida que las anteriores. Se sabía perfectamente lo que se pretendía conseguir de ellas (el cuento “final” a partir de mis ilustraciones) y los pasos que se debían seguir. La directiva del CCP concedieron tiempo ilimitado para la realización de las prácticas, cosa que resultó ser muy beneficiosa para el trabajo, porque en ningún momento se sintió la presión del tiempo.

Por otro lado, y al pretender en este caso, no realizar un estudio de las capacidades cognitivas y particulares de las PCDI, como se hizo en Asprogrades y Centilia (cosa que puede abarcar todo el tiempo del mundo), sino realizar actividades y juegos entorno siempre a la concreción y “finalización” del cuento ya comenzado, y sabiendo perfectamente hacia dónde debíamos dirigir cada sesión, resultó ser una práctica que ocupó mucho menos tiempo del esperado. Los chicos/as supieron responder muy rápido a las propuestas, lo que hizo que rápidamente termináramos de componer el cuento.

MATERIALES REQUERIDOS DURANTE LA PRÁCTICA

- Cuentos infantiles ilustrados
- Las láminas impresas de mi propio cuento
- Ordenador, para trabajar y para consultar internet.
- Láminas de cuentos (para jugar)
- Ilustraciones en láminas y fichas con pictogramas (para relacionar)

5.2.3 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EN EL CENTRO

METODOLOGÍA

En el desarrollo de las prácticas en el CCP se siguió una estructura muy lógica que hizo que cada día estuviera dedicado a una parte esencial en el tratamiento de imágenes y su conjunto. Los juegos, las charlas teóricas y los debates se realizaban con la intención de introducir a los chicos/as en el problema que posteriormente se les plantearía, haciéndoles partícipes del proceso de reflexión para la correcta toma de decisiones.

De esta manera se continuaba con el diseño de la actividad práctica de Aprogrades y Centilia, prestando de nuevo una especial atención a la auto-expresión, a la toma de decisiones y resolución de problemas de manera totalmente autónoma y razonada, al aprendizaje inductivo en el que las conclusiones personales toman un papel importante y ayudan a construir el propio pensamiento y el pensamiento colectivo, a la elaboración del trabajo por parte de todos/as...

Aparte de estos aspectos, se citan también otras intenciones que se pretendieron cumplir durante el desarrollo de la práctica:

- Combinar el trabajo individual con trabajo colectivo, de cooperación. Intentando el desarrollo de un pensamiento crítico que ayudara al resto de los compañeros/as.
- Introducción de actividades potenciadoras de actitudes cooperativas. Estas actividades se plantearon como un juego cooperativo en el que todos los individuos pudieran aportar conocimiento e ideas.



Fotografía realizada por la profesora de EE del CCP. (2011)

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD POR DÍAS

Día 1. Presentación e introducción de la actividad

El primer día se planteó como un previo a la actividad. Intenté explicarles de manera clara el por qué de mi estancia en el centro, lo que me proponía y en lo que creía que me podían ayudar.

Objetivos generales

- Introducir a los alumnos en la actividad.
- Conocernos mejor antes de empezar a trabajar juntos.
- Darles un objetivo y una motivación.
- Observar su reacción ante lo planteado.



Fotografía realizada por la profesora de EE del CCP. (2011)

Es necesario intentar motivar a estos chicos/as para que sientan que la actividad que están desarrollando tendrá un fin aceptado y valorado para ellos/as. Por este motivo les expliqué, que no solo íbamos a hacer un cuento que podía ayudar a muchas personas, sino que si el resultado era satisfactorio, se pretendía publicar el libro, y ellos aparecerían en él como colaboradores.

Al margen de mi explicación y de todas las preguntas y respuestas que de ella surgieron, dedicamos un rato a la lectura de libros, partiendo solo de las puras imágenes.

Objetivos respecto a los cuentos

- Que los alumnos sean conscientes de la dificultad de “leer” un cuento sin poder usar el texto escrito como guía.
- Que se hagan partícipes del problema que se les plantea y de lo difícil que es encontrar un cuento, aunque este esté dirigido a niños, que se entienda solo a través de imágenes.

Comportamiento de las PCDI durante la actividad

- Desde el primer momento mostraron gran disposición ante la actividad que se les planteaba.
- Se entusiasmaron mucho con la idea de que quizás algún día, el cuento se pudiera publicar y ellos fueran a salir en él.
- Al ser chicos/as con un grado de discapacidad leve, enseguida comprendieron lo que se les planteaba, y supieron ponerse en el lugar de personas con mayor grado de discapacidad.
- La lectura de cuentos les resultó muy entretenida, aunque enseguida se hicieron conscientes de lo difícil que resultaba la comprensión de cuentos al no poder leer.

Día 2. El mundo de los cuentos

Tras la introducción del primer día, el segundo se planteó con la idea de hacer una indagación en el “porqué algunos cuentos se podían entender mejor que otros, teniendo en cuenta solo la imagen”.

Para ello se trabajó con el mismo juego que anteriormente había fabricado para las prácticas en Centilia:

El juego se compone de varios cuentos. Cada cuento está diseccionado en diferentes tarjetas con las distintas imágenes que lo componen. La actividad propuesta pasaba primero por seleccionar de entre todas las tarjetas, las que pertenecían a cada cuento, para posteriormente ordenarlas (según cada alumno) y contar una historia.

Objetivos

- Aproximarse a la capacidad de cada individuo para relacionar un mismo estilo, reconocer un mismo personaje... teniendo en cuenta una imagen de referencia.
- Descubrir los conocimientos y la capacidad imaginativa de estos chicos y chicas para desarrollar una historia a partir de imágenes.
- Observar la secuencia de imágenes que elaboran, teniendo en cuenta el cuento real.
- Que los chicos/as puedan crear relaciones causales y temporales gracias a una ordenación lógica de las secuencias.
- Que los chicos/as se hagan conscientes del porqué unos cuentos se entienden mejor que otros. Se desarrolla en ellos/as un pensamiento crítico que me ayudará en el momento de decidir si el cuento que yo he ilustrado “*El Soldadito de plomo*” está o no bien estructurado y sigue una secuencia lógica.

Comportamiento de los alumnos durante la actividad

- Con una tarjeta de referencia, casi todos supieron identificar el estilo del cuento, y reunir la mayoría de las imágenes pte-

recientes a este, sobre todo si el estilo de su cuento era muy marcado y diferenciado del resto.

- Se guiaban mucho por el color predominante del cuento. Si las ilustraciones tendían al marrón, inmediatamente las identificaban y las hacían de su historia. Cuando alguna imagen del cuento se diferenciaba un poco de las demás la rechazaban como no perteneciente al mismo.
- Andrea, que tenía uno de los cuentos más claros e identificables (*A qué sabe la luna*. Editorial Kalandraka), se lió con las últimas tarjetas porque en ellas se cambiaba totalmente de plano.
- A Diego, que tenía el cuento más abstracto de todos (*Aquiles el puntito*. Editorial Kalandraka) le costó muchísimo encontrar una lógica entre su imagen de referencia y el resto de las imágenes componentes del cuento.
- En el momento de ordenar las ilustraciones de cada cuento el trabajo se hizo en grupo. La ayuda y los consejos que se podían dar unos a otros estimularon sus capacidades, y el resultado se pudo ver más rápido. (En este momento quería valorar las conclusiones que pudieran sacar en conjunto).
- En algunas ilustraciones confundían elementos, otorgándoles otros significados. Esto sucedía con aquellos dibujos en los que el estilo resultaba demasiado abstracto o fuera de lo común.
- La ordenación de imágenes resultó más sencilla con aquellos cuentos en los que todas la tarjetas guardaban alguna relación con su anterior y con su posterior (*¿Inda nada?*) Editorial Kalandraka y *A qué sabe la luna*. Editorial Kalandraka). Estos cuentos se ordenaron correctamente una vez el grupo entendió el sentido de la secuencia.
- El resto de los cuentos, en los que las imágenes podían disponerse de mil maneras porque no tenían ningún nexo secuencial, las disposiciones e historias que salían resultaban muy diferentes dependiendo de quien las contara. Esta cualidad de que algunos cuentos se pudieran ordenar de manera más clara que otros, fue lo que

provocó la conclusión final, y les dio pie a sentir que habían adquirido el conocimiento y la destreza suficiente para juzgar si un cuento (hecho solo a partir de imágenes) estaba bien compuesto o no.

Conclusiones sacadas por los chicos/as después de la actividad

Los cuentos que mejor se entienden son aquellos en los que las imágenes siguen una secuencia lógica e inequívoca. La posición de una tarjeta nunca podría cambiarse por otra porque se rompería la correcta comprensión. Por lo tanto, los cuentos con historias lineales se comprenden mejor.

Los dos cuentos que se exponen a continuación están acompañados de texto en su versión original. En esta actividad se les ha privado del texto que los complementa.

- Los saltos bruscos en tiempo y espacio no benefician a la comprensión del cuento.
- Para las PCDI además, cuantos menos detalles se supriman de la historia y más información se dé, mejor.

Después de la actividad, y aunque quedaba poco tiempo para la finalización de clase, les mostré mis ilustraciones (cada página por separado) y les expliqué que, al igual que acaba-

bamos de hacer, teníamos que encontrar las imágenes que mejor explicaran la línea narrativa de la historia.

- Debíamos encontrar la mejor correlación de imágenes para la correcta comprensión del cuento.
- Quería comprobar que cada chico/a entendía la historia sin ayuda externa.
- Por otro lado, también necesitaba ver que los alumnos eran capaces de ordenar las imágenes en su secuencia correcta, lo que me aseguraría que las imágenes estaban bien compuestas y poseían un orden lógico e inamovible.

Respecto a este apartado, comprobé que en el trabajo en grupo no funcionaban demasiado bien y que los chicos/as no respondían de manera autónoma y reflexiva. Aunque les expliqué que no estaba buscando una respuesta concreta, y que todo lo que opinaran era válido, se notaba que intentaban responder según lo que creían que yo quería escuchar; se miraban unos a otros para ver quien respondía al problema y me miraban a mi esperando mi aprobación ante sus ideas.

Por otro lado resultó que algunos chicos/as participaban más que otros, y yo necesitaba que todos colaboraran.

Decidí que este trabajo era mejor realizarlo con cada alumno por independiente.

¿Ainda nada?. de Christisn Voltz para Editorial Kalandraka

Es una historia clara, con una secuencia lógica e inamovible. Solo hace falta ser conscientes de lo que está pasando para poder ordenar las láminas correctamente



Esta lámina fue la que más les costó encajar en la historia. Resulta ser la más diferente y rompe un poco la linealidad sencilla del resto del cuento

Todos los iris al iris. De Miquel Obilos y Carmen Solé para Editorial Aura

Ester sería el orden correcto siguiendo el guión del cuento



sin embargo, esta es la composición que hicieron los chicos/as...



Resulta una composición totalmente aleatoria, ya que las imágenes no poseen una unión clara. Son descriptivas del texto, no narrativas de una historia. Por esto, las combinaciones pueden ser infinitas según la imaginación del observador. De esto se hicieron conscientes los chicos/as del CCP.

Día 3. Componer “El Soldadito de plomo”

El tercer día trabajé con los chicos/as de manera individual. Necesitaba que me expresaran sus opiniones sin influencia de sus compañeros/as, porque íbamos a componer y comprender el cuento, y todas las ideas me valían.

Con cada uno de los alumnos incidí en un aspecto diferente del cuento. Como ya he dicho:

- Elegir la distribución de imágenes más clara para el entendimiento del cuento
- Componer las imágenes siguiendo un orden lógico
- Entender la historia sin ayuda externa

La primera fue Paloma: Con Paloma elaboré la correcta composición del cuento. Como anteriormente se había hecho con personas sin discapacidad, empezamos a distribuir láminas por el suelo, y a modo de esquema (al igual que se puede ver en las imágenes de la página....) le propuse que seleccionara las opciones que creyera más correctas.

La selección de Pilar fue la siguiente: 2, 3c, 4c, 5b, 6c, 7b, 8b, 9a, 10a, 11b, 13b, 14a, 15a, 16, 17, 18, fin.

Posteriormente a su elección le pedí que fuera mirando las imágenes por orden, tranquilamente, y que me fuera contando la historia. Entendió perfectamente la historia.

Después de Paloma fue Andrea la que entró al aula: Con Andrea, debido a que es una niña muy poco habladora, decidí trabajar sobre las impresiones 2, 3d, 4-5e, 6b, 7a, 8a, 9a, 10a, 11b, 13b, 14a, 15a, 16, 17, 18, fin (ya que consideraba que habían sido las más seleccionadas). Le pedí que intentara, como habíamos hecho el día anterior, ordenar las láminas que le presentaba, según ella creía era su orden correcto.

Tardo un rato en hacerlo, supongo que porque antes de ordenarlas, debía encontrar mentalmente una lógica secuencial, que implica comprender la historia antes de verla.

En algunos momentos seleccionaba láminas al azar, para ver si casualmente acertaba;

pero cunado le pedía que pensara un poco se daba cuenta de que estaba en un error.

Necesitó un poco de ayuda. No es que yo le dijera el orden correcto, pero si intentaba ayudarla a pensar con preguntas y problemas.

La parte en la que más dificultad encontré fue en la colocación de las láminas 3b, 4-5e en relación con las últimas imágenes del cuento, 17 y 18. Realmente, la escena es la misma, la colocación de los personajes es la misma, la acción es prácticamente la misma... es necesario ser muy observador y fijarse en un detalle: en la primera secuencia hay un regalo... en la última no.

Después de su correcta colocación le pedía que me contara el cuento. Como ya había estado pensando mucho en él (era necesario para realizar una correcta colocación del mismo), se notaba que ya se sabía la historia. Aun así, y como Andrea es una chica muy callada, tuvimos que contar el cuento a medias, porque a ella le daba vergüenza hablar. Sin embargo se notaba que entendía perfectamente la historia.

Después entró Diego: Con Diego realicé la misma actividad que con Paloma. La elección de Diego fue: 2, 3d, 4-5e, 6b, 7a, 8a, 9a, 10a, 11a, 12a, 13a, 14a, 15a, 16, 17, 18, fin. La misma que la de la mayoría de las personas a las que había realizado la prueba.

Igualmente supo contarme a la perfección el cuento.

La última fue Carmen (ese día José no estaba, así que no pude trabajar con él): Con Carmen se hizo lo mismo que con Paloma y con Diego. La elección de Carmen fue: 2, 3c, 4c, 5b, 6b, 7a, 8a, 9a, 10a, 11b, 13b, 14a, 15a, 16, 17, 18, fin.

Carmen también pudo contar el cuento sin problemas.

Conclusiones sacadas por mi después de la actividad

- Se siguen repitiendo los mismos patrones de elección de secuencias
- En el ámbito de chicos/as escolarizados pero con problemas de integración y algún tipo de discapacidad (aunque esta sea leve), el cuento se entiende perfectamente.
- A partir de este momento trabajaría con la secuencia 2, 3d, 4.5e, 6b, 7a, 8a, 9a, 10a, 11a, 12a, 13a, 14a, 15a, 16, 17, 18, fin, ya que resultó la más repetida.
- Ninguno de los chicos/as fueron conscientes del “salto de eje” que se produce entre la imagen de el soldadito y la bailarina en el interior de la casa, y el soldadito y la bailarina en el exterior.

Día 4. Acortar el cuento.

El día cuatro comenzó con un repaso de lo hecho anteriormente. Aunque estos chicos/as tengan una discapacidad leve, siempre es bueno repetir e incidir en las mismas cosas para que la memorización sea mejor. Sin embargo, y por lo aprendido en anteriores prácticas, es más divertido a la vez que motivador aprender jugando. Por eso, tiré todas las impresiones por el suelo y les pedí que todos juntos fueran formando el cuento (el ejercicio que ya había realizado con Andrea). Como ya se sabían el cuento y además unos ayudaban a otros la colocación fue muy rápida.

Después de este ejercicio, de liberar tensiones, de reírnos u rato a la vez que repasábamos lo ya aprendido, les propuse acortar el cuento. Para ello, y siempre en grupo, se recortó cada impresión, separando cada una de las ilustraciones. Se dispusieron todas las ilustraciones por separado, respetando su orden en el cuento y empezamos a mirar una a una,

decidiendo en conjunto cuales de ellas resultaban importantes en la historia, y de cuales se podía prescindir, sin que la comprensión del mismo se viera reducida.

Las ilustraciones que los chicos/as vieron menos necesarias se muestran al final de esta página.

Una vez realizado este último ejercicio, y dado que quedaba aún bastante tiempo para finalizar la clase, me dispuse a realizar una pequeña introducción sobre la infografía, y más concretamente sobre los diagramas.

Como ejemplo, y para que los alumnos se familiarizaran más con lo que se les estaba explicando, agarré un cuaderno de Ciencias naturales (de los que usaban ellos) y les mostré el diagrama explicativo del ciclo del agua. La intención final era que tomaran consciencia de como muchas veces, las flechas introducidas en la imagen aportaban información al contenido, sobre todo a la hora de explicar movimiento y dirección.

Por no cortar el ejercicio siguiente (introducción de flechas en la imagen), dejé lo explicado como pequeña introducción para el día siguiente, y para que fueran pensando dónde y cómo se necesitaban flechas en las ilustraciones.

A modo de curiosidad, y también para que pudieran empatizar más con las personas con discapacidades más graves que ellos, les mostré “El libro negro de los colores” de Menena Cottin y Rosana Farías (libro para ciegos que se basa en las texturas para describir colores).

Con los ojos cerrados, y ayudándose solo del tacto de sus dedos, cada chico/a tenía que descubrir el color que se intentaba describir.

Resultó ser una actividad muy emotiva, que no solo gustó a los chicos/as, sino que les hizo tomar consciencia de las dificultades que puede llegar a atravesar una persona con una discapacidad grave.



Día 5. Elementos infográficos. Las flechas como apoyo de la imagen

Como el día anterior se había dado una breve explicación de lo que era un diagrama, y las facilidades que este medio de comunicación ofrecía para la comprensión de conceptos complejos de explicar mediante palabras, todos los chicos/as se habían formado una idea de lo que se podía hacer con las flechas sobre las ilustraciones de "El Soldadito de plomo".

Preparando la sesión de este día, diseñé unas cuantas flechas que situé en los lugares que me parecían más oportunos de cada imagen, con la intención de poder ofrecer algún ejemplo práctico a los chicos/as si veía que estos no estaban ocurriendo.

Objetivos

- Ver la capacidad imaginativa de estos chicos/as para pensar objetivamente qué elementos o acciones de la imagen se podrían entender mejor con la inclusión de flechas indicativas.
- Trabajar con un programa de tratamiento de imágenes con la intención de poder añadir capas (flechas), quitarlas, moverlas, cambiarles el color o la forma...
- Observar en qué medida las flechas que he introducido yo de manera independiente se ajustan a las que los chicos/as pondrían.

Con un proyector, fui mostrando ordenadamente cada una de las imágenes. En cada una de ellas preguntaba a los chicos/as si creían que se podía incluir alguna flecha.

Comportamiento de los alumnos durante la actividad

- Al principio a casi ninguno se le ocurría poner una flecha

- Por un lado decían que la imagen se entendía bien tal cuál estaba
- Por otro, decían que las flechas iban a estropear el dibujo
- Tuve que recordarles que la finalidad del cuento era que lo entendieran personas con más problemas de comprensión que ellos/as, y que aunque ellos entendieran las imágenes tal y como estaban quizás estas otras personas no.
- Tras mostrarles algunos ejemplos de las flechas que yo había considerado factibles, empezaron a opinar de otra manera.
- Todas las opiniones individuales se llevaban a debate hasta encontrar un consenso común. Cosa que no siempre resultó fácil.
- Incluyeron algunas flechas que yo no había tenido en cuenta, y suprimieron otras que yo había puesto.

Conclusiones sacadas por los chicos/as después de la actividad

- Aunque ellos entendieran bien la historia, quizás otros chicos/as con más problemas de aprendizaje no.
- Las flechas podían aclarar en algunos casos el recorrido de un personaje o la dirección de su mirada.
- En los casos en que, para ellos, una flecha no añadía ni quitaba información a una acción, pero tampoco molestaba, era probable que pudiera servir de ayuda a algunos chicos/as con mayor grado de DI.

Para terminar este día de una forma amena, pero con la intención de introducir a estos chicos/as en el mundo de los pictogramas, leímos todos juntos "La ratita presumida", de la colección Makakiños de Kalandraka. Cuento adaptado a personas autistas, en el que el texto se complementa con pictogramas.



Día 6. Los SAC. Introducción de pictogramas a la imagen

Como el día anterior habíamos leído “La ratita presumida”, y aparte, algunos de estos chicos ya habían trabajado con pictogramas alguna vez, resultó sencillo cumplir los objetivos de ese día.

Objetivos

- Introducir a los chicos/as en el mundo de los pictogramas. Que comprendan su función y finalidad.
- Ver si saben usar los pictogramas sobre la imagen con la intención de completar y/o concretar información que con la simple imagen no se comprenda. Proceso de identificación.
- Trabajar en grupo para que los chicos/as colaboren unos con otros y aprendan inductivamente.

La sesión comenzó con unos juegos de relación entre imagen y pictogramas (actividad 4 en Centilia p.p 176).

- Se reparten una serie de pictogramas (obtenidos del programa de ARASAAC, Picto Selector) sobre la mesa. Posteriormente se van mostrando ilustraciones. Los chicos/as tienen que fijarse en la imagen y seleccionar los pictogramas (puede ser uno o varios) que mejor describan la imagen.



Luna, C. (2011)

Comportamiento de los alumnos durante la actividad

- Resultó ser un juego muy ameno y educativo.
- Comprendieron perfectamente la finalidad de la actividad y la realizaron perfectamente.
- En algunos casos, al igual que me pasó en Centilia, los chicos/as se empeñaban en introducir pictogramas con poca relación con la imagen como continuando la historia, en vez de dedicarse simplemente a identificar con pictogramas lo que se estaba viendo.

Después de jugar un rato con las imágenes y los pictogramas, y cuando parecían tener asumida la finalidad de este lenguaje, les pedí que hicieran lo mismo con cada una de las imágenes del cuento “*El Soldadito de plomo*”. Con la actividad del día anterior, habían asumido perfectamente que podía haber personas que no comprendieran bien la imagen. La comprensión del dibujo tomó un papel relevante en relación al estropear o no la imagen.

Sentí que trabajaban con más consciencia de lo que se les estaba pidiendo y respondieron muy bien al trabajo.

Los resultados fueron estos

- Algunos objetos que parecían no entenderse demasiado los complementaron con pictogramas.
- Usaron bastantes pictogramas de expresiones para enfatizar estas.
- Muy pocas acciones o verbos, pues entendían que la propia imagen los expresaba bien.
- Sobre todo parecía que echaban en falta las nubes en el cielo cuando llueve. El pictograma de lluvia se repite en todos los dibujos en los que llueve.
- Usaron muy pocos pictogramas.

Decían que la mayoría de las imágenes se entendían bien tal y como estaban, y que no necesitaban pictogramas que completaran la información.



Luna, C. (2001)

Después de la actividad yo misma inserté los pictogramas seleccionados en las imágenes.

El trabajo con pictogramas a lo largo del cuento ha supuesto hasta este momento un trabajo más de identificación y de aclaración de conceptos que podían ser poco claros que de comunicación real y adaptación.

Día 7. El flujo de lectura. Cómo guiar correctamente la mirada a través de la imagen

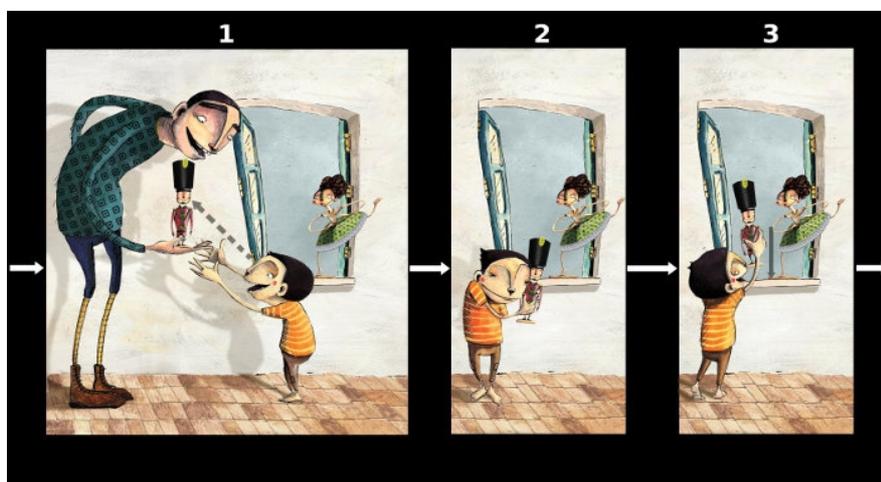
Esta resultó ser la última fase de corrección del cuento.

Para que los chicos/as pudieran entender lo que se les estaba pidiendo, realicé una pequeña introducción teórica acerca de lo que significa el flujo de lectura, y como este puede cambiar dependiendo de la cultura: en occidente de izquierda a derecha y de arriba a abajo, los árabes de derecha a izquierda y de arriba a abajo, la escritura china de arriba a abajo y de izquierda a derecha... y en muchos cómic experimentales, e incluso en poemas visuales el flujo de lectura de la imagen o el texto es arbitrario, y depende de cómo estén situados los elementos de la imagen o el texto, estos se pueden leer en espiral, en zigzag, en ocho etc.

Parecieron comprender muy bien lo que se les estaba explicando, y en el momento de pedirles que pensarán qué elementos podríamos introducir en la página para que la lectura del cuento fuese fluida y en una dirección concreta, todos concluyeron que era necesario:

- Introducir números en cada viñeta componente de una página
- Introducir flechas de dirección entre las viñetas que indicaran la dirección a seguir

Tras debatir la posición que ocuparían los números en la página (arriba o abajo de las viñetas), y el lugar donde se pondrían las flechas (arriba de la imagen, debajo de las viñetas, o entre viñetas), el resultado fue este:



Día 8. Muestra del cuento acabado a los chicos/as.

Mostré a los chicos/as el resultado de todo lo que habíamos desarrollado durante las clases, para que pudieran dar una última opinión. La verdad es que como se conocían el cuento de memoria y habían participado de todas las decisiones, no pusieron ninguna pega.

5.2.4 RESULTADOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LA PRÁCTICA EN EL CCP

Tras acabar las prácticas en el CCP se habían obtenido tres versiones del cuento “*El Soldado de plomo*”

1. Versión larga del cuento sin introducción de ningún elemento: flechas, pictogramas y elementos para la mejora del flujo de lectura.

Esta versión es la más compleja de las tres. No existe ningún elemento que ayude o complemente la comprensión de las imágenes. Si embargo, si esta versión fuera comprensible para las PCDI supondría que, el esfuerzo de atención, memoria y percepción estaría funcionando a un nivel muy elevado en relación con las capacidades cognitivas de la PCDI.

2. Versión larga del cuento con la introducción de elementos: flechas, pictogramas y elementos para la mejora del flujo de lectura.

Esta versión puede resultar más sencilla de leer para las PCDI que la anterior. Sin embargo, al mostrar secuencias más largas, puede que las PCDI no tengan la capacidad de aten-

ción suficiente. Por otro lado, la introducción de elementos de ayuda a la lectura puede corregirlo.

3. Versión acortada del cuento con la introducción de elementos: flechas, pictogramas y elementos para la mejora del flujo de lectura.

Esta versión tiene en mi opinión doble filo.

- Por un lado, al ser más corta puede ser más sencilla de leer para las PCDI con menor capacidad de atención.
- Por otro, al haber suprimido imágenes, los saltos en el tiempo son más largos; cosa que puede inducir a la confusión de las PCDI que pierdan la linealidad del cuento.

No se creyó necesario rechazar ninguna de estas tres versiones hasta que no se hubiera comprobado su resultado en personas con DI y CI de leve a moderado. Por lo tanto, la fase final, en la que se pretende mostrar el cuento ante un sector de PCDI, será la que determinará:

- Cuál de las tres versiones tiene la capacidad de llegar a más PCDI.
- Si alguna de las tres versiones llega solo a un sector reducido de PCDI, pero sin embargo supone un ejercicio de concentración y memoria beneficioso para el desarrollo de la PCDI
- Qué versiones no son válidas.
- Hasta qué grado de DI llega cada una de las tres versiones.

En la página siguiente se puede ver un ejemplo de cada una de las versiones.

Se pueden ver las ilustraciones al completo en el Anexo 2, p.p 386 a 388. al igual que ver el cuento definitivo en versión interactiva. Las ilustraciones del Anexo solo se ven las dos versiones (larga y corta) con elementos añadi

dos. El enlace a la versión definitiva del cuento refleja el resultado de las ilustraciones escogidas con todos los cambios realizados tras las conclusiones del capítulo 6.



Ejemplo de las cuatro primeras páginas del cuento. Versión corta con elementos añadidos.



Ejemplo de las cuatro primeras páginas del cuento. Versión larga sin elementos añadidos.



Ejemplo de las cuatro primeras páginas del cuento. Versión larga con elementos añadidos.

CAPÍTULO 6.

“EL SOLDADITO DE PLOMO”. PRIMER TESTEO, ENTREVISTAS Y CONCLUSIONES

6.1 ENSEÑANDO EL CUENTO EN LA FUNDACIÓN CARLOS MARTÍN

El cuarto centro en el que se pudo desarrollar el proyecto fue la Fundación Carlos Martín (FCM), miembro de FEAPS, situada en Av, Rafael Alberti 4, Madrid.

La Fundación Carlos Martín es una entidad sin ánimo de lucro situada en Valdecas. Fue creada en el año 2.000 por AFADE (Asociación de familiares de personas con discapacidad intelectual formada en 1983 en el barrio de Valdezorza) y atiende a personas con discapacidad intelectual en diferentes áreas y servicios.

En 1997 se consigue la cesión de terrenos para la construcción de un nuevo edificio que aglutine los diferentes servicios, que hoy es la sede principal de la FCM en la Avenida de Rafael Alberti. Es en el año 2000 cuando la Asamblea General de AFADE aprueba la creación de la Fundación, con sede nueva y dos objetivos fundamentales: Que la Asociación se centre en las familias y la Fundación gestione los diferentes servicios profesionalizados.

A partir de ese momento se inicia un proceso de crecimiento que lleva a la Fundación a promover diferentes Proyectos y Servicios, con el objetivo de prestar un apoyo integral a las PDI'S y sus familias; se crea el Centro de Día, el Servicio de Apoyo a la Vida Familiar "Triskel", se consolidan el centro ocupacional, el centro de educación especial, los Servicios de Ocio y Respira, se ponen en marcha un Centro de apoyo a la Intermediación Laboral (CAIL), un Centro de Especialidades Formativas (CEF), un Servicio de Orientación para el Empleo y el

Autoempleo (OPEA), Empleo con Apoyo...al mismo tiempo que se van consolidando acciones como la Verbena de Primavera, los Conciertos de Navidad, Las actuaciones del grupo de Teatro integrado por personas con necesidades de apoyo extenso y generalizado, etc.¹

Las prácticas se realizaron en el Centro Ocupacional de dicha Fundación, en horario de tarde, y en el espacio de ocio y tiempo libre que empieza a implantarse en el centro el mismo año en que contacto con la fundación (2011).

El planteamiento de la actividad consistió en testar la comprensión del cuento resultante en los 20 chicos/as que asistían al espacio de ocio y tiempo libre de la Fundación.

Al tratarse de un Centro Ocupacional, todas las PCDI a las que se mostró el cuento eran mayores de edad, y algunas de ellas poseían cierta autonomía e independencia en su vida personal.

La práctica se realizó en el transcurso de cinco sesiones de dos horas cada una. Durante las sesiones, el trabajo con las PCDI se realizó de manera individual, usando alrededor de 10 minutos con cada una de ellas, tiempo en el que cada alumno/a "me contaría un cuento" sin ayuda externa.

Al principio de la actividad, se enseñaron los tres libros resultantes a cada una de las PCDI, y se les pidió que seleccionaran aquél que creían, se entendía mejor. Una vez seleccionada la versión que preferían, se leyó el cuento.

El trabajo en la Fundación Carlos Martín supuso un primer acercamiento a la comprensión del cuento por parte de PCDI que mostró unos resultados iniciales pero evidenció la necesidad de nuevas comprobaciones con una población más amplia de personas con DI.

¹ Recuperado en Junio de 2011 de: <http://www.fundacioncarlosmartin.com>

Las conclusiones de ese apartado, por tanto, están basadas en los resultados obtenidos con los chicos y chicas de la Fundación; y su función no es tanto crear unas conclusiones válidas y generalizables respecto al grado de comprensión, sino plantear un primer testeo que oriente la investigación y ayude a seguir trabajando.

Como se mencionaba anteriormente, solo se mostró el cuento a 20 chicos. Sin embargo resultó ser un grupo muy variado, ya que cada alumno/a poseía capacidades muy diferentes. Debido a la estricta aplicación de la Ley de Protección de Datos, no se mostrará ningún nombre ni fotografía.

En los datos que me ofreció la Fundación acerca de las características de cada alumno/a solo se reflejan aspectos muy generales del diagnóstico, como sexo, edad, nivel de lectoescritura, necesidades de apoyo² y grado de discapacidad en términos de minusvalía³. Los datos que se verán reflejados en las estadísticas de comprensión, usarán de guía estos parámetros.

Tras la lectura individual del cuento y en función de los datos ofrecidos por la Fundación Carlos Martín, se ha elaborado una tabla de comprensión, centrada en cada uno de estos chicos/as, en la que se tienen en cuenta sus características personales:

SEXO	EDAD REAL	NECESIDADES DE APOYO*	GRADO DE DISCAPACIDAD EN TÉRMINOS DE MINUSVALÍA*	NIVEL DE LECTOESCRITURA	COMPRESIÓN DEL CUENTO
♀	31 < E < 45	Intermitente	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♂	E < 30	Limitado	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección
♂	E > 45	Limitado	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♂	E < 30	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección
♀	31 < E < 45	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección
♀	E > 45	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Bueno	Entiende el cuento a la perfección. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♀	E < 30	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Bueno en lectura (no escribe)	Entiende el cuento. Se puso un poco nerviosa
♂	E < 30	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Intermedio	Entiende el cuento a la perfección.

2 Clasificación propuesta por la 11ª edición del *Manual de la AAIDD*, 2010 (p.p 51)

3 El grado de discapacidad se otorga en España teniendo en cuenta toda la discapacidad y no solo la intelectual. Real Decreto 1971/1999 y se pueden ver las condiciones en http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/097360

♂	31 < E < 45	Extenso	33% < < 64% CI Leve	Intermedio	Entiende el cuento a la perfección.
♀	E < 30	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Intermedio	Entiende el cuento a la perfección.
♂	31 < E < 45	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Intermedio	Entiende el cuento a la perfección. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♀	31 < E < 45	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento a la perfección
♀	31 < E < 45	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento a la perfección. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♂	31 < E < 45	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento.
♀	E > 45	Extenso	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento bastante bien. Manifestó expresamente que le gustaba mucho el cuento.
♂	E > 45	Generalizado	65% > < 74% CI Moderado	Intermedio	Poca capacidad de expresión oral. Es difícil la comunicación. Por gestos y sonidos parece que lo entiende.
♂	E < 30	Generalizado	< 74 % CI Grave	Malo/ nulo	Mala expresión oral. Hay poca comunicación, por lo que no se sabe si es que no está entendiendo el cuento, o no lo puede expresar. Se cansa rápido de la "lectura", poca capacidad de atención.
♀	E > 45	Generalizado	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Mala expresión oral. Parece que capta los conceptos básicos. Hay poca comunicación, por lo que no se sabe si es que no está entendiendo el cuento, o no lo sabe explicar.
♂	31 < E < 45	Generalizado	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento bastante bien.
♀	E > 45	Generalizado	65% > < 74% CI Moderado	Malo/ nulo	Entiende el cuento a la perfección.

* Elaboración propia teniendo en cuenta los datos ofrecidos por la Fundación Carlos Martín

Necesidades de apoyo:

- **Intermitentes:** Apoyo cuando sea necesario
- **Limitado:** Apoyo por periodos limitados temporalmente, pero no intermitentes.
- **Extenso:** Apoyo regular, al menos en algunos aspectos
- **Generalizado:** Apoyos estables e intensos

* En España, para baremar el grado de discapacidad, se sigue usando una escala que valora el grado de minusvalía, donde a partir del 33% se considera que se tiene discapacidad. Los parámetros se distribuyen de esta manera: Entre 33% y 64% de minusvalía, entre 65% y 74%, y más de 75%. Considerándose a las personas con más del 75% de minusvalía a las más gravemente afectadas.

Resulta ser una escala que se escapa de los baremos que se pretenden en esta investigación, pues para su diagnóstico se tiene en cuenta la diversidad funcional o discapacidad en todos sus aspectos, físicos, sensoriales e intelectuales, y no solo en el intelectual, que es en que se centra este trabajo. Todos estos datos se pueden comprobar en la página del IMSERSO⁴, o de la seguridad social⁵, donde se especifica claramente que la discapacidad se sigue valorando en términos de minusvalía.

6.1.1 ESTADÍSTICAS DE LA COMPRENSIÓN DEL CUENTO

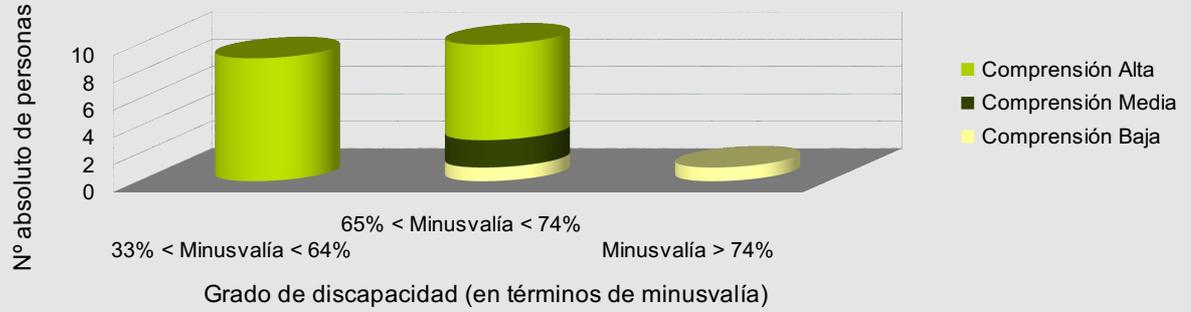
Tras la elaboración de esta tabla general, en la que se muestran las características individuales de cada PCDI a la que se pudo mostrar el cuento, y una observación muy general acerca de la comprensión de la historia, se muestra algunas estadísticas que permiten agrupar y visualizar los resultados de forma más esclarecedora:



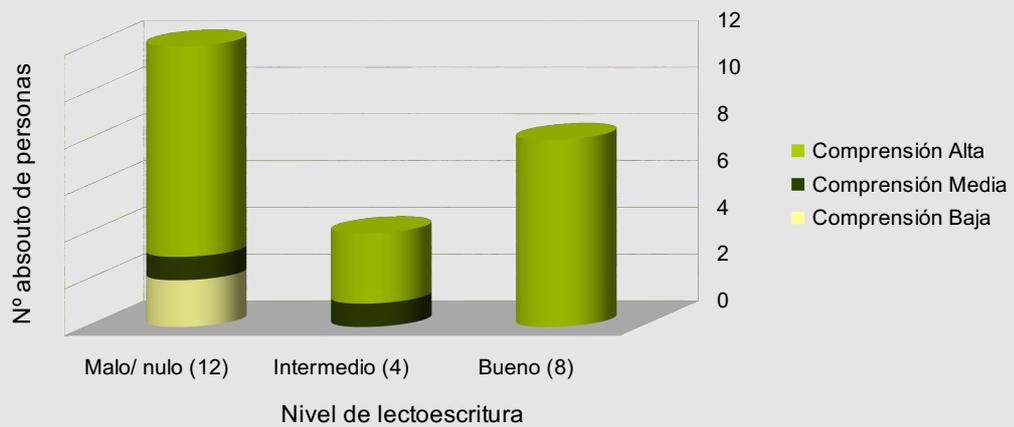
4 http://www.imserso.es/imserso_01/autonomia_personal_dependencia/grado_discapacidad/index.htm
5 http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/097360

Comprensión del cuento según el grado de discapacidad

(en términos de minusvalía)



Comprensión del cuento según nivel de lectoescritura



6.1.2 CONCLUSIONES OBTENIDAS EN LA FCM RESPECTO A LAS PCDI DESTINATARIAS DEL CUENTO

Teniendo en cuenta que la muestra de PCDI con las que se pudo comprobar el nivel de comprensión del cuento no fue muy elevada (20 personas):

- Se necesita ampliar el número de PCDI al que se muestre el cuento para obtener resultados más contrastados y fiables.

Por otra parte, relacionando la experiencia y los datos obtenidos en FCM con los recopilados en Centilia y CCP, se constata una falta de homogeneidad en los criterios de diagnóstico que puede dificultar la fijación de las pautas de trabajo

- En Centilia bareman el síndrome o trastorno y la edad mental.
- En el CCP, el nivel de competencia curricular y el Coeficiente intelectual (grado de discapacidad intelectual).
- En la Fundación Carlos Martín, las necesidades de apoyo y el grado de discapacidad en términos de minusvalía (que aunque se puede relacionar con el CI no es lo mismo) .

Sin olvidar esta circunstancia, las conclusiones que a continuación se desglosan parten de los factores que han considerado de importancia en la Fundación Carlos Martín: las necesidades de apoyo y el grado de discapacidad.

Dichas conclusiones, pueden no resultar aplicables en una asociación que maneje otro tipo de clasificación. Por tanto es previsible que esta falta de consenso en los criterios de diagnóstico limite las posibilidades de obtener un redactado de conclusiones directamente aplicable en cualquier centro o con cualquier expediente.

Sabiendo esto, se efectuarán algunas afirmaciones considerando solo los resultados obtenidos en la Fundación Carlos Martín.

- Las PCDI que se encuentran en centros ocupacionales⁶, tienen mayor probabilidad

⁶ En los Centros Ocupacionales encontramos a personas entre

de éxito en la comprensión del cuento que PCDI que se encuentran en centros de día⁷. Por lo tanto se podría decir que, aunque se pueda encontrar alguna excepción, el cuento no será fácilmente comprensible para PCDI gravemente afectadas, y con una capacidad de atención mucho más reducida. En estos casos se podría trabajar el cuento con ayuda de una persona externa.

- De esto se podría deducir que, sin ser intencionado, el haber trabajado en todo momento con chicos y chicas de centros ocupacionales, ha provocado que mi conocimiento acerca de las capacidades cognitivas y posibilidades interpretativas de las PCDI haya estado muy condicionado por este sector y, por tanto, el resultado final, este más cerca de las capacidades de estos chicos y chicas, que de PCDI más afectadas.
- Si se quisiera realizar un cuento dirigido a PCDI gravemente afectadas, y obtener conclusiones válidas para aplicarlas a este grupo, sería interesante hacer prácticas en centros de día.
- Un grupo que comparta el mismo grado de DI, al mismo nivel de estimulación (lo que afectará a capacidades como la atención, la memoria, y por ende la capacidad de aprendizaje), suele comprender el cuento a un nivel parecido.
- Todas las PCDI con un buen o intermedio nivel de lectoescritura (al margen del grado de discapacidad y necesidades de apoyo, que habitualmente suelen ir en relación) comprendieron el cuento perfectamente.

18 y 60 años con un grado de DI menor (entre leve y moderado), bien por haber tenido mayor estimulación, bien por encontrarse en un contexto socioeconómico favorable, bien por contar con un síndrome o trastorno poco acentuado. En los centros ocupacionales encontramos al sector de PCDI con más posibilidades de integración. Ver definiciones ofrecidas por FEAPS Madrid. Recuperado en Julio de 2013 de:

<http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/sites/default/files/documents/GuiaRecursosFEAPSMADRID.pdf>

⁷ En los centros de día normalmente encontramos a PCDI gravemente afectadas. Ver definiciones ofrecidas por FEAPS Madrid. Recuperado en Julio de 2013 de: <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/sites/default/files/documents/GuiaRecursosFEAPSMADRID.pdf>

- Todas las PCDI con un sistema de lectoescritura malo o nulo y con unas necesidades de apoyo extensas entendieron el cuento en su totalidad.
- La falta o carencia en comunicación oral dificultó mucho la valoración de la comprensión. De las cuatro PCDI que parecieron no comprender el cuento en parte o en su totalidad, tres de ellas compartían esta característica.

Las capacidades en comunicación resultaron adquirir un papel relevante en la actividad, y supusieron una barrera muy grande en mi comunicación con las PCDI que carecían de un buen sistema de comunicación oral. Es imprescindible encontrar una vía de comunicación alternativa que conozca el alumno/a al margen del habla (sistemas de comunicación alternativa), que permita que dichas PCDI puedan expresar el grado de comprensión del cuento que se les está mostrando.

- Todos los adultos con DI que se enfrentaron al cuento, me dijeron que, la versión con flechas y pictogramas resultaba más esclarecedora, y ayudaba a la mejor comprensión de algunas situaciones.
- Todos las personas entendieron la versión larga pero parecía que la lectura se hacía más fluida con la versión corta.

Tras las observaciones realizadas me pareció más correcto hacer una versión intermedia en la que incluir las mejores secuencias de la versión corta (que agilizaban la lectura), y las mejores de la versión larga (que matizaban situaciones), por lo que el cuento final resultó ser un punto intermedio entre las otras dos.

Tras testar el cuento con 20 alumnos y alumnas de la Fundación Carlos Martín, con diferentes capacidades, síndromes y trastornos, y salvando la falta de comunicación oral que impidió baremar con calidad el nivel de comprensión de tres alumnos/as, "El Soldadito de plomo" cumplió con su objetivo principal: Crear un lenguaje gráfico, obtener un cuento ilustrado en el que la historia se narre únicamente a través de ilustraciones, sin necesidad de texto, que sea comprensible de manera autónoma por PCDI con un CI entre leve y moderado.

6.1.3 ¿CÓMO CONTINUAR?

A estas alturas del proyecto, el planteamiento para continuar mejorando este "cuento sin palabras" para PCDI, se basó en la necesidad de encontrar y recopilar opiniones, información y consejos, no solo de PCDI, sino de profesionales tanto del ámbito de la discapacidad, como del ámbito editorial relacionado con la discapacidad, que pudieran aportar su experiencia para potenciar y reforzar la investigación.

Resultó éste un momento apropiado para recibir consejos profesionales pues la materialización de la idea ya era un hecho, que resultaba más factible de valorar.

Las entrevistas a los responsables de ARASA-AC⁸, a Miguel Gallardo⁹, a la editora de la editorial Kalandraka¹⁰, a la fundación BATA¹¹, a Miguel Ángel Verdugo¹² y a Francisco Borro¹³, con las que se empezó este nuevo camino, me aportaron nuevas visiones, incrementaron el deseo de mejorar y continuar... y me hicieron ser consciente de que no estaba tan lejos de la hipótesis que se planteaba:

A través de ilustraciones creadas teniendo en cuenta las capacidades de personas con discapacidad intelectual, será posible que personas con discapacidad intelectual con un grado leve o moderado y/o con poco conocimiento del sistema de lectoescritura y/o sistemas alternativos de comunicación (SAAC), comprendan historias guiándose únicamente de la ilustración para ello.

8 <http://www.catedu.es/arasaac/>

9 <http://www.miguel-gallardo.com/>

10 <http://www.kalandraka.com/es/colecciones/nombre-coleccion/ir/makakinos/>

11 <http://www.autismobata.com/index.aspx>

12 http://www.eduardobrignani.com/index.php?option=com_content&view=article&id=43:entrevista-a-miguel-angel-verdugo-alonso&catid=6:psicologia-discapacidad-y-familia&Itemid=15

13 <http://books.google.es/books?id=OzEYZwG64zQC&pg=RA4-PA207&lpg=RA4-PA207&dq=Musicoterapia,+Francisco+borro,+Escuela+de+m%C3%BAsica+y+danza&source=bl&ots=9t1hi0WOUv&sig=z3az2LusJk3sHNiOh1j55ZUP-gg&hl=es&sa=X&ei=0JHuUai7JLHd7Qbm8oHwDA&ved=0CEgQ6AEwAw#v=onepage&q=Musicoterapia%2C%20Francisco%20borro.%20Escuela%20de%20m%C3%BAsica%20y%20danza&f=false>

6.2 ENSEÑANDO EL CUENTO Y LA INVESTIGACIÓN A PROFESIONALES. LAS ENTREVISTAS

Estas entrevistas, junto con las conclusiones obtenidas tras la lectura del cuento por parte de PCDI reorientaron mi camino y supusieron el empujón definitivo para perfeccionar el cuento y la investigación en todos aquellos aspectos en los que tenía que mejorar.

Tuve la suerte de poder contar con la colaboración de personas de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional en el ámbito de la educación especial, de la comunicación alternativa, y del mundo editorial.

Todas las personas entrevistadas guardan alguna relación con la investigación, aunque cada una de ellas está especializada en un campo diferente. Por este motivo las entrevistas se adaptaron y personalizaron en función de los conocimientos que se les atribuyen, teniendo en cuenta aquellos aspectos que mejor dominan y sobre los que mejor me podían orientar.

- José Manuel Marcos (Especialista en Pedagogía Terapéutica y Diplomado en Perturbaciones de la Audición y del Lenguaje; logopeda en el centro público de educación especial de La Alborada) y David Romero (Asesor del Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación, CATEDU) son los impulsores y creadores de ARASAAC (Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa), un proyecto financiado por el Gobierno de Aragón.

ARASAAC¹⁴ es un portal informático que ofrece recursos gráficos y materiales para facilitar la comunicación de aquellas personas con algún tipo de dificultad en este área.

Tanto José Manuel Marcos como David Romero, son dos personas conocidas internacionalmente por su labor en el ámbito de la comunicación alternativa. Han creado infinidad de materiales para mejorar la comunicación de las personas con discapacidad que se usan a nivel mundial, y han ganado numerosos premios y reconocimientos por su labor inclusiva.

- Miguel Gallardo es el presidente de la asociación catalana de ilustradores y es el creador de *“María y yo”*; novela gráfica que narra e ilustra las aventuras de Miguel con su hija María con TEA. Galardonada con el premio nacional del cómic de Cataluña 2008.

Miguel Gallardo es un profesional del mundo editorial y su experiencia como ilustrador le avala. Mantiene una constante relación con el mundo de la educación especial al que le vincula su hija María, y su libro *“María y yo”* le ha dado reconocimiento nacional e internacional como ilustrador de la discapacidad.

- Miguel Ángel Verdugo, es el teórico de discapacidad más reconocido a nivel nacional y su currículum está lleno de logros, premios y publicaciones.

Es el primer catedrático español de universidad que dirige una cátedra, doctorado y máster, específicamente dedicados y circunscritos al campo de la discapacidad en la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca. Su carrera es amplísima, abarcando la dirección de numerosos organismos orientados a la discapacidad (INCO- Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, SID - Servicio de Información sobre Discapacidad, ADU Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad).

Ha publicado más de cincuenta libros y más de doscientos cincuenta artículos en libros y revistas científicas españolas e internacionales, siendo el director de la revista *Siglo Cero*.

Ha recibido numerosos premios y reconocimientos, nacionales e internacionales, por sus investigaciones, y desde 2005 es miembro de la Asociación Americana sobre Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD).

Su capacidad y experiencia son innegables en el campo de la discapacidad.

¹⁴ <http://www.catedu.es/arasaac/>

- BATA¹⁵ (Baion Asociación Tratamiento de Autismo) es una organización gallega sin ánimo de lucro que desarrolla servicios y programas orientados a las personas con TEA. (trastornos del espectro autista) y sus familias. BATA es integrante de organizaciones como FEAPS o la Confederación de Autismo en España, y pone al servicio de la comunidad diferentes proyectos como el Centro de Educación especial “Os Mecos”, Centro de Día “Abuela Esperanza”, y distintos apoyos externos en y para la comunidad.

BATA es la impulsora de la colección Makakiños, publicada por Kalandraka.

Como representantes de la Asociación BATA, pude contar con la colaboración de Ana Mosconi y Kathy Sánchez, profesionales y trabajadoras con larga experiencia en el tratamiento de personas con TEA dentro de la Asociación y personas implicadas y conocedoras de la colección Makakiños.

- Manuela Rodríguez es la editora de Kalandraka, una de las editoriales infantiles más importantes a nivel nacional y con renombre en todo el mundo. Kalandraka ha sido la primera editorial que se ha aventurado a comercializar cuentos adaptados a personas con discapacidad, englobados dentro de su colección Makakiños.

Manuela Rodríguez es una gran profesional en el ámbito editorial y tiene una gran capacidad de juicio estético a la hora de valorar la calidad de los trabajos ilustrados.

- Francisco Borro se ha formado en distintos conservatorios de Madrid, ampliando posteriormente sus estudios con varios postgrados, en musicoterapia.

Desde hace más de dos décadas se dedica a la inclusión y la normalización en la formación musical de alumnos con necesidades educativas especiales. Para ello, ha puesto en marcha y dirigido distintos proyectos en centros educativos y culturales.

Ha impartido y dirigido cursos y conferencias dentro y fuera de España en numerosas universidades, centros de educación musical, congresos, foros, seminarios, etc.

Ha compuesto y estrenado una gran cantidad de material didáctico para el aula teniendo en cuenta siempre las capacidades de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Lleva 15 años como profesor de Musicoterapia en la Escuela Municipal de Música y Danza de Pozuelo de Alarcón. Cooperera, coordina y es profesor de diferentes áreas de los Masters de Musicoterapia que existen en Madrid, y es el director del proyecto de investigación en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares “la improvisación musical: creación y comunicación en alumnos con necesidades especiales”.

Las entrevistas que se muestran a continuación son una transcripción del audio que se obtuvo tras las entrevistas originales. Todas las transcripciones han sido corregidas y valoradas por los propios entrevistados.

A medida que se realizaban las entrevistas, se iban ampliando conocimientos, lo que dio lugar a una evolución en las preguntas de las entrevistas posteriores.

15 <http://www.autismobata.com/index.aspx>

6.2.1 ENTREVISTA A LOS CREADORES DE ARASAAC. ESPECIALISTAS EN EL ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA

José Manuel Marcos Rodrigo. Especialista en Pedagogía Terapéutica y Diplomado en Perturbaciones de la Audición y del Lenguaje; logopeda en el CPEE (Colegio público de Educación Especial) Alborada. Director y responsable de contenidos de ARASAAC (Portal Aragonés de la comunicación Aumentativa y Alternativa), Creador de AraWord, proyecto Tico, AraBoard, proyecto Comunica.

David Romero Corral, Psicopedagogo y Asesor NNTT del Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación (CATEDU). Administrador y coordinador de ARASAAC. Creador de AraWord, proyecto Tico, AraBoard, y proyecto Comunica.

Entrevista realizada el 14 de Noviembre de 2012, en el CAREI de Zaragoza

Duración: 4h

<http://www.catedu.es/arasaac/>

<http://blog.arasaac.org>

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

1. Según vuestra experiencia, ¿Qué parámetros son más habituales actualmente a la hora de clasificar los diferentes tipos y grados de discapacidad intelectual? ¿En cuáles creéis que es mejor basarse?

Actualmente los diagnósticos científicos se suelen basar en el DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4ª Edición. Publicado por The American Psychiatric Association - APA)¹⁶, aunque ya se está trabajando en el DSM V que saldrá a mediados de 2013.

El DSM IV es una clasificación a nivel mundial de los diferentes trastornos mentales. Es el manual más habitual en los departamentos de orientación de los centros. Evalúa no solo la discapacidad intelectual, sino todos los tipos de diversidad funcional (o discapacidad) que existen.

Dentro de la discapacidad intelectual existen diferentes grados, y dentro de cada uno de ellos se especifican las conductas características que se pueden encontrar. Para diagnosticar cada uno de estos trastornos, la persona tiene que tener al menos tres o cuatro de estas conductas desarrolladas.

A través de esas conductas, así como a través de un test de CI es como se evalúa si una persona está en un nivel o en otro.

¿Este test de conducta se usa cuando las PCDI son pequeñas?

No, también de mayores

Aunque si a un niño/a pequeño con un grado de DI alto se le evalúa solo a través un test de CI, los resultados no van a ser demasiado fiables, por lo que se prefiere una evaluación a partir simplemente de un juicio clínico.

En teoría nosotros nos guiamos por este manual, el problema, es que etiqueta a las personas.

A nosotros no nos interesa tanto distinguir los grados de discapacidad intelectual porque, aunque entre una PCDI de grado leve y una de grado profundo es evidente la diferencia hay fronteras que son más difíciles de delimitar; por eso nos resulta más interesante efectuar nuestro trabajo en función de escalas de observación y desarrollo que centran su atención en aspectos como el lenguaje, la capaci-

16 Se puede consultar el DSM IV, en castellano [versión electrónica] en http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CGIQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.mdp.edu.ar%2Fpsicologia%2Fdoc%2Farchivos%2FDsm-IV.Castellano.1995.pdf&ei=-AEIUZgEgsiEB_ukgKAH&usg=AFQjCNEuc36FkoFrFtmVTEnkoauvc_DKHQ&bv=m=bv.41524429.d.ZG4

dad cognitiva, la psicomotricidad y la autonomía.

Aparte de ser más positivo porque te dice lo que cada PCDI es, o no es capaz de hacer, nos indica qué capacidades tiene y en cuáles nos tenemos que centrar más.

Por lo tanto, existe el DSM IV, que es lo que utiliza un orientador y psicólogo, y luego, lo que a un profesional le interesa más concretamente para su trabajo diario, que es una escala de capacidades y competencias a través de las cuales se empezará a trabajar. Por ejemplo, en competencia lingüística, hay diferentes niveles: nivel 1 (habilidades previas al lenguaje), nivel 2 y nivel 3 (ya están aprendiendo a leer, a escribir...)

2. Este es el título que usé para definir el DEA:

CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de un cuento por personas con discapacidad intelectual (PCDI), con un grado máximo de discapacidad intelectual (DI) moderado.

¿Te parece bien el subtítulo? ¿Qué pondrías tú? ¿A qué sector de la población dirigirías este estudio?

Un cuento como el tuyo, podría beneficiar a un sector muy amplio de la población; incluso a niños/as que estén iniciándose en el proceso lectoescritor.

Por eso puede que dentro de la clasificación que tienes que hacer, te interese también tener en cuenta la capacidad para el lenguaje. Dentro de diferentes grados, un niño/a más o menos estimulado, más o menos tratado, puede tener unas capacidades más desarrolladas que un niño/a con un grado de DI en teoría menor. Los límites muchas veces son difusos. Por eso pensamos que estaría bien que no solo te centraras en la DI, sino también en un criterio o capacidad lingüística que te sitúe frente al niño/a en una clasificación real.

Por otro lado, nos llama la atención que hables de discapacidad intelectual pero no hables de autismo.

Pero ¿no podríamos incluir el autismo en la discapacidad intelectual?

No, un niño con autismo puede tener DI o puede no tenerla, aunque generalmente si la tienen. Los niños con autismo están dentro de otra clasificación, pero sin embargo son niños que se benefician muchísimo del canal visual, y puede que sea uno de los sectores que más se beneficien de un cuento como el tuyo, porque ellos leen visualmente. Por lo que volvemos a lo mismo, tal vez el planteamiento inicial que te interese más, podría ser un cuento dirigido a personas con dificultades en la comunicación, porque ahí puedes incluirlos a todos, las personas con autismo, las PCDI y los niños normales que no saben aún ni leer ni escribir.

¿Haríais referencia a la edad mental?

Olvídate de la edad mental. El problema de la edad mental es que sus pruebas están baremadas con personas normales, con lo cuál es un sesgo que hace que se caiga todavía más en el error. Tenemos que ser conscientes de que al usar la edad mental no estamos haciendo un juicio exacto.

¿Y respecto al grado de la DI?

Es interesante que puedas limitar el grado máximo de DI al que podría llegar la comprensión del cuento, porque entonces suponemos que desde ese grado para arriba, cualquiera podría entenderlo.

Una PCDI de grado profundo va a entender con mayor dificultad porque son personas con bajo nivel de comunicación. Incluso uno grave, estamos hablando de niveles muy bajos con lo que no se trabajan ni con pictogramas. Las PCDI con grado leve, también tienen, como los moderados, dificultades en la comprensión y expresión. Los límites entre leve y moderado, a veces son muy difíciles de establecer. Por ejemplo, un grado leve, que es un 50, 55% de CI, realmente es un retraso importante, por lo que podríamos asegurarte que en este intervalo, también habría muchos niños/as que se podrían beneficiar de tu investigación, porque son niños que son capaces de leer pero que el pictograma les ayudaría en la comprensión; incluso hay muchos que ni siquiera leen.

Conclusión; si lo que quieres es limitar el grado de DI máximo al que llegaría el nivel de comprensión, nosotros no quedaríamos en *leve y moderado con capacidades diferentes en el ámbito de la comunicación*.

3. *¿Y dentro de la discapacidad intelectual, a que tipo de discapacidad intelectual dirigiríais el estudio. Autistas, síndrome de Down...?*

A ver, no hay tipos de discapacidad intelectual; la DI o *Diversidad funcional*, es un tipo de discapacidad o trastorno que en el DSM IV se incluye dentro de los *“Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia”*, donde también hay otros trastornos como *“trastornos del aprendizaje”*, *“trastornos de la comunicación”*, *“Trastornos generalizados del desarrollo -TGD”* (donde entraría el autismo) etc.

Por lo tanto la DI es un tipo de discapacidad en sí misma, y dentro de la *Discapacidad Intelectual* o *Diversidad Funcional* puedes encontrar solo cuatro grados (leve-moderado-grave-profundo).

En el DSM IV se puede ver muy bien.

Lo que suele pasar es que en una sola persona se pueden encontrar trastornos múltiples; por ejemplo, puedes ser una persona con autismo (TEA), que a su vez posea algún grado de discapacidad intelectual DI.

Como vemos que lo comentas, nos gustaría aclararte también que el Síndrome de Down no tiene catalogación propia. Estaría contemplado dentro de la DI. No existe un trastorno específico para los Síndromes de Down, porque la *Discapacidad Intelectual* es su característica principal.

4. *¿Os parece bien que haya dirigido el estudio a Adultos con DI?*

La verdad es que nos parece reducir el campo, que podría ser mucho más amplio. Por ejemplo, nos gustaría testar tu cuento en nuestros colegios con niños/as pequeños, que también son muy capaces si tienen un cierto nivel de estimulación y de comunicación.

Así que nosotros personalmente lo dirigiríamos tanto a mayores como a pequeños. De hecho, si quieres hacer un estudio significativo, la población debería ser lo más diversa posible.

5. *¿Qué métodos y programas se están usando actualmente en los centros y fuera de ellos para trabajar con chicos/as con discapacidad intelectual?*

En el documento del CEAPAT -Mi software de comunicación¹⁷, puedes encontrar información totalmente actualizada.

Los Americanos usan más los programas comerciales. Por eso allí, difícilmente encontrarás mucho de ARASAAC, encontrarás más SPC (Mayer and Johnson)¹⁸, escribir con símbolos...

Pero en España, Europa, Latinoamérica... se están usando comunicadores diferentes, y la mayoría los hemos creado nosotros.

En estos últimos años, ha habido una evolución importante en todo lo que se refiere a programas y comunicadores. Hemos perfeccionado programas como *Proyecto Comunica* y *TICO*, que es una aplicación informática que fabrica tableros interactivos de comunicación.¹⁹

Y desde 2011, en ARASAAC, hemos creado dos comunicadores nuevos que están siendo muy demandados:

- *Araboard*,²⁰ que es un comunicador multi-plataforma que crea tableros de comunicación, permitiéndote tableros desde dos casillas hasta treinta y dos.
- *Araword*,²¹ que es un procesador de texto con pictogramas de ARASAAC y que se utiliza para subtítular.

Todos los programas que te hemos mencionado, y más, van enfocados a la mejora en la comunicación de las PCDI. En función del nivel que tiene el niño/a puedes trabajar con unos programas u otros.

17 http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/tecnologia_sinformacion/sistemas_comunicacion_umentativa/IM_063864

18 www.mayerjohnson.com

19 <http://www.proyectotico.com/wiki/index.php/Inicio>

20 http://www.catedu.es/arasaac/software.php?id_software=8

Se puede descargar Araboard en:

<http://giga.cps.unizar.es/affectivelab/araboard.html>

21 http://www.catedu.es/arasaac/software.php?id_software=8

Se puede descargar Araword en:

http://www.catedu.es/arasaac/buscar.php?Id_

[palabra=12280&idiomasearch=undefined&buscar_por=1&pic_togramas_color=1&pictogramas_byn=1&fotografia=1&videos_lse=1&lse_color=1&](http://www.catedu.es/arasaac/buscar.php?Id_palabra=12280&idiomasearch=undefined&buscar_por=1&pic_togramas_color=1&pictogramas_byn=1&fotografia=1&videos_lse=1&lse_color=1&)

6. *A nivel de comprensión y asimilación de conceptos y/o contenidos ¿Como se suele trabajar con adultos con DI y carentes de un buen sistema de lectoescritura? ¿Qué técnicas son más habituales?*

Nosotros no trabajamos con adultos. Aún así, el problema no es trabajar con ellos, sino antes de ellos. Normalmente un adulto hoy en día ya está trabajado. Pero si no es así, el proceso de aprendizaje siempre es el mismo, tanto en adultos como en niños que parten del mismo nivel.

Lo que nos tenemos que plantear es, *cómo empezar a trabajar con un niño/a o un adulto que tiene problemas de comunicación*; y por supuesto, eso va a depender del nivel cognitivo que tenga, y de su capacidad de lenguaje.

Cuando los problemas cognitivos y de comunicación son graves o nunca se han trabajado, hay que comenzar con objetos reales. Por ejemplo, pones frente a la PCDI el agua y la galleta y ves lo que quiere.

Posteriormente, cuando llega el momento en que los objetos no son prácticos, y cuando la PCDI es capaz de discernir lo que quiere viendo los objetos reales, se pasará a fotografía. En esta fase se irá sustituyendo el objeto por la fotografía. El objetivo es que vaya asociando.

De la fotografía pasaremos al pictograma, y si el niño es capaz de asociar unos pictogramas con otros para crear una frase, se podría acompañar por texto; con lo que empezaremos a trabajar la pre-lectoescritura.

El que un pictograma vaya acompañado por texto o no, depende del nivel que haya alcanzado el niño/a en su comunicación y expresión.

En todos los casos se trabaja por intercambio. Lo más básico sería: si tú me señalas el objeto real de galleta o si tú me das la fotografía o el pictograma correcto de la galleta, yo te daré la galleta.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

7. *¿Conocéis algún estudio teórico que hable de las capacidades cognitivas de adultos con DI? ¿Cuál?*

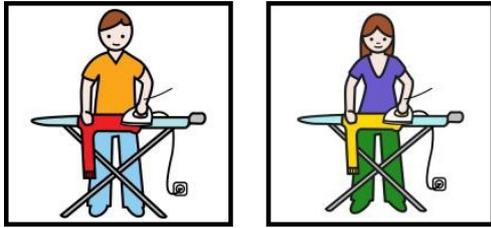
No. Estamos pensando en centros documentales, pero nos parece complicado. El trabajo de investigación que has hecho tú, a nosotros dentro de ARASAAC nos interesa, porque nosotros personalmente no conocemos ningún estudio específico que hable concretamente las capacidades cognitivas.

Imagínate hasta donde llega el desconocimiento de teorías que hablen de las capacidades cognitivas de PCDI, que nosotros, tampoco conocemos ningún estudio que trate sobre el buen entendimiento de nuestros pictogramas. Ahora están haciendo en Murcia un trabajo de comparación de la legibilidad de los diferentes sistemas de Pictogramas existentes, *ARASAAC, Bliss* y *SPC*. Hasta ahora les aventajamos en siete de los ocho items que plantearon. Por el momento, este es el único estudio que se está haciendo, y es lo único en lo que nos podemos basar para fundamentar que nuestros pictogramas son legibles.

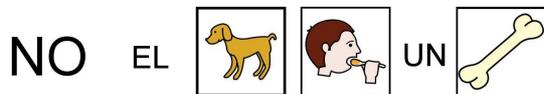
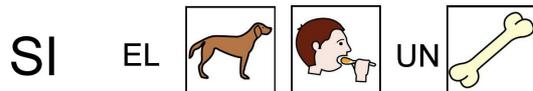
Vemos que a ti te pasa lo mismo con las capacidades cognitivas, y es muy interesante que nos lo plantees, porque aunque nosotros no conozcamos ningún estudio de ese tipo, entendemos la importancia que podría tener hacer alguno.

Lo que sí te podríamos decir, son las conclusiones a las que hemos llegado a partir de nuestra observación y trabajo personal después de muchos años trabajando con PCDI. Estos son ejemplos en los que también nosotros tuvimos que evolucionar para mejorar el lenguaje:

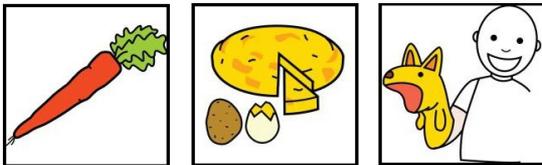
- Los chicos/as tienen interiorizadas muchas cosas culturales que por desgracia son sexistas. Por ejemplo, al mostrarles un pictograma en el que se ve un ♂ planchando, los niños/as decían que eso no era planchar. Lo que tuvimos que hacer fue una doble versión; una con un ♂ planchando, y otra con una ♀.



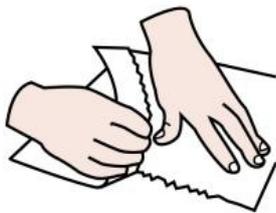
Pictograma de ARASAAC



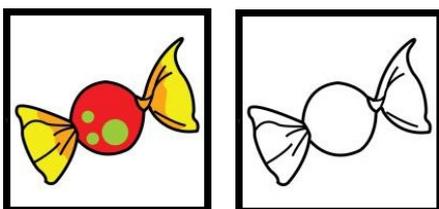
Pictograma de ARASAAC



Pictograma de ARASAAC



Pictograma de ARASAAC



Pictograma de ARASAAC

- Ellos están acostumbrados a la linealidad y a la secuencialidad. Con respecto al flujo de lectura, también nos dimos cuenta de que la linealidad de la frase, obliga al personaje a mirar hacia la derecha (sistema occidental) para que sea comprensible para ellos/as que sigue la acción. Por ejemplo, en el pictograma de perro, el perro tiene que mirar hacia el pictograma siguiente, el del hueso, para que ellos comprendan que va a comerlo.
- Otro tema es la sobreestimulación. Tuvimos que cambiar los pictogramas iniciales de zanahoria, tortilla de patatas, marioneta... y hacerlos más sencillos para que el concepto fuera más claro.
- Igual que nos dimos cuenta de que en las acciones que se hacen con las manos, sobra el resto del cuerpo, y que solo con las manos, no solo entendían, sino que entendían mejor la acción del pictograma. Con las manos es suficiente, porque si no resulta demasiado estímulo para ellos/as.

Los niños con autismo por ejemplo, tienen mucha capacidad visual y de retención, y perciben las cosas como un bloque. El problema es que no son capaces de discriminar la cantidad de estímulos que reciben para centrarse en lo importante.

Por ejemplo al ver un armario, analizan todo lo que hay dentro, es decir, reciben muchos estímulos, y les resulta difícil asociar la imagen que están viendo con el pictograma armario.

En ese sentido nos encantan tus dibujos porque hay poco estímulo y te centras en la acción. Son acciones muy sencillas explicadas de una forma mucho más elaborada que un pictograma, pero realmente nos recuerdan mucho a nuestros pictogramas.

8 A la hora enfrentarse a la comprensión de imágenes no creadas para ellos/as ¿Qué dificultades comunes creéis que se pueden encontrar en PCDI?

Nosotros creemos que la mayor dificultad en muchos casos podría ser la saturación de información, que les impida llegar a comprender la idea principal que pretende transmitir la imagen.

Igual que hacemos lectura fácil, las imágenes también tendrían que estar en lectura fácil, porque aunque te parezca que un determinado elemento mejoraría estéticamente la imagen, tienes que preguntarte si es realmente significativo para la comprensión del cuento.

Por ejemplo, el primer pictograma que nosotros realizamos de un caramelo, era un caramelo de color rojo. Claro, ellos siempre señalaban un caramelo de fresa. Tuvimos que quitarle el color al caramelo, porque de cara a una comunicación funcional, el caramelo tiene que estar blanco, y después se le puede poner el dibujo de una fresa, o el de una manzana... para designarle el sabor.

En el caso de tu cuento, la traducción de las imágenes a "lectura fácil" está muy lograda.

9. ¿Conocéis algún tipo de dibujo y/o ilustración que guste más a adultos con DI? ¿Y algún cuento? ¿Cuáles? ¿Por qué?

No son muy selectivos en ese sentido. A veces no tiene que ver tanto con el estilo de dibujo sino con el argumento, que les pueda gustar más o menos.

Puede ser que se fijen más en aquellos dibujos que entienden y que aportan más información. Porque si es verdad que en muchos de los cuentos, la ilustración acompaña al texto pero realmente no les dice demasiado.

También los dibujos que tiene mucho movimiento, como los tuyos, les gustan mucho, porque no son estáticos y los comprenden mejor. Pero claro, siempre hay que tener en cuenta que cada chico/a es diferente. Es muy difícil generalizar en estos casos.

Cuando tu cuento se pueda publicar, veremos enseguida la reacción de la gente, porque además los cuentos son un material que tiene un éxito tremendo y seguro que habría mucha gente interesada.

10. ¿Conocéis algún cuento dirigido y hecho para PCDI? ¿Cuáles?

Cuentos específicos para PCDI, no hay. Al menos nosotros no conocemos ninguno, ni en nuestro centro hay comprados cuentos con esa finalidad. Y es una pena, porque los cuentos les gustan mucho a los niños/as con DI.

Ni siquiera los sistemas oficiales conocidos como la casa Boardmaker²² hacen cuentos específicos. Lo que hasta ahora se ha hecho es adaptarlos, es decir, subtítular un cuento ya creado con pictogramas.

Los cuentos de Makakiños a los que tú te refieres, no son cuentos dirigidos a PCDI sino adaptaciones. No están hechos por la casa Boardmaker, por lo que es posible que hayan pagado a alguna empresa para que les fabrique los pictogramas necesarios.

A nosotros personalmente estas adaptaciones no nos gustan porque han metido la traducción a pictogramas en medio de la ilustración, con lo cual el niño/a no sabe cuál es el estímulo al que debe que dirigirse. Confunden al niño que no sabe si fijarse en la ilustración, que en este caso no se entiende, o en los pictogramas.

Además, este tipo de adaptaciones son muy peligrosas, porque el texto está escrito todo seguido en vez de acompañar cada pictograma con su palabra correspondiente.

Otra cosa que también hace mucho tanto la casa Boardmaker como nosotros son historias sociales con la intención de trabajar algún concepto²³. Una historia social compleja, sería por ejemplo Invierno. Se seleccionan algunos pictogramas y se combinan en una sola imagen para darles un sentido²⁴. En realidad, sin darte cuenta, se parece un poco a lo que tu has hecho en tu cuento, con la ventaja de que el dibujo resultante es mucho más artístico y bonito.

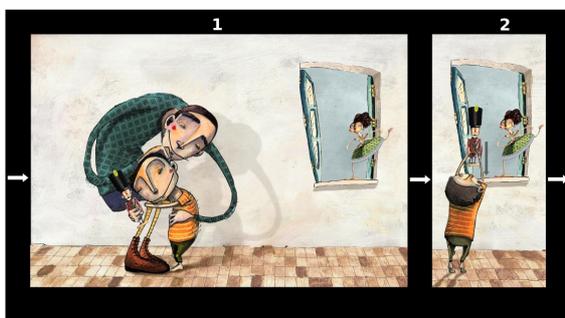
Para que conozcas mejor como usamos la comunicación aumentativa y los pictogramas te vamos a mostrar algunos ejemplos que puedes encontrar en nuestra página:

22 www.mayerjohnson.com

23 Ejemplo de historias sociales de ARASAAC, en: http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=381

24 Se puede ver "Invierno" en: http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=833

- En ARASAAC puedes encontrar el *Taller de Comunicación*²⁵, donde se adaptan cuentos. Por ejemplo *"Blancanieves"* o *"Pedro y el lobo"*. Estos cuentos se traducen a lectura fácil y van acompañados de ilustraciones visuales, que pueden ser móviles y que les ayudan y complementan en la comprensión.
- También puedes encontrar canciones con pictogramas en YouTube como *El rey león con pictogramas*²⁶. Anuncios con pictogramas²⁷. Todo esto, son materiales que hacen los padres y cuelgan en la red.



Los fondos sitúan la escena; en este caso, exterior e interior de la casa, pero carecen de elementos distractores.

Ejemplo del uso de los fondos en *"El Soldadito de plomo"*

- El cuento de Douglas Wright²⁸, era un cuento con texto y dibujo. Nosotros lo hemos adaptado respetando la poesía que ha hecho el señor y usando nuestros pictogramas. Esto sería una adaptación absoluta.
- También usamos los pictogramas en secuencias, para enseñar a los chicos acciones cotidianas, como qué es lo que hay que hacer para lavarse las manos. En mi colegio está todo explicado con pictogramas, porque los niños necesitan recordar constantemente cuales son los pasos a seguir. Previamente hemos tenido que trabajar mucho con el niño para que se aprenda todos los pictogramas y su equivalencia en la realidad.

En función de las necesidades de las PCDI, se va subtitulando de una manera u otra. Hay gente que necesita que se subtitule todo, porque su nivel cognitivo es más bajo, otra que se subtitule con el texto porque ya se están iniciando en la lectoescritura... En conclusión, se puede subtitular todo o no, se puede subtitular con pictogramas y texto o solo con pictogramas...

11. ¿Cómo creéis que las PCDI entenderían mejor una imagen?

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

Pocos

¿Con fondo o sin fondo?

Con fondo, porque tus fondos son sencillos y carecen de estímulos que despisten a la PCDI. Tal y como están, están muy bien porque son fondos simples.

Lo que no interesan son fondos con mucho estímulo, pero el que haya fondos es hasta beneficioso porque sitúan la acción.

Aparte, tú tienes que diferenciar que los dibujos no son pictogramas, sino algo evolucionado, y por tanto el fondo es importante. Los fondos tal y como tú los has hecho están perfectos.

²⁵ http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=495

²⁶ <http://www.youtube.com/watch?v=pOqRdfhdPRY>

²⁷ Ejemplo de anuncio con pictogramas de ARASAAC: <http://www.youtube.com/watch?v=z0J0Cq8L5S8>

²⁸ Cuento de Douglas Wright: http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=578

¿Imágenes en perspectiva o frontales?

Frontales, por supuesto, porque es la manera que tiene las PCDI de ver las cosas y reconocerlas.

Aunque en algunos casos es necesario abatir planos porque, aunque pueda quedar un dibujo irreal, hay algunos elementos que se entienden mejor vistos desde arriba. Por ejemplo, una mesa con platos, aunque luego tú le pongas unas patas que anclen la mesa al suelo.

En tu cuento has dibujado como dibujan ellos, y eso está muy bien porque realmente esa es su manera de ver y entender las cosas.

En este sentido hay un estudio muy curioso que habla de las distintas perspectivas y la forma de interpretarlas que es “La teoría de Mente” de Anabel Cornago.²⁹

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea, o en este caso, frase, por imagen, parecido a los pictogramas.

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

Individualizados siempre

12. ¿Como creéis que entenderían mejor una historia?

¿Lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal. La secuencialidad es muy importante para ellos, y cuanto más sencilla y clara sea la historia, mejor.

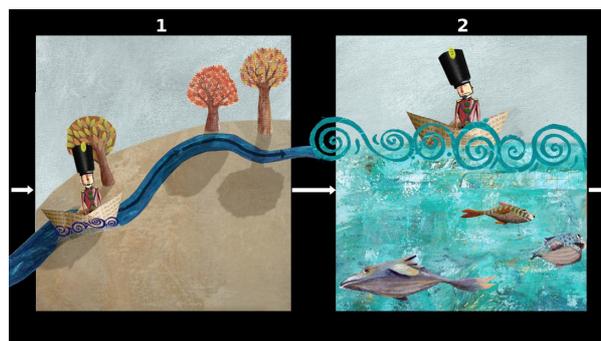
Uno de los problemas que tiene las PCDI es el área pragmática, donde está toda la comunicación y el lenguaje funcional. Todos los conceptos complejos, como saltos en el tiempo o en el espacio, son muy difíciles para ellos/as. De hecho, es muy complicado que alguna vez lleguen a adquirir el concepto del tiempo.

¿Historia con muchos personajes o con pocos personajes?

Pocos personajes

¿Historia con diálogos o sin diálogos?

Sin diálogos por supuesto, porque incluso el que no tenga diálogos da juego a la imaginación.



En esta imagen el río está abatido, aunque el resto de los elementos se ven desde un punto de vista frontal.

Ejemplos del uso de la perspectiva en “El Soldadito de plomo”

29 https://www.google.com/search?q=teor+%C3%ADa+de+la+mente+de+ANABEL+cORNADO&ie=UTF-8&sa=Search&channel=fe&client=browser-ubuntu&hl=es#hl=es&client=browser-ubuntu&hs=25x&tbo=d&channel=fe&spell=1&q=teor+%C3%ADa+de+la+mente+de+ANABEL+cORNAGO&sa=X&ei=9SoIUfLrHMO0hAfMxoCYAg&ved=0CC0QBSgA&ba v=on.2.or_r_gc_r_pw_r_cp_r_qf.&bvm=bv.41524429.d.ZG4&fp=b4dcf8c4a22dd1e1&biw=974&bih=464

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

13. ¿Qué opináis respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?

Introducción de pictogramas

La comunicación alternativa se utiliza con la intención de explicar y especificar conceptos, que se pueden ir complejizando a medida que la capacidad cognitiva y comprensiva del niño/a vaya aumentando. Los pictogramas traducen literalmente un texto y ayudan a comprender.

Tu cuento tiene que servir para que mejore su lenguaje. Por eso, si pones pictogramas, estás ayudando también a que las PCDI aprendan ese tipo de pictogramas y se convierta en un aprendizaje recíproco, pues en la imagen verán el concepto de forma más descriptiva y en el pictograma esquematizarán ese concepto para poder extrapolarlo posteriormente a otras situaciones. Las posibilidades son infinitas.

Sin embargo, tal y como tienes planteados y situados los pictogramas en tu cuento, no funcionan.

No puedes poner pictogramas sueltos, solo en algunas imágenes, porque entonces estás creando confusión en el niño/a. Si tu pretensión es que los pictogramas del cuento sirvan para comprender y para comunicar la PCDI va a buscar los pictogramas en cada imagen porque en algunos casos, esa va a ser su forma de comprender lo que está sucediendo.



En la primera viñeta no hay pictogramas, sin embargo en las dos posteriores sí.

El pictograma se coloca en medio de la imagen y confunde estímulos.

El concepto de lluvia realmente no es relevante en la acción.

Ejemplo del uso de pictogramas en "El Soldadito de plomo"

Los pictogramas sobre la imagen, hay veces que estorban, y en la mayoría de los casos, no aclara más que lo que se ve en la imagen. Parece que estés usando los pictogramas para un proceso de identificación más que de comprensión. Por ejemplo, "¿La acción más importante en esta imagen es que llueva?", Podría estar nevando, podría hacer viento, pero al final eso es irrelevante; lo que realmente importa es que los niños están viendo el soldadito. En este caso, el pictograma de la lluvia no aclara nada importante y tampoco ayuda en la comunicación.

Parece que tu pretensión solo ha sido aclarar conceptos, cuando lo importante, no solo es aclarar conceptos sino enseñar a comunicar.

Nosotros pensamos que tu cuento necesita pictogramas, pero no de la manera en que tú los has abordado, sino como una subtitulación en la parte inferior de la imagen, aprovechando el fondo negro. Para esto, es muy importante tener en cuenta las capacidades de cada PCDI, pues aunque todas entiendan el cuento, habrá algunas que se quedarán con los conceptos más básicos y otros que comprenderán más.

Teniendo en cuenta esto, dejaríamos siempre tus ilustraciones sabiendo que se puede adaptar el cuento de formas muy diferentes según el nivel:

- Versión sin pictogramas para las PCDI de grado leve que pueden entender perfectamente el cuento y contarlo solo a través de las ilustraciones. Porque además tus ilustraciones son muy concretas y explican muy bien lo que se quiere expresar. Parecen pictogramas evolucionados.
- Versión con pictogramas descriptivos para los niños/as que comienzan a usar los pictogramas (porque es la transición entre fotografía y pictograma).
- Versión esquemática para niños/as que tiene mayor conocimiento de los pictogramas de ARASAAC.
- Versión reducida para que el niño/a pueda posteriormente ir complicando la frase
- Versión con pictogramas y texto, para trabajar la prelectoescritura.

Aunque realmente, las dos que nosotros haríamos, y con estas abarcaríamos a todos serían:

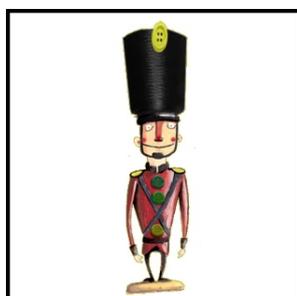
- Versión sin pictogramas.
- Versión con pictogramas pero sin texto

Lo que está claro es que al usar los pictogramas bajo las imágenes del cuento, estás ayudando al niño a generalizar. Si el niño/a ve el pictograma de regalo bajo la imagen en la que hay dibujado un regalo, estás ampliando el pictograma a todo el concepto de regalo, sea como sea el regalo. El niño/a, no solo está entendiendo el cuento, sino que además está aprendiendo cuál es el pictograma que en otras ocasiones que lo requieran puede usar.

Esta comprendiendo, y está aprendiendo.

¿Y respecto al pictograma de soldadito que yo he creado?

En ese caso no habría problema de que lo usaras como pictograma en vez de los nuestros, porque el soldadito es el personaje protagonista y es una manera de que lo identifiquen a él en particular.



Introducción de flechas en el interior de la imagen

Las flechas sin embargo, están muy bien situadas en el cuento, porque aclaran situaciones y acciones.

El concepto de flecha es muy sencillo para ellos y les ayuda realmente a comprender mejor lo que sucede.

En nuestra opinión, el uso de las flechas depende mucho del grado cognitivo del chico/a, pero si en definitiva la intención es llegar al mayor número de personas posible, es mejor ponerlas, porque es una cosa que no estorba a quien comprenda la imagen.

La forma en que has usado las flechas, nos recuerda mucho a la manera en que nosotros planteamos los pictogramas, porque también usamos flechas. Por ejemplo, en la acción de dar el regalo, aclaras que es el padre el que se lo da al niño, y no el niño al padre. El pictograma que nosotros tenemos para Dar, es muy parecido a esta acción en el cuento (el padre le da el regalo al niño).

Has seleccionado muy bien el dónde y como situar las flechas en cada una de las imágenes.

Introducción de flechas entre las imágenes

No sabríamos responderte porque los cuentos que tenemos nosotros no tienen flechas, aunque creemos que para ciertos niveles bajos pueden ser muy interesantes y es una ayuda visual que no estorba a la PCDI que si pueda seguir la linealidad de las imágenes.

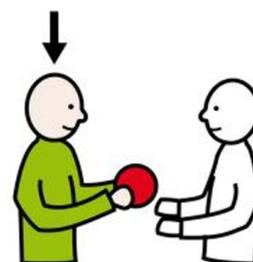
Como opinión, podrían sobrar las de los extremos; lo decimos por el tema de reducción de estímulos.

Introducción de números en la parte superior de cada viñeta

En nuestra opinión, si pones las flechas entre las imágenes los números sobrarían, es incidir en lo que ya has hecho con las flechas y además es un concepto mucho más complejo que puede llevar al niño/a a confusión.



Imagen de mi cuento



Pictograma ARASAAC

Fondo negro

Está muy bien. Nosotros mismos en muchos de los tableros de comunicación y tabletas usamos fondos oscuros, para resaltar la imagen, porque así te centras en lo importante que es la imagen.

Personalmente el uso del fondo negro nos ha gustado mucho.

Introducción de elementos móviles “pop-up”

Es bonito, pero no es funcional, porque se rompe muy rápido y además, de cara a una posible publicación en PDF resultaría imposible su reproducción.

14. ¿Qué opinas respecto a la forma de trabajar las siguientes características dentro del cuento?

La sucesión de imágenes

En tu cuento, la progresión es perfecta porque se entienden muy bien las secuencias y son muy sencillas de seguir.

Por otro lado, en este cuento, ninguna ilustración es más llamativa que otra. Existe una continuidad muy clara, y eso es muy favorable, porque ayuda al niño a centrar su atención en el buen sentido de lectura, y a seguir las imágenes por su orden correcto. Además, las ilustraciones grandes, que son las que podrían llamar un poco más la atención, siempre están colocadas a la izquierda de la doble página, que es por donde hay que empezar a leer, o son las más importantes dentro del conjunto.

El efecto zoom también es interesante porque acerca la imagen sin provocar una ruptura brusca entre un plano y el siguiente, y cuando se provoca, va acompañada de otra ruptura como el cambio de página, que te prepara más para el cambio de escena.

La elección del cuento también es muy buena, porque te permite realizar correctamente esa secuencialidad y linealidad que decíamos antes.

La verdad es que está muy bien, has pensado en todo.

El tamaño del cuento

El problema es que si hacemos el cuento más grande los chicos se pueden perder en la imagen y aparte no sería manejable.

Esto es una cosa de la que no deberías preocuparte, porque si hay algún problema visual existen lupas de aumento. Si también le prestas atención a este aspecto te estarías metiendo en otro trastorno más, que es el visual; pero para eso está la ONCE.

Tu cuento es para eliminar barreras cognitivas, no visuales, porque además, la persona que tenga problemas visuales, va a seguir teniendo los.

Las expresiones de los personajes

A nivel de ilustración no tenemos ninguna queja. Los dibujos nos encantan y creemos que a los niños/as también les van a gustar, porque además los van a comprender perfectamente.

La disposición de los elementos en el mismo plano

La sucesión de imágenes de manera lineal esta muy bien porque facilita mucho la exploración. Tiene que ser así para no confundir el sentido de lectura.

La exploración oculomotriz, realizada solo en una dirección lineal, la horizontal

La sucesión de imágenes de manera lineal esta muy bien porque facilita mucho la exploración. Tiene que ser así para no confundir el sentido de lectura.

15. Como método de evaluación ¿qué os parecería hacer que en algunos dibujos faltaran elementos que ellos tuvieran que poner correctamente a modo de pegatinas, dándoles previamente dos o tres opciones?

Nos parece muy buena idea a efectos de investigación personal para comprobar y evaluar la comprensión del cuento, pero a efectos de publicación es mejor y más práctico que estén todos los dibujos completos.

En todo caso, lo que nosotros haríamos sería añadir un libro de actividades anexo al final del cuento, que se trabajaría realizando pre-

guntas con pictogramas, para que en la respuesta la PCDI tenga que pegar un gomets, o seleccionar el pictograma correcto entre tres...

También es una manera de que chicos/as con poca capacidad de expresión puedan demostrarte que entienden lo que han visto.

16. ¿Os parece bien la creación de este lenguaje gráfico?

La creación de este cuento nos parece muy importante por un tema fundamental: Hay niños/as que conocen los pictogramas pero luego no son capaces de identificar en la realidad al objeto al que definen. Esto pasa porque muchas veces, en el pictograma, está tan simplificado el concepto que las PCDI no son capaces de inferirlo a su vida cotidiana.

Hace falta visualizar el pictograma para llevarlo a la realidad, y en este caso tus ilustraciones ayudan mucho, porque se asemejan mucho a la realidad y a la vez a los pictogramas, por lo que están ayudando en ese proceso de abstracción y paso de pictogramas a realidad y viceversa.

Por otro lado, todas tus ilustraciones en conjunto, y cada una por separado son básicas para trabajar conceptos complejos, ya que se pueden traducir en una serie de pictogramas que generan una frase que el niño/a va a entender mejor, que si solo viera la secuencia en pictogramas.

Es necesario que el niño/a aprenda a construir frases, y tus ilustraciones son un apoyo visual muy importante para ayudar a estructurar la frase y a que se dé cuenta además, de que el lenguaje no es solo una palabra o un pictograma, sino que puede ser la sucesión de muchos.

Nosotros carecemos pero necesitamos imágenes como las tuyas, que facilitan al niño/a el aprendizaje y la construcción de frases con estructura. Por ejemplo: "papa da un regalo"

Una vez aprendida esa estructura, podemos permitirnos cambiar conceptos sin que cambie la base para que el niño/a aprenda a variar la demanda según sus necesidades. Por ejemplo: "mamá da un regalo"

O complejizar la frase aún más añadiendo elementos nuevos: "mamá da una cesta amarilla", o "papá da un regalo bonito al niño"...

Estoy trabajando siempre la misma estructura pero cambiando el lenguaje. Por lo tanto, tus dibujos también de manera individualizada podrían ser muy útiles.

Así que fijate que importante la labor las ilustraciones que estás haciendo para ayudar a construir y estructurar el lenguaje, a comprender lo que están leyendo y a tener la sensación de que están leyendo, porque al fin y al cabo están leyendo imágenes.

17. ¿Este cuento, en qué podría beneficiar a PCDI?

En muchísimas cosas.

De momento a trabajar en la comprensión de una historia, incluso como una historia social.

La percepción visual, que como te comentábamos antes nos va a ayudar luego a trabajar otros aspectos.

Si le añadimos pictogramas nos puede ayudar además en todo lo que es la expresión del lenguaje, pues estaremos ayudando a que el niño/a verbalice y construya frases.

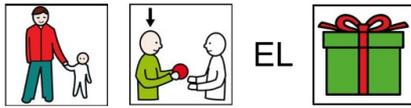
Y por supuesto como tema de ocio, que es fundamental.

El ser capaces de que un cuento sea algo ordinario adaptado a ellos es fundamental. Pero es que si además, estás haciendo un cuento dirigido exclusivamente a ellos, y que van a entender desde la primera hoja hasta la última, estás dando un paso muy importante en la integración y comunicación con PCDI. Les encantan los cuentos, y para ellos supondrá una recompensa poder entender lo que dice.

18. ¿Qué diferencias veis entre este cuento y otros?

En que muchas veces lo importante es el texto, y la ilustración actúa como mero acompañante del mismo, pero realmente no cuenta nada.

En tu cuento, sin embargo, es la imagen la que está contando la historia. Tus ilustraciones tienen mucho que ver con los pictogramas, rompen con el cuento tradicional y modifican la ilustración en beneficio de la comunicación



Ejemplo de traducción de una ilustración del cuento a pictogramas de ARASAAC

La primera ilustración del cuento, quizás sin que tu hayas sido consciente de ello, se parece mucho a nuestro pictograma de llegar, pero además, añade nuevos conceptos y está tratada de una forma mucho más pictórica y bonita.

De cara a hacer más cuentos dirigidos a PCDI, la línea que tú has empezado, es la que se debería seguir.

¿Y entre este cuento y otros sistemas de comunicación aumentativa y alternativa?

En la elaboración. Un pictograma siempre es la simplificación en trazos, en detalles, en colores... Tus ilustraciones son como un pictograma más evolucionado. Es una evolución de la comunicación alternativa.

19. ¿Creéis que el estilo de dibujo empleado es adecuado? ¿Por qué?

Sin duda. Pero además es una idea y una investigación muy útil, porque como bien decías, siempre se puede adaptar a otros estilos.

A mi de un primer vistazo ya me llamó la atención por el uso diferente que tu haces del dibujo, adaptándolo claramente a PCDI, pero sin perder lo bonito de una imagen.

Visualmente es una maravilla de cuento, y si además le añadimos pictogramas vas a hacer algo muy importante, que seguro que va a tener un éxito tremendo.



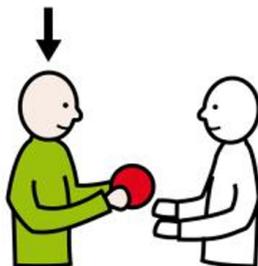
Imagen de mi cuento



Pictograma ARASAAC



Imagen de mi cuento



Pictograma ARASAAC

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON LOS RESPONSABLES DE ARASAAC

La entrevista con José Manuel Marcos y con David Romero fue muy fructífera. Me siento muy afortunada de haber podido contar con la colaboración y opinión de dos personas tan importantes internacionalmente en el ámbito de la discapacidad y la comunicación alternativa, siendo consciente de que todas sus valoraciones están ampliamente respaldadas por su experiencia en estos campos.

Tras esta primera entrevista se pudieron sacar conclusiones y aclarar muchos conceptos que me ayudaron a concretar y mejorar conocimientos.

El interés que ambos entrevistados mostraron en el trabajo y en el cuento, me concienció de lo importante de mi Tesis en relación con la comunicación y de las posibilidades reales que tenía en su aplicación como material educativo.

ARASAAC me abrió una puerta a la publicación que probablemente se haga realidad.

De esta entrevista se han podido obtener cuatro conclusiones muy claras:

- “*El Soldadito de plomo*” puede ser un cuento que beneficie a un sector muy amplio de la población, en el que estarían incluidas, aparte de PCDI, personas con TEA (Trastorno de espectro autista), personas que no tengan adquirido el lenguaje (niños/as, y/o personas con trastornos en la comunicación).
El cuento podría ser entendido por personas que poseyeran estos trastornos de manera individual, o combinados.
- La función identificativa que tienen los pictogramas en el cuento no resulta apropiada para la comunicación. Para que los pictogramas funcionen como tal, y puedan crear un aprendizaje comunicativo recíproco entre imagen y pictogramas, es mejor realizar una subtítulos debajo de la imagen, aprovechando el fondo negro.

- Los números en la parte superior de la imagen suponen una redundancia de lo ya expresado con las flechas entre imágenes. Resulta ser un recurso complejo que requiere la comprensión de números. Su uso simultáneo puede provocar confusión y sobreestimulación, por lo que es mejor quitarlos.
- Las imágenes ilustradas son plenamente comprensibles.
 - Son sencillas y directas. Expresan muy bien lo que se quiere transmitir. Resultan ser un puente entre pictograma y realidad que ayuda en el proceso de abstracción y paso de pictogramas a realidad y viceversa.
 - Las ilustraciones semejan pictogramas elaborados que expresan frases de forma sencilla. Son útiles en conjunto y por separado, y pueden ayudar a trabajar conceptos complejos, substituyéndose por secuencias de pictogramas. Ayudan a generar frases y por tanto a la mejora de la comunicación. Son una evolución de la comunicación alternativa, expresada de forma más artística y menos funcional que un pictograma.
- Ninguna ilustración es más llamativa que otra lo que beneficia la linealidad de la historia.



José Manuel Marcos y David Romero.
<http://www.blog-edusocialparapersonitasespeciales.com>

6.2.2 ENTREVISTA A MIGUEL GALLARDO. AUTOR DE "MARÍA Y YO"

Actualmente **Miguel Gallardo** es el director de la asociación de ilustradores de Cataluña. Lleva muchos ejerciendo su profesión como ilustrador e historietista. Se ha dedicado a la ilustración infantil, al cómic, a la cartelería, a la ilustración en prensa... de su trazo han salido historias como *Makoki*.

Con la publicación de "*María y yo*" gana reconocimiento nacional en el ámbito de la educación especial, y crea a partir del libro dos documentales que acercan a las personas a conocer el Espectro Autista: Documental "*María y yo*" y "*Escuela de especialistas*". A raíz de esto, ha realizado trabajos como ilustrador para FEAPS.

Entrevista realizada el 17 de Febrero de 2013, en el Salón Interdidactic celebrado en el pabellón 2 del IFEMA tras el curso ofrecido por Miguel Gallardo "*Desde la luna*" a través de Aulas Creativas.

Duración: 1h 30 min

<http://www.miguel-gallardo.com>

PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Con qué finalidad hiciste *María y Yo*?

La verdad es que al hacer "*María y yo*" no tenía ninguna finalidad sino una necesidad. "*María y yo*" es la historia de mi vida, la historia de María, mi hija con TEA. Es muy importante en mi vida, y yo sentía la necesidad de contarla.

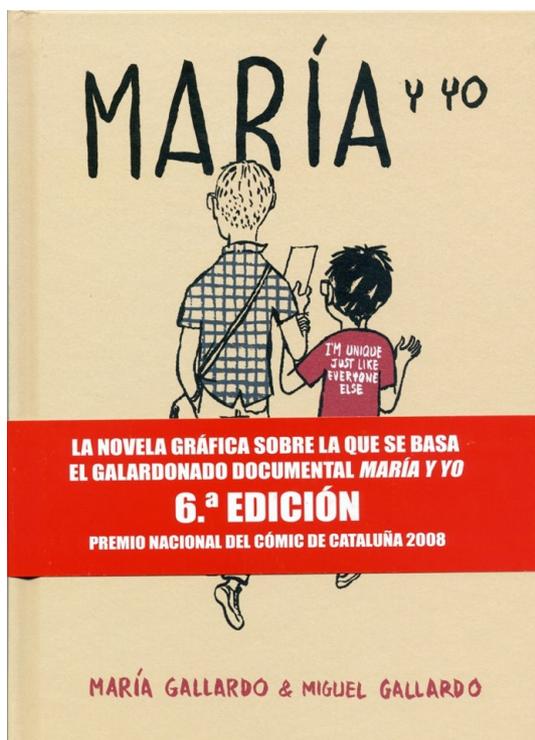
Pero no quería que fuera una historia vista desde la pena, porque es una historia muy delicada y con muchas implicaciones emocionales y es fácil caer en esto. Quería contarla desde un lado positivo.

"*María y yo*" nace de uno de mis cuadernos de viaje que realicé durante unas vacaciones, en los que me posiciono como narrador y cuento las aventuras que me pasan cada día que paso con María.

Las ilustraciones de estos cuadernos de viaje son muy básicas, con dibujos sencillos y rápidos, y casi literalmente son las ilustraciones que después compusieron el libro.

Con este libro no quería hacer algo educativo, simplemente quería contar mi historia.

El recorrido educativo posterior y la repercusión que tuvo el cuento, era algo que se podía esperar, pero no era el objetivo principal.



Portada del cómic "*María y yo*"
www.miguel-gallardo.com

2. ¿Las ilustraciones que tú realizas, te sirven para comunicarte con María? ¿Por qué?

Normalmente los TEA se manejan muy bien con el campo visual, y descubrí que mis dibujos eran un excelente medio de comunicación con María, y que además, a ella le encantaba verme dibujar.

Un día, María empezó a hacerme peticiones de dibujos. Al principio quería que le dibujara los dibujos animados que le gustaban, y poco a poco empezó a pedirme dibujos de las personas a las que ella había conocido (María se acuerda del nombre de toda la gente que ha conocido, y crea un mapa enorme en su cabeza. Para ordenar este mapa hacemos listas con los dibujos y nombres de cada persona, que le sirven de guía).

Las ilustraciones que yo realizo para María pertenecen a otros cuadernos. Yo les llamo los cuadernos de María.³⁰

3. ¿Has encontrado alguna pauta válida para comunicarte con tu hija a través de las ilustraciones?

La forma simple de dibujar que he adoptado es parte de lo que María me ha cambiado. María no necesita que yo le haga un dibujo extra detallado; ella quiere dibujos rápidos y sencillos.

Me he pasado años dibujando para María y esto ha cambiado también mi forma de dibujar, de repente se ha convertido en un proceso más comunicativo, sencillo y directo. He dejado de tener vergüenza de dibujar tal cual me salen las cosas. Me he dado cuenta de que si quiero comunicar, con cuatro trazos puedo hacerlo, y además es lo que a María le sirve.

En el estilo del libro se refleja esta nueva manera de dibujar que he adoptado. Pensé, si María entiende los dibujos, cualquier persona que no tenga grandes conocimientos del cómic puede hacerlo.



Los cuadernos de María. Ilustración Miguel Gallardo.
<http://www.astiberri.com>

4. ¿Al margen de María, has podido comprobar si tus dibujos son comprensibles para otros TEA o PCDI?

El TEA es algo muy personal. Hay unos rasgos característicos comunes a todos, pero cada uno necesita un mensaje personalizado.

Yo hago estos dibujos para María porque conozco sus gustos y sus intereses. A lo mejor, en el caso de otros niños/as, sus intereses son las máquinas de tren y no las listas de personas.

Es evidente que los TEA se benefician mucho del canal visual; ahora, la sintonía que tendría yo con ellos/as no la he comprobado.

Lo que si es verdad es que el lenguaje visual es algo universal que rompe barreras, no necesitas compartir un idioma.

5. ¿Conoces los sistemas de comunicación alternativa?

Si los conozco, y María los maneja muy bien. Ella funciona con fotos y con pictogramas y muchas veces las fotos le resultan más sencillas de comprender.

En mi opinión personal, hay pictogramas como los de expresiones de cara que no me parece que tengan ninguna utilidad. Creo que las expresiones tan sintetizadas no se van a percibir correctamente si no se ha aprendido antes su simbolismo, porque son una convención. Si las personas con TEA ya tiene problemas para reconocer las expresiones en las personas reales, imagínate en una imagen

30 <http://www.astiberri.com>

simbólica.

Conclusión; si lo que quieres es limitar el grado de DI máximo al que llegaría el nivel de comprensión, nosotros no quedaríamos en *leve y moderado con capacidades diferentes en el ámbito de la comunicación*.

6. ¿Grosso modo, qué diferencias cognitivas y comprensivas crees que hay entre, por ejemplo una persona con autismo y una persona con síndrome de Down que puedan tener el mismo grado de DI?

El autismo es algo muy específico, pues aunque tenga asociada una DI, esta se diferencia mucho de otras PCDI que puedan poseer su mismo grado. El autismo tiene unas cualidades que pueden disminuir ese grado de DI o aumentarlo, porque tiene unos recursos alternativos muy propios suyos.

Yo he ilustrado el libro de Good Jhordan "Autismo y discapacidad intelectual grave", que es lo que tiene María. Es un libro muy específico y peculiar, porque no se suele hablar de las dos cosas juntas y de lo que provocan en la persona. Sería interesante que lo pudieras ver.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO A LA TESIS

7. Este es el título que usé para definir el DEA:

CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de un cuento por personas con discapacidad intelectual (PCDI), con un grado máximo de discapacidad intelectual (DI) moderado.

¿Te parece bien el subtítulo? ¿Qué pondrías tú? ¿A qué sector de la población dirigirías este estudio?

Discapacidad intelectual es una expresión muy amplia que puede ser debida a causas muy diferentes. Por ejemplo, un síndrome de Down tiene un tipo de discapacidad intelectual, pero alguien que tiene un accidente de

coche y se daña el cerebro, también puede tener discapacidad intelectual. En mi opinión, la DI en sí misma no tiene unos rasgos definitorios.

Cuando hablamos de personas con autismo, aunque se puedan encontrar ciertas peculiaridades en cada TEA, sabemos que hay unos límites y unas características que los engloban en un conjunto.

Sería muy interesante que incluyeras el espectro autista en tu investigación.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

8. ¿Conoces algún estudio teórico que hable de las capacidades cognitivas de PCDI? ¿Cuál?

La verdad es que no conozco ningún libro que hable de las capacidades cognitivas de las personas con discapacidad.

Respecto al autismo te podría decir que están en un estado muy próximo a la infancia, a nivel sensorial y cognitivo, pero hiperdesarrollado. No son capaces de discriminar estímulos. Hay un libro que se llama "El viaje juntos" de Paul Karasik que habla del espectro autista de una forma muy interesante³¹.

9. A la hora enfrentarse a la comprensión de imágenes no creadas para ellos/as ¿Qué dificultades comunes crees que se pueden encontrar en PCDI?

Es muy difícil meterse en este campo. Yo he observado, por ejemplo, que a las personas con TEA les cuesta mucho centrarse a la hora de enfrentarse al cine o la animación, porque son lenguajes abstractos que necesitan ser aprendidos, y si no los conocen, incluso aunque los conozcan, resultan muy abstractos para ellos/as. Yo ni siquiera sabría decirte como percibe María la propia película de "María y yo"³²... a veces se levanta, a veces se sienta...

31 http://www.edicionesb.com/catalogo/libro/el-viaje-juntos_1683.html

32 Se puede ver el tráiler de "María y yo" en: www.youtube.com/watch?v=aviGMwGRsr0

Respecto a los dibujos, por ejemplo, yo veo un problema muy grande en los cuentos de la colección Makakiños de Kalandraka, porque están continuamente cambiando de escenas, de planos y de tiempo. Son además dibujos muy abstractos, y cuando se pretende hacer un cuento para personas con discapacidad, no puedes hacer eso, porque estas personas no tienen capacidad de abstracción.

Solo hay una cosa que yo tengo clara, en los dibujos hay que ser muy cercanos a la realidad.

10. ¿Conoces algún tipo de dibujo y/o ilustración que guste más a PCDI? ¿y algún cuento? ¿Cuáles? ¿Por qué?

No. La única guía que tengo para intuir qué les puede gustar o llamar más la atención son sus propios dibujos. Hay una exposición de personas con Autismo que estamos haciendo ahora, y te sorprenderías de como interpretan ellos/as la realidad. Son capaces de usar los colores de forma muy inesperadas, y no se si esto tiene relación con su forma de ver el mundo, o con su etapa de desarrollo intelectual. Yo creo que podemos aprender mucho de ellos/as.

11. ¿Conoces algún cuento dirigido y hecho para PCDI? ¿Cuáles?

“María y yo” no es para personas con discapacidad, es sobre personas con discapacidad.

He visto los antecedentes que mencionas en tu investigación y aparte de los que citas, yo no conozco nada más.

Pienso que en Estados Unidos puede haber algún referente. En las librerías de EEUU, hay una sección de libros educativos para personas con discapacidad sobre temas como el autismo, el síndrome de Asperger, o historias que pueden tratar temas muy diferentes como “ésta es mi mascota”, “mi abuelo se ha muerto”...³³

Pero aquí yo no he visto.

12. ¿Cómo crees que las PCDI entenderían mejor una imagen?

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

Pocos

¿Con fondo o sin fondo?

Puede ser con fondo si este se trabaja de manera muy simple, y exista una clara diferencia de contraste entre figura-fondo.

¿En perspectiva o frontales?

Frontales. La perspectiva es una cosa estética o de técnica que a veces es difícil de comprender. El punto de vista frontal es al que está más acostumbrado el ojo humano, y por supuesto es más fácil de entender. Los autistas son muy literales en su percepción de las cosas, y si no están adiestrados en la visión de las cosas en perspectiva, no las van a entender.

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

A ser posible separados

13. ¿Como crees que entenderían mejor una historia?

¿lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal. Los saltos en el tiempo les cuestan mucho.

Historia con muchos personajes o con pocos personajes

Pocos para que se puedan identificar rápido.

33 Parece que se está refiriendo a Historias sociales

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

14. *¿Qué opinas respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?*

Introducción de pictogramas

Yo creo que deberías incluir pictogramas solo cuando lo requiere la narración. En esta imagen ¿lo más importante es que esté lloviendo? Yo creo que no; parece que los sacas como un recurso que puede añadir valor a tu libro, pero en la manera en que los has puesto no tienen mucho sentido.

Además no salen en todas las ilustraciones y eso se ve un poco raro.

Introducción de flechas en el interior de la imagen

A mi me parece bien. Quizás yo las contrastaría un poco más y las diferenciaría del fondo.

Y por ejemplo, yo tendría más cuidado en algunas imágenes de códigos visuales, porque las flechas no salen o no llegan de donde o a donde miran. Ten cuidado con eso, está muy bien este recurso, pero matízalo un poco más.

Introducción de flechas entre las imágenes

Esto me parece un buen recurso. Está muy bien y es una guía muy válida.

Introducción de símbolos gráficos

Están muy bien.

Introducción de números en la parte superior de cada viñeta

Esto es una redundancia, y yo creo que la información repetida sobre estimula al lector y no sirve para demasiado. Si ya tienes las flechas, que están muy bien, no hacen falta los números.

Elementos móviles “pop-up”

A mi me parece bien, aunque no se si las personas con discapacidad entenderían el significado de esto. Pero si lo entienden y lo hacen funcionar, a mi me parece muy interesante porque es algo con lo que interactúan.

15. *¿Qué opinas respecto a la forma de trabajar las siguientes características dentro del cuento?*

La sucesión de imágenes

En este caso está muy bien porque es muy simple.

El tamaño del cuento

El tamaño está bien

La cantidad de personajes

Bien, porque son pocos.

Las perspectivas frontales y abatidas

Muy bien

La disposición de los elementos en el mismo plano

Muy bien, porque es verdad que a veces confunden tamaño con profundidad.

La dirección del flujo de imágenes, de izquierda a derecha.

Es una muy buena idea porque se sigue perfectamente la linealidad de la frase.

La exploración oculomotriz, realizada solo en una dirección lineal, la horizontal

Es una buena precaución, porque es muy simple y fácil de seguir.

16. *¿Te parece bien la creación de este lenguaje gráfico?*

Me parece bien que hayas tenido en cuenta a este sector de la población y hayas pensado en las dificultades que se pueden encontrar en el momento de enfrentarse a una imagen. Es pionero y muy importante que te dediques a crear cuentos más legibles en cuanto a ilustración.

Llevas una dirección muy buena.

17. *¿Este cuento, en qué podría beneficiar a PCDI?*

En que estás rompiendo barreras, y abriendo una puerta para esas personas que necesitan las cosas hechas de una manera determinada. Tu investigación tiene en cuenta estas personas en un aspecto que nunca nadie había considerado y que sin embargo es muy importante.

18. *¿Qué diferencias ves entre este cuento y otros?*

La colección Makakiños por ejemplo tuvo en cuenta la adaptación de texto a pictogramas, pero a la hora de la verdad, no se fijaron en los dibujos, entonces ¿Que más da que haya pictogramas o no si el resto del cuento no se entiende?

¿En qué se parece y en qué se diferencia de María y yo?

Tu cuento va dirigido al usuario, y el mío va dirigido al entorno, a la sociedad. El tuyo es para la persona y el mío es sobre la persona.

19. *¿Crees que cabría la posibilidad de que este cuento se pudiera publicar?*

Yo creo que si, sin duda. Cuando hayas terminado el proyecto si quieres contacta conmigo. No creo que tuvieras ningún problema en encontrar fundaciones interesadas en tu cuento y en tu proyecto, como yo encontré la fundación Orange que me ayudó con “María y yo”.

20. *¿Crees que el estilo de dibujo empleado es adecuado? ¿Por qué?*

Si, aunque a veces las texturas me parecen que pueden confundir. Por ejemplo, el fondo del mar me resulta un poco confuso. Yo intentaría modificar este fondo en concreto.

21. *¿Hay algo que te gustaría comentar?*

Que me parece una iniciativa buenísima, más viniendo de alguien que no tenía previamente ningún contacto con la educación especial.

Me da la impresión de que estás haciendo un trabajo muy bueno y muy extenso.

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON MIGUEL GALLARDO

Tuve mucha suerte de poder conocer a Miguel Gallardo en un taller llamado “Desde la luna” que ofrecía Aulas Creativas³⁴, en el Salón Interdidactic del IFEMA (Madrid).

Tras hablar de mi proyecto se sintió encantado de colaborar y ofrecerme su opinión y ayuda en lo que necesitara.

Resulta muy importante para mi haber podido contar con los consejos de Miguel Gallardo, un profesional de la ilustración que lleva más de treinta años en este oficio, y que además, gracias a su hija María, con Trastorno del Espectro Autista, ha indagado y explorado en las posibilidades que el dibujo, como forma de comunicación alternativa, ofrece en el momento de la comunicación con personas con discapacidad.

La entrevista se realizó en el mismo pabellón del IFEMA y fue una entrevista más sencilla que la que pude tener con los responsables de ARASAAC, adaptada a la especialidad de Miguel Gallardo, la imagen.

De esta entrevista pude obtener cuatro conclusiones:

- “El Soldadito de plomo” es una iniciativa pionera que puede ayudar a un sector más amplio de la población del que se había calculado. El Espectro Autista debería considerarse en el ámbito de mi investigación.
- Los pictogramas, tal y como están puestos en el cuento tras esta primera fase, no funcionan.
- Los números en la parte superior de cada viñeta resultan repetitivos.
- Es necesario trabajar algunas imágenes teniendo más en cuenta el contraste figura fondo.

34 <http://www.aulascreativas.net>

6.2.3 ENTREVISTA A MIGUEL ÁNGEL VERDUGO. TEÓRICO DE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL.

Miguel Ángel Verdugo: Es el primer catedrático español de universidad que dirige una cátedra específicamente dedicada y circunscrita al campo de la discapacidad en la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca, y también es director del Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO), en la misma universidad. Asimismo es Director del Servicio de Información sobre Discapacidad (SID) del Ministerio de Educación, Políticas Sociales y Deporte / Universidad de Salamanca, y del Plan ADU (Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad) de la Universidad de Salamanca, Real Patronato del MEPSYD. Coordina el programa de doctorado «Avances y Perspectivas en la Investigación sobre Discapacidad» (con mención de calidad del MEC), y dirige el máster en Integración de Personas con Discapacidad y el máster en Integración de Personas con Discapacidad (Programa Iberoamericano).

Ha publicado cerca de cincuenta libros y más de doscientos cincuenta artículos en libros y revistas científicas españolas e internacionales. Es director de *Siglo Cero*. Ha recibido numerosos premios y reconocimientos, entre los que se puede destacar: 1^{er} Premio de Investigación Social Caja Madrid 2008; Premio Internacional 2005 de sobre Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD); Mecenaz 2001 de la Universidad de Salamanca, y el Premio 1997 de los Ex-alumnos Graduados del Centro de Investigación para Personas con Discapacidades de la Universidad de Columbia, en Nueva York. Es Miembro del Comité de la AAIDD desde 2005, Investigador Asociado Adjunto del Schiefelbusch Institute for Life Span Studies/Beach Center on Families and Disability de la Universidad de Kansas (USA), y Miembro del Consejo Asesor del Center for Opportunities and Outcomes for Persons with Disabilities de la Universidad de Columbia, en Nueva York. Ha sido miembro del Consejo de Dirección de para el Estudio Científico de (IASSID) desde el año 2000 hasta el 2008.

Entrevista realizada el 10 de Julio de 2013 a través de videoconferencia.

Duración: 30'

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

1. Según tu experiencia, ¿Qué parámetros son más habituales actualmente a la hora de clasificar y/o diagnosticar la discapacidad intelectual? ¿En cuáles crees que es mejor basarse?

Hay tres criterios para diagnosticar discapacidad intelectual: limitaciones significativas en inteligencia, limitaciones significativas en conducta adaptativa y que se produzca antes de los 18 años.

2. En el CIDDM³⁵ se habla de deficiencia, discapacidad y minusvalía, mientras que en el CIF solo se habla de discapacidad. ¿Cómo se consideran en el CIF³⁶ los antiguos conceptos de deficiencia y minusvalía? ¿Ambos están incluidos en el concepto de discapacidad?

Las deficiencias son la discapacidad de tipo funcional o estructural, y la minusvalía, por ser un término muy peyorativo, desaparece como término, en su lugar hablamos de restricciones a la participación social.

3. ¿Qué bibliografía me recomendarías para abordar la definición y descripción de PCDI?

Hay muchísimo material. Para hacer una introducción genérica de la discapacidad intelectual, se me ocurre que puedes informarte en esta página Web

35 *Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías*. OMS (1980) (Capítulo 2. p.p 41)

36 *Clasificación Internacional del Funcionamiento, las Discapacidades y la Salud*. CIF (2001) (Capítulo 2. p.p 42)

<http://sid.usal.es/libros/discapacidad/25985/8-1/discapacidad-intelectual-definicion-clasificacion-y-sistemas-de-apoyo-undecima-edicion.aspx> donde puedes consultar los principales artículos de la concepción actual de discapacidad intelectual. Allí encontrarás algún manual que no te puedes bajar (AAIDD), pero si te puedes descargar un artículo que escribí junto con Schalock, "Últimos avances en el enfoque y concepción de discapacidad", que sería un resumen de la concepción actual de discapacidad. Debajo hay otros cuatro o cinco artículos que también puedes consultar y que te servirán para situar la discapacidad y la discapacidad intelectual.

4. *Este es el título que usé para definir el DEA:*

CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de un cuento por personas con discapacidad intelectual (PCDI), con un grado máximo de discapacidad intelectual (DI) moderado.

¿Te parece bien el subtítulo? ¿Qué pondrías tú? ¿A qué sector de la población dirigirías este estudio?

Cualquier cuento tiene que estar dirigido a personas que tengan capacidad de atención y observación. Teniendo en cuenta esto, pienso que la mayor parte de la población con DI, que se sitúan en los niveles de menos afectación, representando un 90% de la población con DI (los que se han llamado tradicionalmente ligeros y moderados), podrían entender fácilmente el cuento que me muestras sin ningún problema. Incluso algunos que tengan un nivel más bajo pero cierta capacidad de atención, es muy posible que lo entiendan con presentación apoyada de otra persona.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

5. *¿Conoces algún estudio teórico que hable de las capacidades cognitivas de PCDI? ¿Cuál?*

Hay muchos, pero en lengua inglesa y sobre aspectos parciales de la percepción o sobre habilidades cognitivas concretas. Para encontrar lo que buscas debes dedicarle mucho estudio y mucho tiempo y no resulta tan fácil encontrar información. En cuanto a la población y características de conducta y cognitivas, puedes encontrar información actualizada y novedosa en el libro "Discapacidad e Inclusión: Manual para la Docencia" (2013) que escribo yo mismo con Schalock. Puedes encontrar los capítulos principales en <http://inico.usal.es/180/manuales/discapacidad-e-inclusion-manual-para-la-docencia.aspx> pero si quisieras consultarlo íntegro necesitarías comprarlo.

También en la 11ª Edición de la AAIDD (2010), se habla de competencias cognitivas. Aunque no hay ningún escrito que te pueda resolver todo.

6. *¿Conoces algún cuento dirigido y hecho para PCDI? ¿Cuáles?*

Si que conozco algunos cuentos dirigidos, aunque no los tengo en este momento cerca y por tanto no puedo hacerte una valoración de su contenido. Hay varios y muchos de ellos están adaptados a discapacidades concretas. Me parece que la editorial Kalandraka tiene cuentos adaptados, y también hay algunas organizaciones de discapacidad que publican su propio material.

Pero que yo recuerde, todos estos materiales se apoyan en el texto para su adaptación.

7. ¿Cómo crees que las PCDI entenderían mejor una imagen?

¿Ilustración sencilla o ilustración compleja?

Sencilla

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

Pocos

¿Imágenes grandes o imágenes pequeñas?

Mejor grandes

¿Dibujo abstracto o dibujo figurativo?

Figurativo

¿Con fondo o sin fondo?

En este caso el fondo puede estar, pero debe ser un fondo sencillo.

¿En perspectiva o frontales?

Frontales

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

Individualizados

8. ¿Como crees que entenderían mejor una historia?

Historia sencilla o historia compleja

Sencilla

¿lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal

Historia con muchos personajes o con pocos personajes

Con pocos personajes

Historia con diálogos o sin diálogos

Depende de la finalidad. En un cuento como el tuyo es mejor sin diálogos porque la ilustración en si ya es narrativa y no los necesita.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

9. ¿Qué opinas respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?

Introducción de pictogramas

Apoyar la imagen con pictogramas sería lo que se denomina lectura fácil y para esta población siempre es oportuno, pero claro, en el lenguaje que tú propones no hay texto, y los pictogramas se usan como apoyo a este.

Quizás, al basarte solo en imágenes no sería tan necesario usar pictogramas, ya que la imagen es narrativa y se entiende bien sin ellos.

En la medida en que tú entiendas que la utilización de pictogramas (en la parte de abajo y a modo de ayuda) facilita el acercamiento a algún aspecto de la imagen sería un recurso oportuno, pero si no facilita eso a lo mejor no estaría de más usarlos pero no serían imprescindibles.

Introducción de flechas en el interior de la imagen

Eso puede ser útil para guiar al chico/a dentro de la imagen. Claro, la flecha es una pista que le esta orientando para identificar el tipo de acción que quieres resaltar. Me parece que está bien.

Introducción de flechas entre las imágenes

No molestan las flechas, pero quizás el ritmo de lectura puede ser una conducta más establecida. Se presupone que estas personas han sido adiestradas en el sentido de la lectura, y normalmente no suelen mostrar mucha dificultad a la hora de mirar una página y seguir la secuencia lógica. Es verdad que a muchas les cuesta el sentido espacio-temporal, pero es algo en lo que se incide mucho durante los años de educación.

Fondo negro

Esta bien, porque destaca cada imagen y la individualiza respecto a las demás.

10. ¿Te parece bien la creación de este lenguaje gráfico?

Lo que has creado está muy bien a nivel visual. Ahora es importante que concretes los objetivos que te propones. Parece que puede servir para facilitar el lenguaje, comunicación, interacción con otras personas... pero luego tienes que comprobar si estos objetivos se cumplen. Para eso deberías contar tanto con grupos de PCDI como con profesores cualificados y con experiencia que pudieran hacerte una valoración y apreciación del uso del cuento, de manera que se justificara que es buen material para cosas concretas.

11. ¿Este cuento, en qué podría beneficiar a PCDI?

Como te venía comentando puede ser beneficioso para temas de comunicación, de expresión, de lenguaje, incluso para facilitar la interacción con otros. Como material es muy atractivo y eso facilitaría centrarse en la comprensión de acciones, y si además lo apoyas de pictogramas incidir en la comprensión de aquello que está reflejando la imagen y trabajar simultáneamente dos lenguajes en paralelo.

12. ¿Qué diferencias ves entre este cuento y otros?

Déjame que analice un poco más exhaustivamente tu cuento en relación con otros materiales dirigidos para hacer un análisis de diferencias y comparación justificado. A primera vista da la impresión de que tú has centrado la atención en la comprensión de la imagen (que está muy elaborada), mientras que en otros cuentos la parte adaptada es el texto, que se expone en lectura fácil.

En cuanto a la ilustración, creo que en tu cuento las imágenes son de gran calidad artística, y superan en detalle y buena finalización a otros cuentos adaptados. Así que enhorabuena.

Creo que alguna podría ser también un póster independiente para ubicar en las clases, sobre

todo pensando en actividades de comprensión y comunicación verbal.

13. ¿Crees que el estilo de dibujo empleado es adecuado? ¿Por qué?

Esa respuesta te la va a dar la experiencia práctica, pero yo creo que es un dibujo fácilmente comprensible. Claramente se ve la simplicidad en el sentido narrativo; en cada ilustración se expone una idea clara y bien marcada, y los dibujos sencillos no tienen dificultad de interpretación.

Luego, la interacción que pueda hacer una persona de apoyo en la lectura y manejo del material puede ser importante para su comprensión, sobre todo con aquellos chicos/as que muestren una cierta dificultad.

14. ¿Hay algo que te gustara comentar?

A lo que le tienes que dar vueltas es, no tanto a la parte gráfica que la veo bien construida, cerrada y estructurada, como al tema del uso y la finalidad. Yo elaboraría una guía breve orientativa del trabajo educativo posible con las imágenes, tanto en su conjunto, como por separado.

La justificación de la utilidad es importante sobre todo en un trabajo de tesis, por lo que, el que te plantees obtener juicio de profesionales con experiencia validaría tus objetivos.

Yo suelo moverme bastante por España y Latinoamérica. Si tu lo ves oportuno yo puedo incluir en algunos casos en alguna conferencia mía alguna imagen de tu cuento, citando tu nombre y apellidos y poniendo tu correo electrónico por supuesto. Eso puede ser útil para dar a conocer tu trabajo.

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON MIGUEL ÁNGEL VERDUGO

Miguel Ángel Verdugo es una referencia constante cuando se pretende buscar información actualizada sobre la discapacidad (en libros, revistas, publicaciones...), y se puede decir que realmente trabaja en contacto directo con los más importantes y vanguardistas teóricos en este campo a nivel mundial.

La cantidad de cargos y responsabilidades que le ocupan, solo permitieron una entrevista de media hora. El reducido tiempo implicó que la capacidad de análisis y la cantidad de preguntas que tenía preparadas se vieran reducidas, teniendo que hacer una selección de aquello que en el momento consideré más relevante.

Aún así, ha resultado un privilegio de poder contar con su colaboración en este proyecto, consultarle y pedirle opinión. Verdugo se mostró muy interesado en el trabajo y altruistamente me pidió que siguiera informándole en la medida en la que fuera avanzando en la investigación, por si pudiera seguir ayudándome.

De esta entrevista pude obtener tres conclusiones:

- Cualquier cuento tiene que estar dirigido a personas que tengan capacidad de atención y observación. Si se pretendiera mostrar el cuento a personas con una baja capacidad de atención es muy posible que se tenga que tener en cuenta el apoyo de una persona exterior para la comprensión.
- A nivel visual no parece haber ningún problema para la comprensión de cuento, pero sería importante testar el cuento con PCDI, así como pedir opinión de profesionales con experiencia, que validaran los objetivos planteados.
- Sería importante encontrar una utilidad al material, por lo que sería interesante elaborar una guía orientativa de las posibilidades educativas del cuento.



Miguel Ángel Verdugo. <http://www.lagacetadesalamanca.es>

6.2.4 ENTREVISTA A ANA MOSCONI Y KATHY SANCHEZ. ASOCIACIÓN BATA. RESPONSABLE DE LA COLECCIÓN MAKAKIÑOS

Ana Mosconi Cadillo: Trabajadora profesional en Bata. Actualmente trabaja en la unidad de apoyo ambulatorio y en la unidad de evaluación y diagnóstico.

Kathy Sánchez Navia: Especialista en genética y profesional en Bata. Ha trabajado en los diferentes servicios que ofrece la fundación y actualmente trabaja en la unidad de apoyo ambulatorio y en la unidad de evaluación y diagnóstico.

Entrevista realizada el 3 de Mayo de 2013, en el centro de apoyo ambulatorio de BATA situado en Vilagarcía de Arousa, Pontevedra.

Duración: 2h

<http://www.autismobata.com/>

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

1. Según vuestra experiencia, ¿Qué parámetros son más habituales actualmente a la hora de clasificar la discapacidad intelectual? ¿En cuáles creéis que es mejor basarse?

Nosotras solemos usar el DSM IV.

2. Este es el título que usé para definir el DEA:

CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de un cuento por personas con discapacidad intelectual (PCDI), con un grado máximo de discapacidad intelectual (DI) moderado.

¿Te parece bien el subtítulo? ¿Qué pondrías tú? ¿A qué sector de la población dirigirías este estudio?

Dirigirlo a PCDI está bien, aunque también tienes que darte cuenta de que tu cuento puede ser muy beneficioso para trabajar las dificultades en la comunicación. Deberías nombrar esta cualidad en tu estudio, porque las PCDI muchas veces tienen problemas en la comunicación.

Por otro lado, este cuento no solo valdría para PCDI sino también para personas de altas capacidades pero con carencias sociales, con las que se trabajarían habilidades sociales y emociones. A los TEA o Síndrome de Asperger les cuesta mucho identificar emociones y por tanto reaccionar ante una, con tu cuento nosotras podríamos trabajar “cómo el niño/a tendría que actuar ante determinado gesto expresivo, y lo que este significa”, por ejemplo, cómo actuar cuando te dan un regalo.

Por lo tanto nosotras lo usaríamos más allá. Dirigiríamos tu cuento no solo a PCDI sino a personas con dificultades en la comunicación, en habilidades sociales, con TEA, Asperger...

3. En vuestra opinión ¿A qué sector de personas creéis que puede llegar este cuento?

A todos: infantil sin DI, personas con discapacidad intelectual, personas con discapacidad de alto funcionamiento como personas con Asperger para trabajar aspectos como emociones y habilidades sociales, y con cualquiera de ellos/as para trabajar el lenguaje. Por ejemplo, para que ellos/as mismos vayan construyendo y creando la historia con pictogramas y así mejoren su lenguaje a nivel semántico y pragmático.

4. *¿Qué relación tienen las personas con TEA con la DI? ¿Teniendo en cuenta el subtítulo de la tesis, el TEA estaría implícito en él?*

Los estudios reflejan que un 70% de las personas con TEA tienen asociada una discapacidad intelectual, pero aquí estamos viendo que el TEA va mucho más allá de la DI, porque en los últimos años, el diagnóstico de personas con TEA está aumentando exageradamente, y hay muchos casos que se están diagnosticando sin DI.

Esto no significa que un TEA que no tenga DI no se pueda beneficiar del cuento, pues como te comentábamos, se pueden trabajar muchos aspectos relacionados con la comunicación y habilidades sociales...

5. *¿Qué bibliografía me recomendaríais para abordar la definición y descripción de PCDI y/o personas con TEA?*

Para conocer un poco el TEA, es interesante el libro de Rita Jordan, *Autismo con discapacidad intelectual grave*.

Los niños pequeños con autismo. Soluciones prácticas para problemas cotidianos de la Editorial CEPE, *Percepción sensorial en el autismo y síndrome de Asperger* de Olga Bogdashina y *Autismo y síndrome de Asperger* de Simón Baron Cohen también son interesantes.

La verdad es que hay mucha bibliografía, pero de todas formas, si te metes en nuestra página web encontrarás un documento que elaboró una compañera con bibliografía sobre todos estos temas. Puedes consultarlo si te interesa³⁷

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

6. *¿Conocéis algún estudio teórico que hable de las capacidades cognitivas de PCDI? ¿Cuál?*

No nos suena ni conocemos ningún estudio que hable de las capacidades cognitivas. Nosotras conocemos mucho de genética, porque es lo que ahora está tomando importancia, el descubrir la causa que provocan la discapacidad.

7. *A la hora enfrentarse a la comprensión de imágenes no creadas para ellos/as ¿Qué dificultades comunes creéis que se pueden encontrar en PCDI?*

Los chicos/as os TEA tienen mucha dificultad con la perspectiva.

Además, a causa del déficit en coherencia central, les cuesta mucho ver el todo, porque se pierden demasiado en los detalles, por eso las imágenes tienen que ser lo más simple posibles y con el mínimo de detalles. Por esta capacidad se dice que las personas con TEA son tan buenas visualmente.

8. *¿Conocéis algún tipo de dibujo y/o ilustración que guste más a PCDI? ¿y algún cuento? ¿Cuáles? ¿Por qué?*

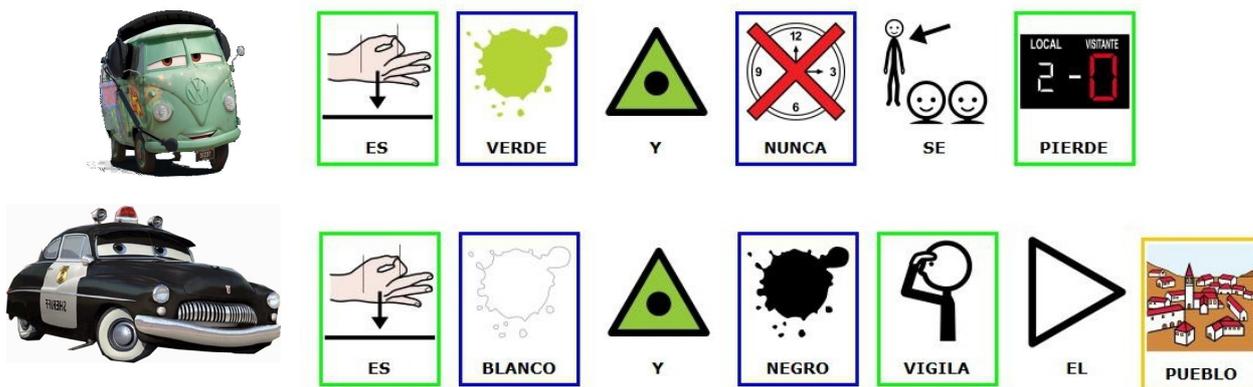
No es que haya un tipo de dibujo que les guste más o menos, sino que les interese más o menos. Nosotras trabajamos a partir de sus propios intereses. Aquello que más les gusta lo adaptamos en forma de cuento con pictogramas.

Por ejemplo, si les gusta Cars, adaptamos imágenes de Cars y les introducimos pictogramas en función de que lo que a nosotras nos parezca que es necesario trabajar. En concreto, con este cuento de Cars, nos centramos en trabajar los colores:

Filmore es verde y nunca se pierde

Sherif es blanco y negro, vigila el pueblo.

37 Se puede consultar esta bibliografía recomendada en <http://www.autismobata.com/Gestion/Descargas/Docs/bibliografia.pdf>



Elaboración propia en función de la adaptación de CARS para aprender los colores, que me mostraron en BATA

Las tarjetas con los colores se encuentran aparte, con la intención de que el chico/a escoja el color de cada coche y y lo ponga en el lugar correspondiente, para terminar de componer la frase.

De todas formas, esto depende mucho del nivel de cada chico/a porque si es verdad que hay chicos/as que no llegan al nivel de los pictogramas, entonces se meterían fotos. Pero las fotos son un poco complicadas, porque tienen demasiada información y la perspectiva puede resultar extraña al chico/a. Al trabajar con fotos se suelen usar mucho fotografías de cosas con las que el niño/a está familiarizado. La foto de su casa, la foto de su mamá etc. con el nombre arriba o abajo para que pueda extrapolar el significado.

¿Qué sistema pictográfico usáis en la adaptación de estos cuentos?

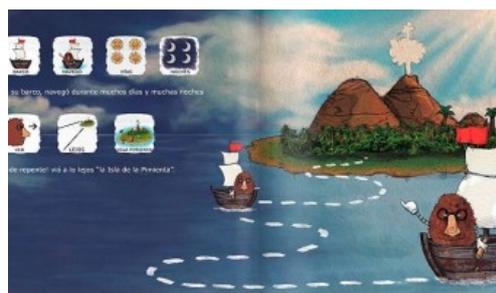
La adaptación de estos cuentos es un poco antigua, y por eso están traducidos con el SPC³⁸ (Mayer and Johnson), pero desde hace unos años se usa más ARASAAC, porque al ser gratuito se está usando en más ámbitos que en los centros especializados. Una familia no tiene los recursos para comprar el SPC, y los colegios ordinarios tampoco, por eso usan ARASAAC, y por eso en los centros especializados también hemos empezado a usarlo con la intención de aunar el conocimiento en un solo sistema pictográfico.

9. ¿Conocéis algún cuento dirigido y hecho para PCDI? ¿Cuáles?

A nivel editorial, quizás los cuentos de Makakiños se pueden extrapolar a DI. También la editorial Aprendices visuales está empezando a sacar cuentos adaptados como *El oledor explorador*, que es un cuento adaptado a lectura fácil y con pictogramas creados por la propia editorial.

Nosotras por ejemplo trabajamos con un niño con TEA, y con él hacemos cuentos, que ilustra él mismo.

Este chico dibuja muy bien con el Tux Paint, y decidimos aprovechar esta cualidad para crear cuentos. El primero que hizo fue el de Los tres cerditos. Las educadoras empezamos seleccionando del cuento real los conceptos más relevantes con la intención de simplificar la historia como hiciste tú con El soldadito. Las diez o doce frases principales que obtenemos se las vamos contando a este chico, y el se encargaba de hacer una ilustración de cada una de ellas. Después él transcribía la frase con los pictogramas de ARASAAC e introducía también su propia voz.



Página interior de "El oledor explorador". El cuento se puede descargar gratuitamente en <http://aprendicesvisuales.blogspot.com.es/2012/01/ilustradora-el-httpwwwbloggercomimgblan.html>

38 Símbolos Pictográficos para la Comunicación no vocal. www.mayer-johnson.com

*¿Y que trate el tema de la discapacidad?
¿Cuáles?*

El caso de Lorenzo por ejemplo, aunque en este sentido si que hay muchos más que cuentos hechos para PCDI.

10. ¿Cómo creéis que las PCDI entenderían mejor una imagen?

¿ilustración sencilla o ilustración compleja?

Sencilla

¿Imágenes grandes o imágenes pequeñas?

Eso depende, porque tiene más que ver con la capacidad visual del chico/a con el que estés. Aunque generalizando un poco es mejor una medida estándar o un poco más grande.

¿Dibujo abstracto o dibujo figurativo?

Nosotras por ejemplo, a la hora de buscar un pictograma buscamos la imagen más esquemática, que refleje bien lo que representa pero que se represente de forma simple.

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

Si hablamos de DI con pocos personajes.

¿Con fondo o sin fondo?

Con fondo sencillo. Por ejemplo, en esta imagen de tu cuento solo hay una casa, normalmente en un pueblo hay muchas casas, pero eso sería mostrar demasiada información, y es mejor simplificar la información.

Por eso, cuanto más sencillo mejor, los mínimos colores para el fondo y solo los elementos necesarios.

¿En perspectiva o frontales?

Más sencillas para ellos son las imágenes frontales, desde arriba o desde abajo se distorsionaría mucho la imagen y les resultaría más difícil de identificar. La perspectiva es muy importante, cuanto más claro esté expuesto el objeto mejor.

En la teoría de la mente se habla mucho justo esto, el como los chicos/as con TEA tienen dificultades para ver un objeto desde diferentes perspectivas, incluso para darse cuenta de que diferentes personas pueden estar viendo un objeto desde distintos puntos de vista, y por lo tanto, comprenderlo de manera diferente. Por esto es importante simplificar la perspectiva.

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea por imagen. Si se intenta transmitir mucha información los chicos/as se confunden.

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

Individualizados

11. ¿Como creéis que entenderían mejor una historia?

¿lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal, mucho más fácil de comprender.

¿Historia sencilla o historia compleja?

Sencilla

Con muchos personajes o con pocos personajes

Con pocos personajes.

Historia con diálogos o sin diálogos

Si tienen diálogos, que sean los mínimos posibles.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

12. ¿Os parece bien la creación de este lenguaje gráfico?

A nosotras nos gusta mucho y nos parece muy buena idea.

13. ¿Este cuento, en qué podría beneficiar a PCDI?

En mejorar la comunicación, habilidades sociales y del lenguaje... todo. Con este cuento nosotras podríamos trabajar muchísimas cosas.

14. ¿Qué diferencias veis entre este cuento y otros?

Por ejemplo, tú trabajas con varias secuencias o viñetas simples en una misma página, como historietas. A muchos chicos/as les gustan los cómic y a nosotras esto nos recuerda un poco al cómic y a lo mejor por eso les llama más la atención. No es el típico cuento en el que se muestra una imagen y al lado el texto o toda la hoja ilustrada con texto.

Y aparte va secuenciado, así como vamos secuenciando nosotras el trabajo con ellos/as. En este sentido además, las flecha entre imágenes ayudan mucho.

¿Y entre este cuento y los de Makakiños?

En la cantidad de pictogramas. Nosotras en Makakiños trabajamos la historia mediante pictogramas y en tu cuento se trabaja a partir de la imagen, lo que te da más pie a que ellos imaginen, que está muy bien porque fomenta el lenguaje y la comunicación a través de la imaginación.

En los cuentos de Makakiños, los chicos/as que manejan sistemas pictográficos entienden bien *La Ratita presumida* o *El patito feo*; pero sin manejar sistemas pictográficos las imágenes no se entienden como secuencia. Y por ejemplo, en alguno de los cuentos, como en el de *Chivos chivones*, manejan conceptos de tamaño muy abstractos para ellos, que tanto en pictogramas como en ilustración pueden ser difíciles de entender.

En realidad, Makakiños es más lectura en pictogramas que de imagen, porque la imagen solo acompaña al texto pero no lo representa.

En tu cuento sin embargo, la propia imagen y la secuencia entre las mismas se entiende muy bien y casi no harían falta ni pictogramas. La imagen en si ya narra el cuento y te da toda la información.

La verdad es que entre tu cuento y los de Makakiños hay una gran diferencia.

¿Y entre este cuento y otros sistemas de comunicación aumentativa y alternativa?

En que tú en la imagen añades más información que la que ofrece un pictograma. Por ejemplo, el niño está contento, pero no simplemente está contento; está contento porque está recibiendo un regalo.

Como en los pictogramas, describes bien las emociones. Con los chicos/as con discapacidad, sobre todo grabe, trabajamos mucho sobre características físicas para identificar las emociones, y ellos/as se fijan mucho en estas características. Por ejemplo, ellos saben que alguien está contento cuando “se le ven los dientes” en una sonrisa, y en tus dibujos, los personajes “enseñan los dientes”.

15. ¿Creéis que el estilo de dibujo empleado es adecuado? ¿Por qué?

Si, porque es un dibujo un poco más elaborado que el dibujo esquemático pero sigue siendo sencillo.

Solo te diríamos que quizás el que el color de la bailarina sea verde puede hacer que no la reconozcan bien porque sobre todo las chicas, asocian una bailarina al rosa o morado.

16. ¿Qué opináis respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?

Introducción de pictogramas

Hay algunos pictogramas que resultan redundantes porque ofreces dos veces la misma información, en la ilustración, y en el pictograma. Por ejemplo, el pictograma de lluvia.

Nosotras muchas veces, para que los chicos/as aprendan a asociar el pictograma con su significado ponemos fotografías del objeto real al lado del pictograma, por eso pen-

samos que si tu interés es ayudar a estos chicos/as a asociar la ilustración con pictogramas, pondríamos más, y quizás debajo de la imagen. Por la misma razón, acompañaríamos los pictogramas con la palabra.

Introducción de flechas en el interior de la imagen

Nosotras las vemos bastante bien.

Introducción de flechas entre las imágenes

Muy bien. Nosotras las usamos mucho, para identificar la linealidad de la secuencia en muchos apoyos.

Introducción de símbolos gráficos

Los vemos bien.

Introducción de números en la parte superior de cada viñeta

Orientado a DI, quizás los números no los reconozcan. Además, si ya estás apoyando la direccionalidad con flechas es incidir en lo mismo pero de manera mucho más compleja.

Elementos móviles “pop-up”

Bien porque a los niños/as les gusta mucho manipular. Con la solapa del pez se puede trabajar la emoción al pensar “que habrá debajo”.

Fondo negro

Esta muy bien. Resalta la imagen.

17. ¿Qué opináis respecto a la forma de trabajar las siguientes características dentro del cuento?

La sucesión de imágenes

La secuencia está muy bien, se entiende perfectamente.

El tamaño del cuento

Bien

La cantidad de personajes

Bien.

Las expresiones de los personajes

A lo mejor les costaría un poco identificar las expresiones de la bailarina, porque son un poco estáticas. Sin embargo al resto de personajes si se les identifican bien las expresiones.

Las perspectivas frontales y abatidas

Bien.

La disposición de los elementos en el mismo plano

Muy bien.

La dirección del flujo de imágenes, de izquierda a derecha.

Se entiende perfectamente.

La exploración oculomotriz, realizada solo en una dirección lineal, la horizontal

Muy bien, porque es una distribución muy simple.

21. ¿Hay algo que te gustaría comentar?

Solo una idea. A la hora de editar el cuento, no solo lo haríamos sobre papel, sino que intentaríamos meterlo en formato electrónico para que se pudiera ver en pantalla, porque los niños/as de ahora están muy familiarizados con las nuevas tecnologías y les puede resultar más llamativo.

Si ofreces el cuento en powerpoint por ejemplo, barajaríamos la posibilidad de que fuera acompañado de voz.

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON ANA MOSCONI Y KATHY SANCHEZ

BATA consideró que de las profesionales cualificadas que trabajan en la Asociación, Ana Mosconi y Kathy Sánchez eran las personas mejor preparadas para responder a mis preguntas ya que, aparte de estar familiarizadas con la colección Makakiños, trabajan de manera muy directa la creación de cuentos con algunos de los chicos/as con TEA a los que atienden.

De esta entrevista pude obtener tres conclusiones:

- El cuento puede ser beneficioso para un sector más amplio que el de la DI. Se podría dirigir a PCDI, a personas con TEA, a infantil sin DI, personas con altas capacidades pero pocas habilidades sociales...
- Con el cuento se pueden trabajar, emociones, reacciones, habilidades sociales y lenguaje.
- Tal y como están expuestos, los pictogramas resultan redundantes porque ofrecen dos veces la misma información, en la ilustración, y en el pictograma. Si el interés es ayudar al chico/ a a asociar la imagen con pictogramas es mejor ponerlos modo de lenguaje paralelo.
- Los números resultan un recurso complicado y de difícil identificación. Sería mejor quitarlos para evitar confusiones.
- Las expresiones de la bailarina en esta primera versión son un poco hieráticas y estáticas. Sería mejor exagerarlas un poco más.
- Podría ser un recurso interesante dar la oportunidad de leer el cuento en formato digital ya que los niños/as de hoy en día están muy familiarizados con este medio, y les puede resultar muy llamativo.

6.2.5 ENTREVISTA A MANUELA RODRÍGUEZ (KALANDRAKA), EDITORA DE LA COLECCIÓN MAKAKIÑOS.

Manuela Rodríguez: Licenciada en Magisterio; especialista en Ciencias Humanas y Psicomotricidad, Expresión Dramática, Literatura Infantil y Juvenil, y Animación a la Lectura. Es profesora de Educación Infantil, ha participado en actividades de radio escolar e imparte clases de teatro para jóvenes, formación del profesorado y talleres de expresión oral y artística. Formó parte del Aula de Teatro de la Universidad de Vigo y del Grupo de Expresión Dramática Kalandraka, que daría origen a la editorial, de la que fue co-fundadora. Está vinculada a los movimientos de renovación pedagógica.

Entrevista realizada el 4 de Mayo de 2013, en el edificio central de la editorial Kalandraka, Pontevedra.

Duración: 2h

<http://www.kalandraka.com>

PREGUNTAS GENERALES

1. Makakiños es la primera colección de cuentos editados que están adaptados a PCDI. ¿Cómo y por qué se os ocurrió la idea?

Realmente la idea no se le ocurrió a Kalandraka, sino a Bata, que es una asociación que trabaja con personas con TEA, aquí en Galicia.

En Bata, antes de que saliera a la luz Makakiños, ya adaptaban cuentos de nuestra editorial con pictogramas o recortes de revistas para trabajar con los chicos/as; a raíz de esta práctica nos propusieron a Kalandraka poder tener esos materiales, que ellos ya habían hecho en formato libro, publicados con la misma calidad que puede tener cualquier otro libro ilustrado.

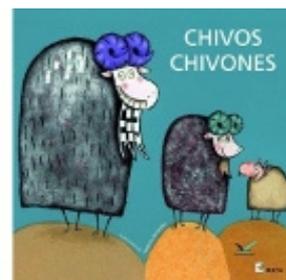
Desde la editorial pensamos que a los chicos/as con discapacidad no se les tiene porqué privar de la calidad de un cuento bien editado (buen papel, buena maquetación, buena encuadernación...) en comparación con la calidad de los libros que se pueden fabricar,

imprimir, adaptar... de manera más artesanal en los centros u hogares.

Al principio la propuesta nos pareció difícilísima; pero después de visitar el centro y valorar en profundidad el proyecto vimos que algunos de nuestros libros, de los que había varios que ellos ya usaban en su escuela, podrían ser adaptados y editados fácilmente.

Los primeros cuentos que adaptamos fueron: *El conejito blanco*, *La Ratita presumida*, *El patito feo* y *Chivos chivones*.

Después de trabajar con estos cuatro cuentos, algunas maestras nos transmitieron la necesidad de tener no sólo cuentos clásicos sino también libros divulgativos, que informaran sobre cuestiones cotidianas que los chicos trabajan a diario en el aula o en casa, como: que se compra en cada tienda o recetas para cocinar sin fuego. Y los hicimos. Estos libros tienen unos pictogramas reciclables que se pegan y despegan y que se pueden colocar en los cuadernos según se necesite. (Cuentos planteados a modo de tableros de comunicación).



Portadas de los cuentos de la colección Makakiños. <http://www.kalandraka.com>

2. ¿A qué sistema pertenecen los pictogramas que se encuentran en los cuentos?

Estos pictogramas nos los ofrecieron desde BATA, y son conocidos como SPC de Mayer and Johnson. Para usarlos tuvimos que comprar la licencia y traducirlos al castellano de España, porque estaban traducidos al castellano de Latinoamérica.

También tuvimos que crear nuevos pictogramas, porque había muchos conceptos que el SPC no contemplaba. Algunos de estos nuevos pictogramas ya los tenían hechos en BATA, y otros los tuvimos que hacer desde la editorial, testando, antes de aprobarlos definitivamente, su buen o mal funcionamiento con los chicos/as de BATA.

3. ¿A nivel de ilustración, cómo os habéis planteado los cuentos?

Primero, las especialistas (psicólogas y educadoras) de BATA nos explicaron cómo veían a estos niños/as, sus características: Que asociaban una palabra a un solo significado, que no tenían adquirido el juego simbólico, que necesitaban imágenes bien definidas...

Esto nos hizo ser conscientes de que había muchos libros que estos chicos/as con TEA no comprendían, por tener ilustraciones complicadas con demasiada información y estimulación en las que se perdían.

En ese momento vimos que era necesario que los fondos fuesen claros para que destacase la figura, y que el lenguaje usado fuera muy sencillo para que se pudiera asociar sin problemas palabra con pictograma.

De hecho, en el cuento original que nosotros teníamos de *La ratita presumida*, los personajes estaban representados con elementos abstractos (la ratita y el ratón eran campanitas), y ellos no podían entender eso.

Le propusimos a Alicia Sucre que ilustrara de nuevo el cuento. Para ello se acercó a la escuela, conoció a los niños, vio cómo trabajaban allí, y en función a eso ilustró una nueva ratita presumida de forma más figurativa.

En el caso del Conejito blanco solo tuvimos que cambiar una ilustración que ellos/as no entendían, que es la de la cabra escapando; porque solo se veían las dos patas traseras de la cabra, y ellos no entendían lo que pasaba. Se hizo una nueva ilustración con la cabra entera y entonces ya pudieron darle sentido a la ilustración.

En la adaptación de Los chivos chivones, Federico Fernández (el ilustrador) tuvo que cambiar los fondos, y hacerlos más claros para que los chicos/as no tuvieran confusiones fondo-figura. Tras la nueva versión que Federico ilustró de Los chivos chivones, nos dimos cuenta de que las ilustraciones eran mucho mejores que en la versión anterior, no solo para los chicos/as con TEA, sino para el resto de los niños/as, porque era más sencilla y comprensible. De este suceso, la editorial se planteó que Los chivos chivones modificado para BATA también se modificarían en su edición para niños ordinarios, porque las ilustraciones eran mucho más legibles.³⁹

4. ¿Crees que los chicos/as con TEA que se enfrentan a un cuento de Makakiños entienden primero el texto en pictogramas y luego la ilustración, viceversa...?

Yo creo que es exactamente igual que con cualquier niño/a ordinario. Primero necesitan entender la globalidad del cuento con la ilustración, quizás no la historia completa, pero sí el contenido.

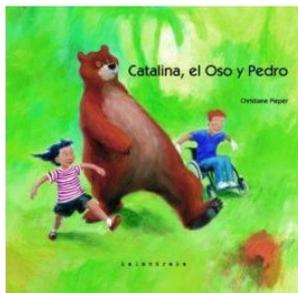
Después, cuando ya pueden leer (sea en letra o en pictograma), la lectura les aporta más información y complementa las imágenes.

39 Imágenes sacadas de <http://www.kalandraka.com/blog/2009/07/09/reimpresion-de-makakinos/>



Kalandraka explica los cambios que hubo que realizar en algunas ilustraciones.

<http://www.kalandraka.com>



5. ¿Un chico/a que no tenga adquirido el sistema pictográfico de lectura, podría entender el cuento?

Podría saber a rasgos generales de qué va la historia, pero no disfrutarlo literariamente. Eso te lo aportan en este caso los pictogramas; pero es como en un álbum ilustrado, donde la imagen y el texto se unen para que el niño/a lea en parte visualmente y en parte literariamente. Esto identifica un buen trabajo de álbum ilustrado: el ilustrador aporta cosas, y el escritor aporta cosas. Es entonces cuando la historia se hace más compleja, y por lo tanto más enriquecedora.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

6. ¿Conoces algún cuento dirigido y hecho para PCDI?

Si. Cuando nosotros hicimos Makakiños descubrimos un Patito feo, editado por una asociación de Valladolid dedicada al TEA. En Portugal y en Italia también hay algunos materiales editados interesantes... casi todos estos materiales son elaborados y editados por las propias asociaciones, a veces por grupos de padres; en general, son asociaciones que comparten la misma dificultad. Lo que sí es verdad es que casi siempre estas ediciones son en rústica, con tapa blanda, a veces son a color, a veces no...

También hay muchos materiales editados para personas con discapacidad visual, para niños sordomudos... pero en el mercado, al alcance de quién lo quiera comprar en una librería, como cualquier otro libro, la colección Makakiños fue pionera.

¿Y que trate el tema de la DI? ¿Cuáles?

Hay muchos más cuentos que tratan el tema de la discapacidad que no cuentos dirigidos a personas con discapacidad. Nosotros tenemos varios.

Casi todas las editoriales con sección infantil-juvenil, tienen cuentos dedicados a la discapacidad y a la diferencia.⁴⁰

40 Imágenes sacadas de <http://www.kalandraka.com/buscador/>

7. *¿Cómo crees que las PCDI entenderían mejor una imagen?*

¿Ilustración sencilla o ilustración compleja?

Sencilla

¿Imágenes grandes o imágenes pequeñas?

Grandes

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

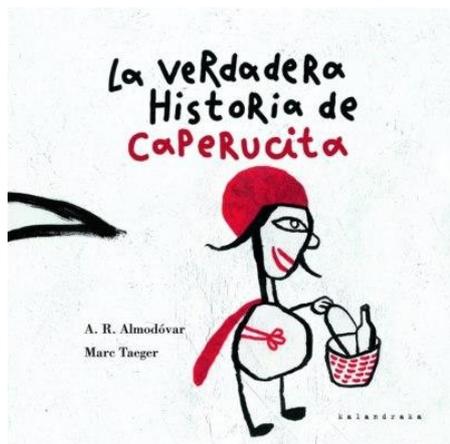
Pocos personajes. Yo creo que ahí es igual que con el resto de los niños/as. Si tú llenas una hoja de información se pierden.

¿Con fondo o sin fondo?

Con fondo claro, no con un fondo que entorpezca o ensucie la lectura. No claros en el sentido de que sean blancos, sino con un fondo bien definido sobre el que resalten los personajes y la acción.

¿Dibujo abstracto o dibujo figurativo?

Depende. En principio el dibujo figurativo está claro que lo van a entender, igual que entienden las fotos pero La Caperucita roja, ilustrada por Marc Taeger, que nosotros vamos a publicar ahora con BATA, tiene un dibujo que no es



Portada de "La verdadera historia de Caperucita roja". Marc Tager.
<http://www.kalandraka.com>

figurativo pero que ellos/as entendieron perfectamente, quizás porque está muy próxima a su manera de dibujar.

¿En perspectiva o frontales?

Frontales.

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea por imagen

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

Individualizados. En *Chivos chivones*, por ejemplo, había una ilustración en la que los chivos estaban puestos uno sobre otro, y cuando los chicos/as de BATA miraban la imagen, no veían los tres chivos, veían un chivo que llevaba una mochila y unos cascos. Lo veían como un todo y no lo entendían.

Al separar los chivos los identificaron perfectamente.

8. *¿Como creéis que entenderían mejor una historia?*

¿lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal.

¿Historia sencilla o historia compleja?

Sencilla

Con muchos personajes o con pocos personajes

Con pocos personajes.

Historia con diálogos o sin diálogos

Yo creo que las dos cosas pueden ser si los diálogos son sencillos. Igualmente, aunque la historia sea narrada, también debería ser sencilla.

De todas formas, todas estas cosas, se podrían aplicar también cuando se hace un álbum ilustrado para niños/as.

[id=131&searchType=simple&title=H%C3%A1blame, y de http://atartarugalectora.blogspot.com.es/2011/02/catalina-e-oso-reciben-visita-do-seu.html](http://atartarugalectora.blogspot.com.es/2011/02/catalina-e-oso-reciben-visita-do-seu.html)

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

9. *¿Te parece bien la creación de este lenguaje gráfico?*

Un libro que solo sea con imágenes... yo creo que sí.

10. *¿Este cuento, en qué podría beneficiar a PCDI?*

Los libros de imágenes ayudan en general en la formación estética, en la formación visual, en ofrecer a los niños/as distintas versiones del mundo, en ayudarles a formarse plásticamente... en ver cosas diversas y no solo estereotipos. Es como abrir la puerta al mundo de la imagen y la diversidad.

11. *¿Qué diferencias veis entre este cuento y otros?*

A ver, es diferente porque este es un libro de imágenes sin texto. Es diferente por todas las indicaciones que haces con las flechas. Yo creo que es un álbum ilustrado pero muy dirigido... dirige muchísimo al niño.

12. *¿Qué opináis respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?*

Introducción de pictogramas

Tal y como tú los planteas yo no los veo. Una cosa sería que la ilustración tuviese un espacio donde habla el autor, como el texto en los álbumes infantiles.

O también podrías poner los pictogramas al final para que primero se pudiera leer el cuento con las imágenes y luego con los pictogramas, pero pictogramas realizados por ti.

Introducción de flechas en el interior de la imagen

Yo no lo veo necesario, y creo que rompe con lo que cuenta la imagen. Me parece más un recurso del mundo del cómic o la infografía.

Introducción de flechas entre las imágenes

Yo no acabo de entender muy bien para qué es la flecha, porque es la dirección que sigue el ojo humano por defecto. Para llegar a leer este cuento, el niño/a con DI ha tenido que leer otro tipo de libros de primeras lecturas que ya acostumbran al ojo a esta direccionalidad de lectura occidental.

Introducción de símbolos gráficos

Esto es un tópico. Si el niño/a vive en el mundo de la publicidad está bien que uses símbolos gráficos, porque ha visto estos símbolos en la televisión, en la vaya publicitaria...

Introducción de números en la parte superior de cada viñeta

Tampoco lo veo. ¿Por qué suponer que el niño/a va a saber que la dirección lógica es 1, 2, 3 en vez de 3, 2, 1? Me parece una cuestión matemática y totalmente arbitraria.

Elementos móviles "pop-up"

Bien porque a los niños/as les gusta mucho manipular. Con la solapa del pez se puede trabajar la emoción al pensar "que habrá debajo".

Fondo negro

Me parece muy bien. Nosotros al principio teníamos bastante rechazo a hacer libros con fondos oscuros. Cuando hicimos los libros de Nicolás cocinar sin fuego y Nicolás va de compras, al final, las guardas del libro van negras.

Vimos que en Bata, sus agendas también eran negras, y nos preguntamos porqué. Un oculista nos decía que para ellos/as es mucho más fácil ver sobre fondo negro.

13. ¿Qué opináis respecto a la forma de trabajar las siguientes características dentro del cuento?

La sucesión de imágenes

Yo la veo bien.

El tamaño del cuento

También lo veo bien.

El que hayas elegido el formato cuadrado está muy bien. Este mismo formato es el que hemos elegido en Kalandraka en los cuentos para primeros lectores porque eramos conscientes de que en el cuadrado está el círculo, y el círculo es la forma que más seguridad da a los niños/as.

El tamaño de tu cuento también está bien para sus manos. No es ni muy pequeño ni tan exageradamente grande que no se pueda manejar.

La cantidad de personajes

Esta bien, ni muchos ni pocos.

Las expresiones de los personajes

Hay personajes como el soldadito, el niño y el papá, que tiene muy bien definidas sus expresiones.

En cambio, la bailarina es un poco inexpresiva; y los niños que roban el soldadito pierden mucha expresividad al tener la cara medio tapada por la capucha. Además, son personajes un poco ambiguos, no está muy claro que sean niños; aunque quizás para que se comprenda la historia, no es importante que se comprendan sus expresiones y que son niños, yo creo que sí, pero eso tienes que decidirlo tú.

Las perspectivas frontales y abatidas

Tampoco me parece mal, porque si pensamos en un picado o contrapicado es posible que los niños/as no lo entiendan.

La disposición de los elementos en el mismo plano, evitando la profundidad.

Bien. Piensa que también hay niños/as con problemas de visión que las cosas lejanas o pequeñas les costaría percibir las. El disponer los elementos en un mismo plano ayuda, y todo lo que sea ayudar a mejorar la comprensión está bien.

La dirección del flujo de imágenes, de izquierda a derecha.

Si tú quieres que todas las imágenes se lean visualmente de izquierda a derecha tienes que revisar algunas ilustraciones.

Por ejemplo en la del pez, el pez mira hacia la izquierda, cuando quizás lo lógico sería que mirara a la derecha que es hacia donde sigue la historia. Deberías probar a dar la vuelta a esta imagen por ordenador.

Encontrar el correcto sentido de lectura de una imagen es muy difícil y pasa en muchos libros. A veces en la propia editorial tenemos que darle la vuelta a algunas ilustraciones.

Cuando aparece el padre pescando, es raro también que aparezca por la derecha. Quizás yo lo pondría de frente... o lo haría aparecer por la izquierda...; o cuando aparecen los niños en la calle... yo probaría en el ordenador a darle la vuelta a las imágenes para ver qué dirección es más adecuada en cada momento.

La exploración oculomotriz, realizada solo en una dirección lineal, la horizontal

Eso me parece bien, porque resulta sencillo.

14. ¿Hay algo que te gustaría comentar?

El cuento de "El Soldadito de plomo" me parece un cuento complejo para niños/as y para niños/as con discapacidad; me parece complejo porque es complejo hasta para el adulto. Tú como referencia has usado el cuento de Andersen, pero realmente no es el cuento de Andersen, porque al simplificarlo has cambiado el final, que es realmente la esencia del cuento. Yo creo que cuando se hace un cuento de autor, tiene que ser un cuento de autor de principio a fin.

Yo me plantearía entonces si ser fiel a Andersen e introducir su final o, por el contrario, proponer tu historia simplificada tal y como está, pero entonces cambiar el personaje del soldadito, y que sea cualquier otro muñeco, para que dejara de ser "*El Soldadito de plomo*", y se convirtiese en otra historia.

En resumen:

Yo creo que deberías ver el tema de dar la vuelta a algunas imágenes para ver si funcionan mejor.

También deberías mirar algunas expresiones en los personajes de la bailarina y los niños, y ver si te interesa cambiarlas.

Pero en general yo creo que este libro a lo que si ayuda es a ver las imágenes en secuencia. Y de hecho, los fondos están bien trabajados dentro de una misma gama, y no rompen esa direccionalidad y esa secuencia, tan difícil de conseguir en álbum ilustrado para primeros lectores.

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON MANUELA RODRIGUEZ

Si bien es verdad que Manuela Rodríguez no se dedica al trabajo con PCDI y puede que no esté tan familiarizada con las capacidades cognitivas de estos chicos/as, es una gran profesional en el mundo editorial, y como antes se comentaba, tiene un gran juicio estético gracias al cual la editorial Kalandraka se ha situado entre las más destacadas internacionalmente en el ámbito de las publicaciones ilustradas infantiles, recibiendo el Premio Nacional a la Mejor Labor Editorial 2012.⁴¹

Su entrevista ha estado llena de ideas para mejorar la carga estética y expresiva de los dibujos, y es en ese punto en el que se van a centrar las conclusiones.

De esta entrevista pude obtener tres conclusiones:

A pesar de que la propia Manuela ha recalcado al final de la entrevista aquellos elementos que consideraba imprescindibles tener en cuenta, en este punto se vuelven a repetir sus reflexiones con la intención de queden bien reflejadas:

- Estudiar la intencionalidad de la historia, y si se considera necesario, cambiar el final para no distorsionar la esencia del clásico original ("*El Soldadito de plomo*"); o por el contrario, cambiar el personaje principal para convertir la historia en propia.
- Considerar la posibilidad de invertir algunas imágenes en el ordenador para comprobar que el flujo de lectura es el correcto.
- Trabajar las expresiones de personajes como la bailarina y los niños para enfatizar su personalidad y hacerlos más comprensibles.



Manuela Rodríguez. www.kalandraka.com

41 <http://www.kalandraka.com/proyecto-kalandraka-libros-para-sonarr/>

6.2.6 ENTREVISTA A FRANCISCO BORRO. MUSICOTERAPEUTA

Francisco Borro: Ha realizado su formación musical en distintos conservatorios de Madrid, ampliando posteriormente sus estudios con varios postgrados: Máster en Musicoterapia en la Universidad de Alcalá de Henares, Máster en Educación Musical en la Universidad Autónoma de Madrid y el Título de Formación Superior en Musicoterapia en la Universidad Autónoma de Madrid.

Desde hace más de dos décadas sus esfuerzos han ido encaminados a buscar la inclusión y la normalización en la formación musical de alumnos con necesidades educativas especiales. Para ello, ha puesto en marcha y dirigido distintos proyectos en centros educativos y culturales.

Ha impartido y dirigido cursos y conferencias dentro y fuera de España en numerosas universidades, centros de educación musical, congresos, foros, seminarios, etc.

Fruto del trabajo de estos años, ha compuesto y estrenado una gran cantidad de material didáctico para el aula, así como arreglos y composiciones musicales para distintas agrupaciones, teniendo como objetivo la inclusión y siempre partiendo de las capacidades de los alumnos con necesidades educativas especiales.

En estos momentos es profesor de Musicoterapia en la Escuela Municipal de Música y Danza de Pozuelo de Alarcón, coordinador del área de los modelos de Improvisación en el Máster de Musicoterapia en la Facultad de Medicina de Alcalá de Henares, miembro del grupo de investigación GICE "Cambio Educativo para la Justicia Social" de la Universidad Autónoma de Madrid, profesor en el Máster de Musicoterapia de la Universidad de Alcalá de Henares y en el Máster de Educación Musical de la Universidad Autónoma de Madrid, así como, director del proyecto de investigación en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares "la improvisación musical: creación y comunicación en alumnos con necesidades especiales".

Entrevista realizada el 18 de Julio de 2013, en la Escuela Municipal de Música y Danza de Pozuelo, Madrid.

Duración: 2h

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

1. Según tu experiencia, ¿Qué parámetros son más habituales actualmente a la hora de clasificar y/o diagnosticar la discapacidad intelectual? ¿En cuáles crees que es mejor basarse?

Desde mi experiencia como musicoterapeuta, y para empezar a trabajar, siempre baremo diferentes informes:

Uno es el clínico (basado en el DSM IV)

Otro es el educativo.

Y el tercero es el familiar.

Sin embargo, muchas veces prefiero no leerme los informes cuando voy a trabajar con un alumno hasta pasado un tiempo, porque pieso que eso me puede condicionar y hacer prefijar capacidades y conductas.

Lo que realmente es sorprendente, es que en los informes que yo y mi compañero elaboramos teniendo en cuenta las clases de música, solemos obtener resultados muy diferentes a los que recibimos en otros informes; sobre todo en cuanto a comunicación y habilidades.

¿Por qué creemos que pasa esto?, pues porque tenemos un medio muy diferente para testar. Nosotros en el aula no prefijamos lo que se puede o no se puede hacer teniendo en cuenta el diagnóstico; permitimos al alumno que toque y que explore libremente, y esto sin duda provoca la aparición de capacidades que no se buscaban ni potenciaban de otra manera. Partimos de una observación y no tenemos expectativas de resultados ni reglas.

2. *¿Es más fácil encontrar similitudes en un grupo de personas con discapacidad intelectual de diferentes grados que compartan el mismo síndrome o trastorno, o en un grupo de personas con diferentes síndromes o trastornos pero que compartan un mismo grado de DI?*

Nosotros en la música no trabajamos con capacidades iguales o edades comunes. Resulta más interesante poder juntar a un grupo muy dispar de personas, tanto en discapacidad, como en síndromes, como en habilidades psicomotrices, como en edad... pues nos parece que el grupo se enriquece mucho más, y que los alumnos se retroalimentan y complementan entre sí, aprendiendo unos de otros en función de sus capacidades. Si hiciéramos caso a la ciencia, muchos de estos chicos/as no podrían estar juntos, y sin embargo en nuestra aula funcionan perfectamente como grupo.

3. *¿Qué bibliografía me recomendarías para abordar la definición y descripción de PCDI?*

Yo soy consciente de que enfrentarse a un proyecto a nivel de doctorado exige recopilar información científica, pero en mi opinión, desde lo científico se suele sacar muy poco a nivel práctico. La parte científica te puede servir como referencia, pero una vez que se conoce la teoría hay que trabajar a partir de la práctica.

Yo siempre te voy a recordar desde donde te estoy hablando, que es desde la música. Cuando he buscado materiales para abordar la música en PCDI no he encontrado demasiado, ni en castellano ni en otros idiomas, y lo que he podido encontrar no me ha valido, porque tenía unas ideas prefijadas que cortaban mucho el posible desarrollo de las capacidades del alumno.

Así que, cuando yo quiero consultar materiales, no me centro en la teoría científica ni en algo concreto; busco información en campos tan diferentes como la psicología, la pedagogía, la danza, la música...

Por ejemplo, me parece muy relevante y pionero el estudio de *Teoría de la mente*⁴², al que realmente sí que le veo una utilidad.

Por otro lado, en los centros en los que se trabaja directamente con estos chicos/as se elaboran muchísimos materiales educativos que resultan muy interesante desde un punto de vista práctico. Materiales como: cómo enseñar los colores, cómo aprender la numeración... Además son materiales que los profesionales renuevan constantemente en función de la experiencia con los alumnos/as con los que trabajan.

4. *Este es el título que usé para definir el DEA:*

CUENTO ILUSTRADO REALIZADO CON ADULTOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Propuesta de un lenguaje gráfico para la buena comprensión de un cuento por personas con discapacidad intelectual (PCDI), con un grado máximo de discapacidad intelectual (DI) moderado.

¿Te parece bien el subtítulo? ¿Qué pondrías tú? ¿A qué sector de la población dirigirías este estudio?

Yo este cuento lo dirigiría a todo tipo de personas, con y sin DI. Yo veo que tu cuento no excluye a ningún alumno; es más, es un cuento inclusivo porque partes de una herramienta que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero sin embargo, no se queda en un material que se pueda usar exclusivamente con ellos/as, sino que su uso se puede ampliar al resto de personas.

Es muy importante lo que estas haciendo porque de estos materiales hay muy poco en cualquier rama del arte: danza, música, pintura...

Yo creo que este cuento lo pueden entender los 32 alumnos que tengo actualmente a pesar de que cada uno tiene unas capacidades diferentes.

42 Cornago, A & Navarro, M. (2012) *Manual de teoría de la mente para niños con autismo: ejercicios, materiales y estrategias*. Ed. Promolibro. España. Recuperado en Agosto de 2013 de <http://teoriamente.blogspot.com.es/>

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL ENTENDIMIENTO DE IMÁGENES POR PARTE DE PCDI

5. ¿Conoces algún estudio teórico que hable de las capacidades cognitivas de las personas con DI? ¿Y de la percepción visual en PCDI? ¿Cuál?

Toda la información que puedo tener en este campo la he ido recopilando yo buscando tesis doctorales de todo el mundo y obteniendo mis propias conclusiones en función de la observación y el desarrollo de mis clases.

Muchas personas creen que cuando se habla de DI hay un tope de aprendizaje, y por tanto un tope en las capacidades cognitivas; sin embargo, y según mi experiencia, no hay una discapacidad intelectual como tal, sino que la discapacidad es una consecuencia de un síndrome o trastorno, o una consecuencia del entorno y de la baja estimulación, pero que puede evolucionar y mejorar. Lo que creo es que las PCDI tienen un ritmo de aprendizaje distinto por diferentes causas, pero el aprendizaje se sigue produciendo y por tanto evolucionan sus capacidades cognitivas.

No se puede generalizar demasiado en este campo porque la estimulación, como te digo, influye mucho en las capacidades cognitivas de la PCDI, y poner límites en las capacidades cognitivas obstaculiza el desarrollo y el aprendizaje.

Por desgracia esta estimulación y desarrollo en la mayoría de los casos está muy relacionada con el nivel económico, y no con el grado de DI del alumno/a.

6. A la hora enfrentarse a la comprensión de imágenes no creadas para ellos/as ¿Qué dificultades comunes crees que se pueden encontrar en PCDI?

Desde la música nosotros creamos nuestra propia grafía en función de los intereses y capacidades de los alumnos/as, porque la música existente, dependiendo de para qué, no se ajusta a sus necesidades.

A través de su propia expresión y su interacción con otros, nosotros entendemos como perciben la música, y en tu caso el dibujo.

7. ¿Conoces algún cuento dirigido y hecho para PCDI? ¿Conoces la colección de Makakiños?

Si conozco muchos, pero yo no los uso.

Los cuentos de Makakiños que me has referenciado sí los conozco, pero no funcionan. Por lo menos a mis alumnos/as ni les interesan ni los comprenden, y eso se nota mucho, porque la reacción de estos chicos/as es instantánea. Al final es en el trabajo de campo donde uno ve realmente lo que es útil o no.

En música, tampoco usamos materiales específicos para DI, lo que hacemos es crear nuestro propio material. A nivel gráfico también lo hacemos así; leemos un texto o introducimos una historia y ellos la interpretan, porque en mi opinión, los materiales existentes limitan mucho la imaginación.

Yo creo que lo que queda por hacer son materiales para una inclusión real. El material que creamos, gráficamente, musicalmente... tendría que servir para incluir; y para hacer eso, hay que partir de las capacidades reales de las PCDI, con la intención de que posteriormente cualquier persona pueda convivir y compartir con cualquier otra usando los mismos materiales, sin distinciones ni materiales específicos para unos y otros. Yo siempre trabajo en, y hacia este objetivo, y la pena es que actualmente no hay demasiados materiales inclusivos.

8. ¿Como crees que las PCDI entenderían mejor una imagen?

Ilustración sencilla o ilustración compleja

A mi me gusta siempre que desde la sencillez se deje un espacio a la imaginación y la libertad. Que la sencillez no suponga un "te lo doy todo hecho", porque es interesante que el chico/a sea capaz de desarrollarse más allá y aporte algo personal a la historia... la complejidad.

Imágenes grandes o imágenes pequeñas

Grandes. Aunque si nos basamos en su propia expresión plástica esto varía, porque hay muchos chicos/as, sobre todo los Síndrome de Down, que dibujan pequeño.

Dibujo abstracto o dibujo figurativo

Figurativo.

¿Muchos personajes por ilustración o pocos personajes por ilustración?

Pocos

¿Con fondo o sin fondo?

Ellos normalmente dibujan sin fondo, y se centran mucho en la acción.

¿En perspectiva o frontales?

Frontales

¿Varias ideas por imagen o una sola idea por imagen?

Una sola idea

¿Elementos superpuestos o elementos separados?

Individualizados

9. ¿Como crees que entenderían mejor una historia?

¿Sencilla o compleja?

Sencilla pero con sentido e interesante. Es importante mantener la atención del chico/ a, y cuanto más les interesa la historia más se van a centrar en ella.

Por tanto, la historia tiene que ser sencilla pero no aburrida. Es importante que el eje de la historia se vea muy claro y para eso es fundamental que el personaje principal aparezca durante todo el hilo narrativo, porque es lo que les va a guiar y va a dar continuidad a la historia. Cuando se focaliza la atención en otro personaje que no es el principal se desvía el eje lógico, cambia la historia y se olvidan de lo anterior.

¿lineal o con saltos en el tiempo?

Lineal, no puedes abrir diferentes líneas de actuación, ni trabajar historias en paralelo porque como te acabo de decir, se desvían de la

narración central y se pierden. Lo mismo pasa con la música, hay que darle un sentido y una linealidad.

Es muy importante darle una continuidad y una lógica a todo.

Historia con muchos personajes o con pocos personajes

Pocos

Con diálogos o sin diálogos

No les gustan mucho los diálogos. En música, habiendo sonidos la palabra es puntual. A veces el narrador es más hacia el exterior que para ellos/as, por lo que yo he podido observar, no les interesa tanto la palabra sino el contenido.

PREGUNTAS GENERALES RESPECTO AL CUENTO

10. ¿Te parece bien la creación de este lenguaje gráfico?

Me parece increíble porque has sabido darle la vuelta a la tortilla. Cuando se trabajaba la integración hace años se partía de materiales ordinarios (por ejemplo cuentos ya existentes) y se adaptaban a la discapacidad (en el caso de los cuentos adaptándolos a lectura fácil y con pictogramas). Sin embargo actualmente no se habla de integración sino de inclusión, y en este sentido, yo creo que tú has dado con la piedra filosofal, porque has hecho un cuento sin fronteras que incluye a todo el mundo. Tu material es un material educativo que se puede trabajar simultáneamente en una clase con personas muy diferentes, con y sin DI, todos juntos.

Por otro lado, el material que le tenemos que dar a estos chicos/ as debe ser formativo pero sin límites, adaptado a sus capacidades pero con la intención de enriquecerlas, y tú lo consigues.

Además, tu cuento como elemento inclusivo, abre muchísimas puertas para trabajar nuevos materiales.

11. ¿En qué podría beneficiar a PCDI?

Para mí más que en el aprendizaje ayuda en la socialización, porque has creado un cuento en el que la discapacidad desaparece. Este material crea un espacio común que permite que cualquiera pueda entender lo que se cuenta... estás borrando la diferencia. Fíjate que importante es eso.

12. ¿Qué diferencias ves entre este cuento y otros cuentos adaptados?

Es más flexible, porque lo que aparentemente pueden parecer carencias (la falta de texto o de complejidad en las ilustraciones), son precisamente las parcelas de información que permiten que cualquiera pueda incluir su capacidad ahí. Ese cuidado en la ilustración y en su secuencia es lo que lo hace diferente y comprensible, es un cuento que se puede leer sin saber leer.

En mi opinión, el material gráfico que hay limita mucho la imaginación, y sin embargo en tu cuento, la imaginación es una constante.

Los cuentos adaptados que existen los siguen los alumnos/as que saben leer, porque lo que hacen es leerlo, no se fijan en el dibujo.

13. ¿Crees que el estilo de dibujo empleado es adecuado? ¿Por qué?

Creo que los dibujos son fantásticos, se parecen un poco a los que realizan estos chicos/as (expresiones exageradas, extremidades como palitos...), y esto los hace más reconocibles. Tendrás que testarlo con cada uno de ellos/as, pero a mí me parece que el mensaje y la ilustración son muy claras.

Además la historia es una historia que ellos/as ya conocen, y esto ayuda a su comprensión.

Lo único que me parece es que para según que casos y capacidades puede ser un poco largo. En algunos casos la capacidad de atención es muy reducida.

En mi opinión, una forma de hacer más atractiva la historia sería añadirle sonidos, porque así además haces que el cuento se perciba con más sentidos, y la capacidad de atención podría aumentar muchísimo en los casos en los que simplemente la ilustración no sea suficiente.

14. ¿Qué opinas respecto al uso de estos determinados recursos en el cuento?

Introducción de pictogramas

Yo no uso pictogramas, porque me parece que no es un sistema muy fácil de entender o aprender. No me parece muy útil. No los veo necesarios, y tu cuento se entiende perfectamente sin ellos.

Introducción de flechas en el interior de la imagen

Este recurso me gusta mucho. La inserción de flechas es algo que ellos/as usan mucho en sus dibujos. Les da seguridad, les marca la dirección... pero no limita la imaginación, simplemente les ayuda en la dirección visual y les ayuda a comprender mejor la acción.

Introducción de flechas entre las imágenes

Ellos/as lo hacen, cuando trabajamos secuencias ellos/as unen los dibujos con flechas o con rayas. Es muy importante tener en cuenta cómo dibujan las PCDI para obtener claves.

Introducción de símbolos gráficos

Este es un recurso que ellos/as también utilizan para enfatizar sensaciones y sentimientos.

Introducción de números en la parte superior de cada viñeta

Los números tienen la misma función que las flechas entre las imágenes. Se podrían quitar pero no entorpecen, y añaden a tu cuento un elemento nuevo, que además tiene mucho que ver con las competencias básicas que se exigen en la escuela (las matemáticas). Hay una cosa que es importante, se denomina transversalidad de la enseñanza, y se refiere a la manera de introducir áreas de aprendizaje nuevas (en este caso básicas) en campos muy variados. No entorpece y sin embargo enriquece. No es ninguna tontería.

Elementos móviles “pop-up”

Me gusta porque ayuda a focalizar la atención y rompe la rutina. Puede parecer algo frágil, pero al menos de todos los alumnos/as que yo tengo, no creo que haya ninguno que no sepa activar el mecanismo.

Además, cuando lo vean, lo van a buscar. Es importante encontrar puntos que ayuden a retomar la atención. Si no hay atención no hay aprendizaje, si no hay aprendizaje hay discapacidad intelectual... la atención es la base de todo. Luego, la atención se consigue de diferentes maneras, pero es fundamental, y el elemento móvil en tu cuento es una manera de conseguir de nuevo el interés. Me parece muy buena idea.

15. ¿Qué opinas respecto a la forma de trabajar las siguientes características dentro del cuento?

La sucesión de imágenes

Muy clara y fácil de seguir.

El tamaño del cuento

El tamaño es cómodo.

La historia puede ser larga dependiendo de para quién. La discapacidad en atención es algo común a todas las PCDI, y esta se puede suceder en diferentes grados. Con materiales como el tuyo, la capacidad de atención se puede intentar desarrollar; pero para los chicos/as con menor capacidad de atención es posible que al principio se necesite apoyo externo para la comprensión del cuento.

Las expresiones de los personajes.

Muy logradas. Las PCDI hacen las expresiones muy parecidas a las que tu reflejas, las exageran mucho.

La cantidad de personajes

Bien, son muy concretos y la secuencia los introduce y los despide muy bien. Además, hay un personaje principal que aparece en todo momento (la historia y el resto de los personajes giran entorno a él) y como ya te he dicho antes, esto es muy importante para que las PCDI sigan sin problemas el eje de la historia.

Las perspectivas frontales y abatidas

Ellos/as dibujan así, porque es el punto de vista al que están más acostumbrado.

La disposición de los elementos en el mismo plano

Ellos/as tampoco trabajan la profundidad.

La dirección del flujo de imágenes, de izquierda a derecha.

Muy bien, porque ayuda a la comprensión de la misma.

La exploración oculomotriz, realizada solo en una dirección lineal, la horizontal

Muy bien, y muy sencilla.

16. ¿Hay algo que te gustaría comentar?

Me gusta mucho tu trabajo porque, como ya te he dicho me parece un material muy diferente a los que hay actualmente, porque es inclusivo.

Yo, como profesor con PCDI estoy constantemente buscando cuentos y materiales para trabajar con mis alumnos, y nunca encuentro nada que valga 100%, que permita esa creatividad, esa imaginación y esa inclusión. Cuando he visto tu cuento me he quedado sorprendido justamente porque con la ilustración tú consigues todo lo que acabo de decir.

CONCLUSIONES TRAS LA ENTREVISTA CON FRANCISCO BORRO

Francisco Borro es un profesional en el trabajo con personas con discapacidad intelectual, y lleva más de 20 años dedicándose a ello. A parte de la plaza que tiene como musicoterapeuta en la Escuela Municipal de Música y Danza de Pozuelo, Madrid, desde hace más de 15 años, asociaciones como la ONCE y FEAPS reclaman su trabajo para la realización de cursos de musicoterapia en diferentes centros, en todo el territorio nacional.

Ha llegado a ser un referente importante en el ámbito de la música y la discapacidad, siendo colaborador imprescindible en el máster de Musicoterapia de la universidad de Alcalá de Henares, Madrid.

La labor de Francisco resulta ser similar a lo que yo me propongo pero explotando otro campo artístico, como es la música. Este profesor lleva años intentando encontrar y encontrando la manera de comunicarse con los chicos y chicas con DI a través de la música y viceversa, con la intención de hallar un puente hacia la inclusión, y un lugar en el que estas personas no tengan barreras ni diferencias.

La entrevista con Francisco Borro resultó muy fructífera. Me sorprendió y agradó lo bien que acogió mi propuesta, y la relación inmediata que encontró entre mi trabajo y aquello que él mismo intenta conseguir a través de la música.

Resulta un honor que una persona tan reconocida y con tantos años de experiencia sitúe mi labor al nivel de la suya.

De esta entrevista pude obtener cuatro conclusiones:

- La labor que se está haciendo es importante y diferente, porque no se está adaptando un cuento exclusivamente para la discapacidad, sino que se está proponiendo un lenguaje válido para todo el mundo, inclusive las PCDI. Es un cuento que se puede dirigir a todo tipo de personas, con y sin DI, porque se parte de las capacidades de personas con DI pero su uso se puede ampliar al resto de personas.
- En este sentido se está realizando un material inclusivo y flexible que abre las puertas a trabajar nuevos materiales. Resulta un material formativo pero sin límites, que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero las enriquece, porque permite la creatividad y la imaginación.
- El uso de pictogramas no sería necesario porque el cuento se entiende perfectamente sin ellos.
- Los números hacen la misma función que las flechas entre imágenes pero sin embargo introducen competencias básicas que se exigen en la escuela (las matemáticas).

6.3 CONCLUSIONES DE LA PRIMERA FASE DE COMPROBACIÓN

Este punto está creado con la intención de sintetizar aquellas opiniones y valoraciones que se han obtenido tras las siete entrevistas realizadas, sin olvidar los resultados obtenidos tras la comprobación de la comprensión del cuento en diferentes PCDI de la Fundación Carlos Martín.

Siendo consciente de los criterios y puntos de vista individuales que cada entrevistado ha aportado respecto al cuento, de las entrevistas se tendrán en cuenta sobre todo aquellos aspectos que han podido ser más comentados y por tanto más compartidos y relevantes.

6.3.1 RESPECTO A LAS PCDI DESTINATARIAS DEL CUENTO

Todas las personas entrevistadas coinciden (con pequeños matices en la formulación) en un punto crucial dentro de la investigación: la población destinataria para la que el cuento puede ser de utilidad puede abarcar un campo mayor del propuesto en la investigación. Se podría hacer un resumen que englobara las opiniones que se han recibido, pero en este caso me parece importante mostrar exactamente cada valoración de manera independiente, pues considero que son juicios de gran valor y altamente fundamentados y avalados por la gran experiencia de cada uno de los entrevistados⁴³:

- Un cuento como el tuyo, podría beneficiar a un sector muy amplio de la población; incluso a niños/as que estén iniciándose en el proceso lectoescritor (...) estaría bien que no solo te centraras en la DI (...) Los niños con autismo son niños que se benefician muchísimo del canal visual, y puede que sea uno de los sectores que más se beneficien de un cuento como el tuyo, porque ellos leen visualmente.
- La verdad es que dirigir el cuento a adultos con DI nos parece reducir el campo, que podría ser mucho más amplio (...) Así que nosotros personalmente lo dirigiríamos tanto a mayores como a pequeños. De hecho, si quieres hacer un estudio significativo, la población debería ser lo más diversa posible. *(José Manuel Marcos y David Romero ARASAAC)*
- Sería muy interesante que incluyeras el espectro autista en tu investigación. *(Miguel Gallardo)*
- Cualquier cuento tiene que estar dirigido a personas que tengan capacidad de atención y observación. Teniendo en cuenta esto, pienso que la mayor parte de la población con DI, que se sitúan en los niveles de menos afectación, representando un 90% de la población con DI (los que se han llamado tradicionalmente ligeros y moderados), podrían entender fácilmente el cuento que me muestras sin ningún problema. Incluso algunos que tengan un nivel más bajo pero cierta capacidad de atención, es muy posible que lo entiendan con presentación apoyada de otra persona. *(M. A Verdugo)*
- Este cuento no solo valdría para PCDI sino también para personas de alto funcionamiento con las que se trabajarían habilidades sociales y emociones. (...) Por lo tanto nosotras lo usaríamos más allá. Dirigiríamos tu cuento no solo a PCDI sino a personas con dificultades en la comunicación, en habilidades sociales, con TEA, Asperger... *(Ana Mosconi, Kathy Sánchez. BATA)*
- Yo este cuento lo dirigiría a todo tipo de personas, con y sin DI. Yo veo que tu cuento no excluye a ningún alumno; es más, es un cuento inclusivo porque partes de una herramienta que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero sin embargo, no se queda en un material que se pueda usar exclusivamente con ellos/as, sino que su uso se puede ampliar al resto de personas (...) Has hecho un cuento sin fronteras que incluye a todo el mundo.

⁴³ A Manuela Rodríguez, editora de Kalandraka, no se le preguntó por la población a la que se podría dirigir el cuento, porque se consideró que su especialidad no era tanto la discapacidad sino el ámbito editorial.

Tu material es un material educativo que se puede trabajar simultáneamente en una clase con personas muy diferentes, con y sin DI, todos juntos. (*Francisco Borro*)

A modo de reflexión personal, teniendo en cuenta todas estas valoraciones; parece que el campo de investigación se puede ampliar en mayor medida de lo que se había considerado. Aún así, es importante definir el grado máximo de discapacidad intelectual al que puede llegar el cuento. A partir de ese límite no habría problema de comprensión y podría, incluso, ser utilizado para desarrollar capacidades comunicativas en sujetos que no tengan adquiridas destrezas lectoescritoras.

6.3.2 RESPECTO AL LENGUAJE GRÁFICO OBTENIDO

En este bloque se siguen teniendo en cuenta las opiniones obtenidas en las entrevistas y se añaden algunas conclusiones específicas y matices basados en la observación y el análisis de los comportamientos (al enfrentarse a la comprensión individual y en secuencia de las imágenes) de las PCDI a las que se ha mostrado el cuento. Las conclusiones que se plantean se refieren a la manera en que se ha abordado esta primera fase del cuento dirigido a PCDI, y se basan pues, en el buen o mal funcionamiento del tratamiento de la imagen en este cuento determinado y en este punto determinado de la investigación, así como en las premisas que se han considerado claves.

Siendo consciente de que las bellas artes son una disciplina muy alejada de las ciencias exactas, y de que un mismo proyecto puede ejecutarse de maneras muy diferentes y resultar perfectamente válido, no se pretende en este caso, formular una teoría cerrada acerca de como acometer la creación de un cuento dirigido a PCDI.

La intención, por tanto, es referir aquellas pautas que han resultado válidas a los ojos y la comprensión de determinadas personas, con y sin DI, en la ejecución de este determinado cuento. Estas pautas pueden servir de base en el momento de enfrentarse, como ilustrador/a, a la creación de un cuento dirigido a PCDI.

De entre todas las conclusiones que se han podido ir sacando, es necesario destacar algunas que, tras años de investigación y comprobación, parece imprescindible tener siempre en cuenta:

- Si se pretende crear un lenguaje inclusivo (no dirigido específicamente a un determinado sector), es necesario partir de las mínimas capacidades. La imagen se consolida como lenguaje universal y puede ser entendida por un amplio sector de la población, tenga este o no adquirido el sistema de lectoescritura, o desarrolladas las habilidades en comunicación. Contar una historia sólo a través de ilustraciones, obliga al creador a prescindir de cualquier tipo de texto y, por tanto, de cualquier diálogo entre personajes. La historia permite sin embargo al observador a narrar en *voz en off*, dejando a la imaginación e interpretación de cada “lector” el que en algunos momentos se puedan “inventar” determinados diálogos. Esta característica nos acerca a una comunicación directa con personas que carecen del sistema de lectoescritura, sin dejar de valorar la imagen como elemento estético.
- Para que el seguimiento de la narración se produzca fácilmente es importante seleccionar historias circulares o lineales, sin saltos en el tiempo, ni en el espacio, así como sin historias paralelas, que desvíen la atención del observador del eje central y puedan producir de esta manera el olvido de lo anterior.
- Sintetizar y simplificar aquello que se pretende contar, tanto en la historia como conjunto, como en cada ilustración por individual, haciendo hincapié sólo en los elementos y situaciones realmente imprescindibles.
- Minimizar el número de ilustraciones para no hacer el cuento excesivamente largo, evitando así que las PCDI se hayan olvidado del principio antes de llegar al final.
- Expresar una sola idea por ilustración, o en su defecto, dividir una sola idea compleja en varias ilustraciones.
- Usar un “lenguaje gráfico simple y directo”. Hacer que la imagen en su conjunto vaya de lo general a lo particular, de la identi-

cación a la narración. Evitar la sobreestimulación de la imagen.

- Simplificar la forma, sin olvidar el estilo y sin llegar a ser tan iconográficos que la identidad y caracterización de los personajes o los elementos se pierda, para permitir una identificación más rápida.
- Reducir los personajes integrantes de la misma, mostrando solo aquellos que sean realmente importantes. Suprimir los elementos innecesarios que puedan distraer al lector del mensaje concreto y centrarse solo en aquellos que realmente resultarán claves para la comprensión.
- Simplificar los escenarios al máximo, permitiendo que estos sitúen la acción en un lugar (interior, exterior...) sin llegar a distraer a la PCDI del concepto relevante (la acción que está sucediendo).
- Dado que las PCDI suelen interpretarlo todo literalmente, habrá que evitar un tratamiento demasiado abstracto de la historia a contar, así como del dibujo, en su forma y/o color, tanto dentro de un mismo objeto, como en relación con los que le rodean, que induzca a confusión.
- Hacer que el personaje principal aparezca en todo momento, con la intención de que la PCDI no se olvide del mismo, y de que éste actúe como eje central de la narración alrededor del cual sucede todo lo demás.

Resultando la siguiente una suposición intuitiva, confirmada tras escuchar las opiniones de los entrevistados y tras la observación, se podría decir que, cuanto más se simplifiquen la historia y los escenarios, más se reduzca el número de personajes y viñetas, mejor se caracterice a cada personaje (evitando detalles innecesarios si llegar a la iconicidad)... más nos estaríamos acercando a las capacidades más reducidas.

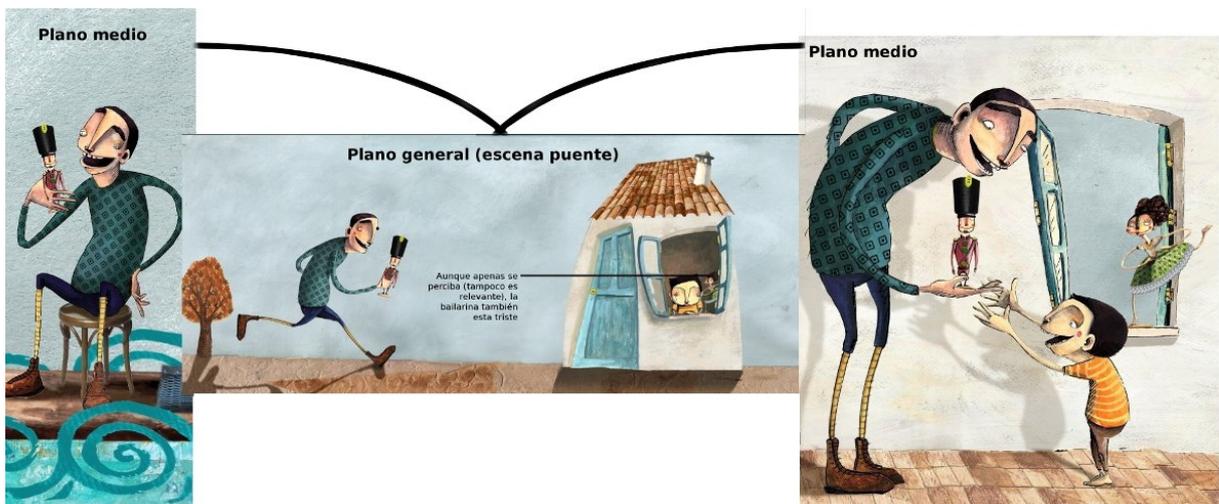
En mi opinión, y tras el análisis de los juicios y reacciones recabadas, estas resultarían ser las pautas concretas que cualquier ilustrador/a debería tener en consideración si pretende enfrentarse a la creación de un cuento o una historia dirigida a PCDI que carezcan del sistema de lectoescritura y tengan pocas habilidades en comunicación.

Ahora, el cómo cada ilustrador/a interprete y afronte estas premisas, solo depende de él. Las diferentes maneras de abordar dichos patrones, serán lo que produzca un buen o mal entendimiento del cuento por parte de PCDI.

Gracias a la manera en la que yo interpreté y plasmé determinados recursos y elementos visuales y de la imagen, se puede decir que:

RESPECTO A LA SECUENCIACIÓN DE IMÁGENES Y LA CONFIGURACIÓN DE LA PÁGINA

- Las secuencias simples entre imágenes, así como una disposición únicamente horizontal de las viñetas facilitan la lectura en una única dirección y ayudan a la fluidez en la comprensión de las mismas.
- Ninguna de las PCDI a las que se mostró el cuento pareció mostrar gran dificultad en la comprensión de la historia cuando se producía un punto de inflexión tanto en el cambio de escena, como en el cambio de página.
- El fondo de la página en negro es un recurso ampliamente valorado porque individualiza cada viñeta y ayuda al reconocimiento de cada imagen en la página.
- Dividir acciones complejas en varios dibujos, gracias a las transiciones entre viñetas Momento a Momento, y Acción a Acción, ayudan a la PCDI a identificar mejor aspectos de más difícil interpretación.
- Hacer una cierta repetición de escenas al principio y al final del cuento (el papá llega a casa con un regalo... el papá llega a casa con el soldadito...), parece un recurso clave para que la PCDI relacione ambas acciones; lo que facilitó la comprensión del cuento.



La imagen central otorga información importante. Vuelve a situar al lector en el escenario que se creía perdido, y nos prepara para lo siguiente. Para los que no se hubieran dado cuenta de que el pescador es el padre, en este momento se hacen conscientes de ello por lo parecido de la escena central a la primera página.

RESPECTO A LAS IMÁGENES POR INDEPENDIENTE

- Las imágenes tienen que ser sencillas y estar compuestas simplemente con los elementos necesarios para el reconocimiento de la acción, evitando los elementos distractores. Evitar la sobreestimulación (pocos personajes, pocos elementos, fondos sencillos)
- Hay que ser figurativo (que no realista) en el tratamiento de la imagen. Respetar las proporciones reales existentes entre cada objeto ayuda al reconocimiento más directo por parte de la PCDI de lo que ve.
- Las expresiones o el movimiento algo exagerado de los personajes son fundamentales para que el observador reconozca el sentimiento del personaje. Los personajes más logrados en este sentido en el cuento son el padre, el niño, el pez y el soldadito.
- Diferenciar cada personaje en color y forma igualmente beneficia en la identificación de los mismos. Los alumnos/as de la Fundación Carlos Martín, supieron seguir en todo momento al personaje principal ya que este era el único que se mostraba en un color más contrastado (el rojo).
- Los fondos sencillos (sin estímulos distractores) pero evidentes, benefician a la hora de situar la acción. Todas las PCDI a las que se mostró el cuento distinguieron los personajes, y los separaron del fondo.
- Disponer todos los elementos en un mismo plano, sin usar profundidad, ayuda a que el observador no confunda cercanía y lejanía con tamaño.
- Trabajar las ilustraciones desde un punto de vista frontal (punto de vista al que está más acostumbrado el ojo humano), permite que los elementos mostrados no sufran demasiada distorsión respecto a su forma más conocida, lo que beneficia la comprensión de los objetos. Solo en determinados casos en los que el objeto a representar pueda ser más reconocible desde otro punto de vista (por ejemplo, un río siempre se reconocerá mejor si se ve abatido, porque la costumbre es ver los ríos en mapas), se usará este recurso.
- Aunque muchos de los chicos y chicas con DI puedan carecer de sistema de lectoescritura, al pertenecer al mundo occidental están más familiarizados con la lectura de izquierda a derecha. Teniendo en cuenta esta tendencia:
 - Los desplazamientos relevantes es mejor hacerlos de izquierda a derecha y hacia el centro de la página, para seguir el ritmo de lectura.
 - Cuando la acción de desplazamiento va a continuar en la siguiente viñeta, es recomendable que este se haga de izquierda a derecha y hacia el borde derecho de la página.

- La acción que se pretende plasmar en la viñeta tiene que estar dibujada de izquierda a derecha, para ser leída en este mismo orden; como si cada personaje o acción estuviera sustituyendo una palabra y, en su conjunto lógico, constituyeran una estructura sintáctica similar a una frase.

Si el hilo narrativo rompe esta tendencia de composición y distribución de elementos será en beneficio de la linealidad y la secuencia de la historia.

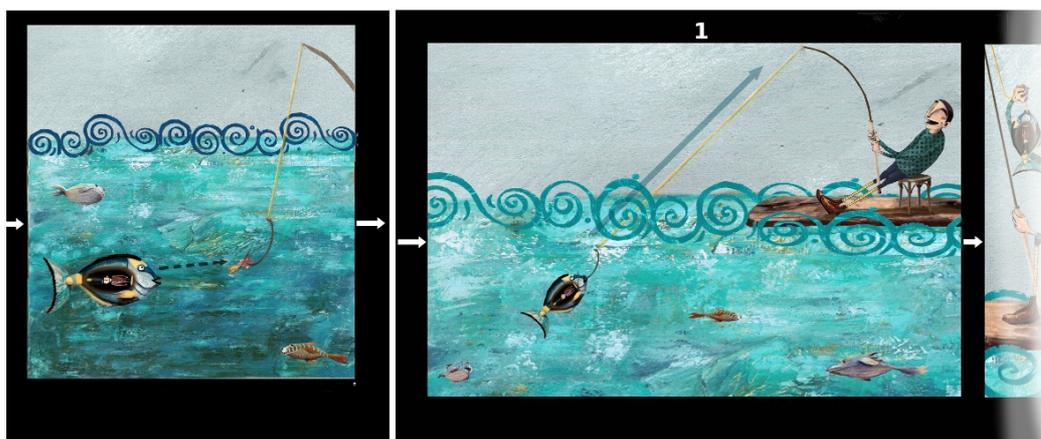
- Cuando el personaje entra en escena es mejor que lo haga por la izquierda, salvo en determinadas excepciones donde la linealidad de la historia prima sobre la de la ilustración.

Si un personaje va a desaparecer de la narración, es preferible que su desplazamiento sea de derecha a izquierda y hacia el borde izquierdo de la página. José Manuel Marcos y David Romero han observado algo parecido en la construcción de frases con pictogramas (p.p 260 y 261)



Papa lleva un regalo a su hijo

Flujo de lectura occidental: de izquierda a derecha



Un pescador pesca el pez

En esta imagen, por ejemplo, la frase que se genera está invertida respecto a la imagen.

Sin embargo la imagen no puede estar estructurada de otra forma, pues si el pescador apareciera por la izquierda, se rompería la linealidad de la secuencia.

Dicho de otro modo, el pez, que ya aparece en la escena anterior nadando hacia la derecha (ya que sigue el flujo de lectura), encuentra un anzuelo y lo muerde. El padre no puede aparecer por la izquierda de la imagen porque entonces el pez y el anzuelo aparecerían invertidos respecto a la imagen anterior, que está bien estructurada.

- La introducción de metáforas visuales, como los corazones que se ven cuando el soldadito y la bailarina se enamoran, son elementos culturales adquiridos que sin embargo manejan y comprenden todas las PCDI de nuestro entorno. Al ser esto así, el significado de lo que se quiere expresar se enfatiza.
- La elección de no efectuar la inversión H (p.p 86 y p.p 207), que aparece en un momento del cuento, evitando así la rotación en el salto de eje con la intención de no inducir a la confusión, resultó una elección acertada. Ninguna de las personas a las que pude mostrar el cuento (tanto con DI como sin ella) fue consciente de que este salto de eje se producía, y sin embargo comprendieron la acción perfectamente.



**El personaje aparece.
Entra por la izquierda.**

**El personaje se desplaza
hacia el centro.
Movimiento importante.**

**El personaje sale
de escena.
Lo hace por la
izquierda**



Escena interior

Escena exterior

El soldadito y la bailarina mantienen la misma posición, evitando la inversión de tipo H (en espejo) y saltándome así una norma básica en los principios del cine: el salto de eje. Si se produjera un salto de eje en este punto de inflexión, podría llevar a la confusión del lector, al que le costaría (en mi opinión) gran trabajo comprender la inversión



RESPECTO A LA OPCIÓN DE AÑADIR ALGUNOS ELEMENTOS EXTERNOS A LA ILUSTRACIÓN CONVENCIONAL

Respecto a la opción de añadir algunos elementos externos a la ilustración convencional, que pueden suponer una ayuda a la comprensión y un complemento de la imagen, sobre todo para aquellas PCDI que carezcan del sistema de lectoescritura:

- **Introducción de flechas en el interior de algunas imágenes** como apoyo y ayuda para el entendimiento de acciones de movimiento y dirección:

Se convierte en recurso muy valorado por la gran mayoría de los profesionales, que ayuda a dirigir la mirada de la PCDI y hace que esta comprenda mejor la imagen. Con los chicos/as de la Fundación Carlos Martín, fue una aplicación realmente útil. Los “lectores” se apoyaban en todos los casos en las flechas para seguir la acción (muchos seguían con el dedo la secuencia que estaban viendo, a la vez que la contaban).

- **Introducción de pictogramas dentro de las imágenes** en los casos en los que el concepto ilustrado pueda llevar a confusión o pueda pasar desapercibido:
 - Tal y como están estructurados en este momento en el cuento, no resultan claros para ninguno de los entrevistados. Si una de las pretensiones es ayudar a mejorar la comunicación, no funcionan, porque no siguen una secuencia lógica que ayude a construir frases, sino que solo se usan como apoyo o ayuda para aclarar algunos conceptos que pueden ser un poco confusos.
 - Al estar esparcidos por la imagen y tan separados en tiempo, pueden llegar a producir confusión.
- **Inserción de flechas en los espacios de separación** entre cada una de las viñetas, con la intención de ayudar a la PCDI a dirigir su mirada y a través de la página en el sentido de lectura adecuado:
 - A pesar de que la mayor parte de los chicos/as de la Fundación Carlos Martín parecían tener adquirido el sentido

de lectura, todos los encuestados, ven las flechas como un elemento de ayuda en aquellos casos en los que esta convención de lectura puede no estar interiorizada. Resulta ser un recurso muy usado en la aplicación de secuencias (p.p 257, p.p 278, p.p 291)

- Inserción de números en la parte superior de cada viñeta, como elemento de ayuda para el sentido de la lectura:

Para la mayor parte de los profesionales los números repiten lo que se ha dicho con las flechas, y además resultan un recurso más confuso y difícil de comprender.

Sin embargo, Francisco Borro ve la inserción de números como una cuestión interdisciplinar necesaria para la introducción sutil de competencias básicas. (p.p 291)

ELEMENTOS DEL CUENTO QUE SE DEBERÍAN REVISAR

- **Expresiones:** En determinados momentos, la bailarina y los niños parecen tener expresiones ambiguas.
- **En las escenas del mar,** la textura y color del fondo marino y los elementos circundantes (peces) pueden sobreestimar al observador y distraerle de la acción principal.
- **La introducción de elementos móviles** (pop up), parece un tema delicado:
 - Por un lado son recursos de difícil manejo y muy frágiles, por lo que se pueden romper fácilmente.
 - Por otro, parecen incidir en la capacidad de atención ya que resultan un recurso llamativo que reengancha al observador en la historia.

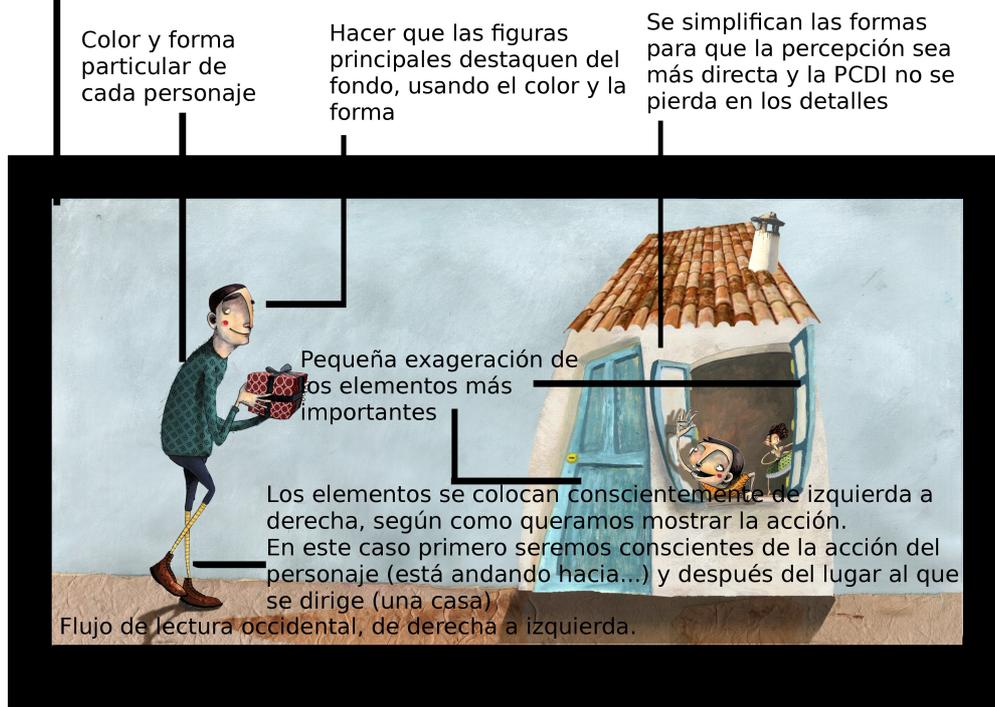
Estas conclusiones respecto al cuento de "El Soldadito de plomo" que la investigadora ilustró, se refieren únicamente al buen resultado del mismo gracias a la aplicación e interpretación personal que realicé de las "normas" básicas a seguir, que se expresan en las conclusiones del de este mismo bloque (p.p 295 a 300).

En este caso, la manera en la que abordé la composición, el color, la forma, la perspectiva, el punto de vista... han resultado perfectamente válidas tanto para los profesionales en discapacidad y en el campo editorial, como para los adultos con DI a los que se ha mostrado el cuento.

¿Que "El Soldadito de plomo", representa solo una de las múltiples maneras con las que se podría llegar a una buena comprensión por parte de PCDI de historias puramente ilustradas?... es posible

¿Que se debe seguir mejorando en la creación de un lenguaje gráfico dirigido a PCDI?... mi próximo objetivo.

Cada viñeta se encuadra para diferenciarse de otras imágenes. En este caso, aunque solo hay una viñeta en la página, también se encuadra para marcar su unidad. Que el espacio entre viñetas sea negro ayuda a resaltar la imagen del fondo, y a diferenciar unas ilustraciones de otras.



- Formas marcadas y definidas
- Colores identificativos
- Mismo plano (no hay perspectiva que pueda confundir a la PCDI entre el concepto lejos-cerca y grande-pequeño)
- Elementos importantes de la imagen situados en el centro de la misma o en los puntos áureos.
- Punto de vista horizontal
- Ninguna figura se sale del cuadro ni se corta.
- Solo se ven en la imagen los elementos principales. No se añaden detalles innecesarios para no desviar la atención de la PCDI. Se simplifica la imagen suprimiendo prácticamente el fondo

BLOQUE 3

**“EL SOLDADITO DE PLOMO”
ELABORACIÓN FINAL**

CAPÍTULO 7.

RECOMPONRIENDO EL CUENTO Y OBTENIENDO CONCLUSIONES

7.1 RECOMPONRIENDO EL CUENTO EN FUNCIÓN DE LAS CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO 6

En función de las conclusiones obtenidas tras las entrevistas y el primer testeo del cuento en la Fundación Carlos Martín, pude realizar algunas mejoras en el mismo, que se exponen y detallan a continuación.

7.1.1 PICTOGRAMAS

La utilización de pictogramas resultó ser uno de los recursos más comentados por su utilización, pues aunque todos los entrevistados coincidían en que podía llegar a ser un elemento, si no imprescindible, sí interesante, no parecía funcionar en la manera en que estaban planteados: como elementos de identificación y no de comunicación.

Desde este planteamiento, se han trabajado dos versiones del cuento:

- Una sin pictogramas, planteada para los chicos/as con unas capacidades cognitivas válidas para la comprensión del mismo simplemente a través de la imagen.
- Una con pictogramas para los chicos/as que tengan adquirido este sistema de comunicación y se puedan valer de él para la comprensión del cuento.

En la versión con pictogramas se ha usado como sistema pictográfico el sistema de ARASAAC¹. El planteamiento en esta fase de recomposición ha sido el de traducir la imagen a lenguaje fácil a través de los pictogramas. Los pictogramas se han dispuesto en secuencias lógicas y simples con la intención de ayudar a construir frases. Estas frases se han situado debajo de cada ilustración, sobre el fondo negro de la página, con la intención de que este sirva como elemento de contraste con el fondo blanco de los pictogramas.

Por otro lado, y como se ve en el capítulo 3, donde se introducen los sistemas pictográficos (p.p 116), cada pictograma esta bordeado por un cuadrado de color. Según el color del marco, se identifican, nombres, verbos, adjetivos...

Tras haber seleccionado las frases concretas, y haberlas traducido e insertado en cada página correspondiente del cuento, se mostró el resultado a José Manuel Marcos y David Romero para que, como expertos en sistemas alternativos de comunicación, y como creadores de ARASAAC, me dieran su opinión. La opinión de José Manuel Marcos, por otro lado es doblemente importante, ya que él es logopeda con muchos años de práctica y trato directo con chicos y chicas con DI en el CP EE (Colegio Público de Educación Especial) La Alborada, por lo que no solo es experto en la creación de pictogramas, sino que también lo es en su aplicación real.

Esta fue su respuesta al email que les envié, en el que les mostraba el resultado del proceso de traducción a pictogramas:

La adaptación, para ser nueva en estos temas, está fantástica.

De verdad, que muy bien.

Como nosotros somos unos "tiquismiquis" ,te enviamos un documento en el que te vamos explicando lo que habría que modificar en cada una de las hojas.*

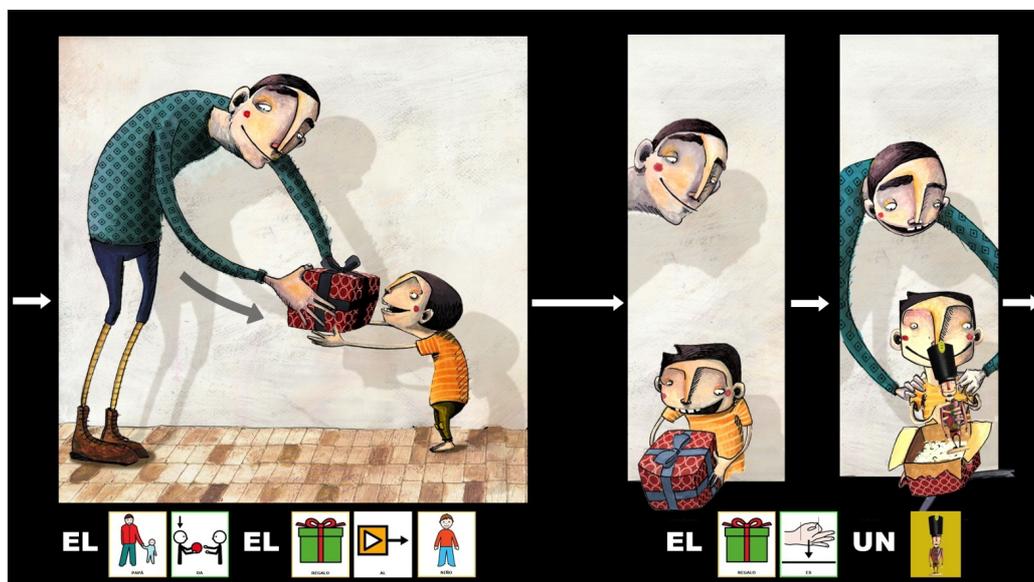
En general, te comentamos:

- *Usar texto debajo de los pictogramas. Se puede incorporar en la parte inferior blanca del pictograma. Entendemos que puede haber dificultad por el espacio, pero los puristas de los SAACs nos lo van a pedir seguro.*

¹ Lugar de descarga: <http://www.catedu.es/arasaac/descargas.php>

- Usar letra mayúscula y Arial. Además, gruesa.
- Siempre que se pueda, utilizar el sistema esquemático para todas las acciones. Así no diferenciamos entre chico y chica, evitando las interpretaciones sexistas, que también las hay.
- Añadir artículos siempre que sea necesario para dar una estructura morfo-sintáctica coherente a la frase.

* En el documento adjunto al correo que José Manuel Marcos y David Romero me enviaron como respuesta, había pequeñas modificaciones respecto a la traducción e interpretación que yo había hecho del sistema pictográfico, que se añadieron a la versión final del cuento con pictogramas, y de la que se muestra una pequeña selección a continuación donde se puede comprobar que se han seguido los consejos de los responsables de ARASAAC. Los creadores de ARASAAC me sugirieron, que el pictograma del soldadito, al ser el personaje principal, fuera el único pictograma de creación propia, pues de esta manera, los chicos/as lo identificarían mejor.



Normalmente cada frase en pictogramas "traduce" la idea que sucede en una imagen
Una idea- una imagen- una frase

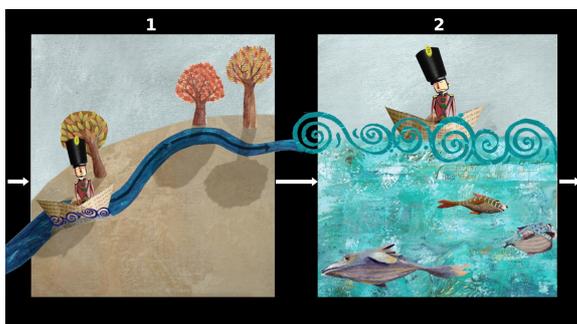
Pero en ocasiones, una frase en pictogramas "traduce" la idea que sucede en más de una imagen.
Una idea- varias ilustraciones- una frase.

La versión con pictogramas se plantea como una versión alternativa que se podrá usar con las PCDI según cada profesional al cargo lo considere necesario. En un primer acercamiento a la comprensión del cuento se planteará mostrar la versión del cuento sin pictogramas pues se considera que sin conocer las capacidades de cada PCDI la versión con pictogramas podría sobreestimar al lector.

7.1.2 NÚMEROS

A pesar de tener en consideración las valoraciones de Francisco Borro, que valoraba el uso de los números en la parte superior de la imagen como un recurso interdisciplinar en el que se introducían elementos de competencia curricular, parece que la opinión del resto de entrevistados resulta mayoritaria, y la idea de que los números pueden suponer un recurso complejo que en algunos casos puede sobreestimar la percepción de la PCDI, y que realmente la intención de los números es la misma que la de las flechas entre imágenes y resultan por tanto redundantes, me ha hecho llegar a la conclusión final de que es mejor prescindir de ellos.

Los números se han suprimido de todas las páginas, quedando estas simplemente con las flechas entre imágenes, que realmente sí resultan un recurso simple para remarcar la correcta sucesión de ilustraciones.



ANTES
Con números y flechas entre las imágenes



AHORA
Sin números y con flechas entre las imágenes

7.1.3 CONTRASTE

Es fundamental, cuando se habla de fondos, tener claro que estos pueden ser importantes para situar la acción en un espacio, pero que a la vez, si se considera necesario que haya fondos, estos tienen que ser lo más sencillos posibles y con los mínimos elementos distractores.

Teniendo en cuenta esto, en el caso del mar, puede que el propio mar estuviera demasiado texturado, y que los peces (elementos del fondo) resaltaran demasiado y por tanto pudieran llegar a convertirse en elementos principales y/o distractores.

Por este motivo, se han suavizado los contrastes en el mar, tanto en el color del mismo, como entre el color y contraste de los peces con el mar, para que realmente todos estos elementos formaran parte del decorado, pero no quitaran protagonismo a los elementos principales.

Algunos ejemplos son:



ANTES
mar y peces muy coloridos



AHORA
mar y peces más fusionados



ANTES
Todos los elementos a un nivel de saturación parecido

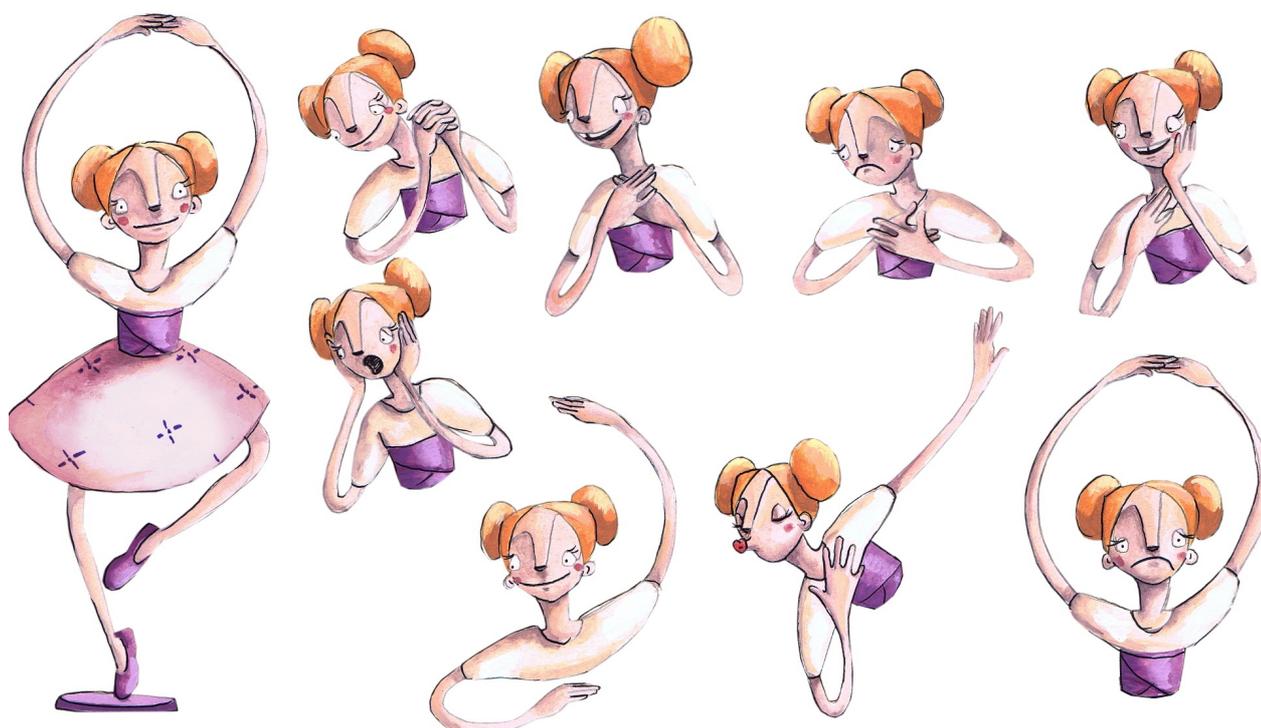


AHORA
Mar y peces más fusionados.
Protagonistas más contrastados

7.1.4 PERSONAJES

Aunque no todas las personas entrevistadas vieron problemas en la expresividad de algunos personajes, y durante la lectura del cuento en la Fundación Carlos Martín yo no noté que ninguno de los chicos/as tuviera problemas en la comprensión de la historia por culpa de la expresividad, algunas de las personas entrevistadas han sugerido que la bailarina, a pesar de ser un muñeco, era demasiado estática en su expresividad para ser un personaje tan principal.

Mejorar la expresividad de la bailarina, puede ser un cambio que en todo caso no perjudicaría la comprensión del cuento.



El personaje de la bailarina cambia completamente. Se hace más expresivo y humano, conservando solo el estatismo en las extremidades inferiores, donde se puede intuir que es un muñeco.

7.1.5 ORIENTACIÓN

Solo Manuela Rodríguez (editora de Kalandraka) sugirió la posibilidad de cambiar la orientación de algunas ilustraciones del cuento, para de este modo comprobar si los cambios beneficiaban o no la comprensión.

Se tiene muy en cuenta la opinión de Manuela porque resulta ser una profesional justamente en el sector editorial infantil, y tiene mucho juicio estético.

Las imágenes que Manuela Rodríguez sugirió, y a las que se les realizó un cambio de orientación fueron las siguientes:



Página 1



Página 2



Página 3



Página 4

SECUENCIA ANTERIOR

Los niños entran por la derecha de la imagen, para no romper la linealidad de la historia.
Manuela sugiere que los niños entren por la izquierda de la imagen en la página 2



Página 1



Página 2



Página 3

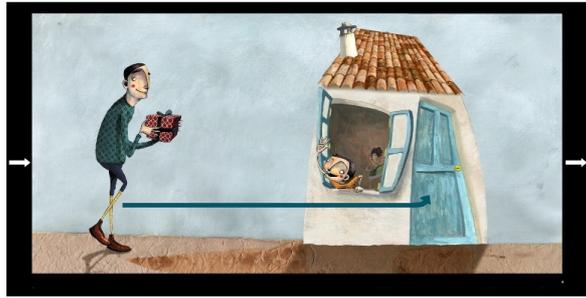


Página 4

SECUENCIA POSTERIOR

Al cambiar la entrada de los niños por la página 2, me he visto obligada a cambiar también la posición de las imágenes en la página 3 y 4.

En este caso se mantendrán las imágenes obtenidas después del cambio porque benefician la creación de las frases en pictogramas. En este caso habrá que cambiar también las dos imágenes siguientes, para que la puerta no se vea en unas ilustraciones a la izquierda, y en otras a la derecha



Antes del cambio de orientación

Después del cambio de orientación



Antes del cambio de orientación

Después del cambio de orientación

En este caso se mantendrá la imagen anterior al cambio de orientación porque, aunque no beneficia la creación de la frase en pictogramas compositivamente es más clara en relación con imagen anterior.



Antes del cambio de orientación

Después del cambio de orientación

En este caso se mantendrá la imagen obtenida después del cambio porque beneficia el ritmo de la lectura y el paso a la siguiente imagen.



Antes del cambio de orientación

Después del cambio de orientación

En este caso se mantendrá la imagen anterior al cambio porque, aunque el cambio de orientación beneficia la creación de la frase en pictogramas, no tiene sentido que el pescador aparezca por la izquierda ya que esto cambia el rumbo del pez y por tanto rompe la relación de linealidad y secuencia con la página anterior.

7.1.6 CAMBIOS ESTÉTICOS

Siguiendo los consejos de Sergio García (p.p 102 y 104) se realizaron una serie cambios con la intención de mejorar la estética del cuento sin incidir en su funcionalidad. El objetivo principal era hacer que los elementos de la página se combinaran mejor entre sí

Con la idea de que las viñetas se pudieran integrar mejor con el fondo, sin olvidar el hecho de que la intención principal es que estas sigan resaltando y conservando su carácter de unidad individual:

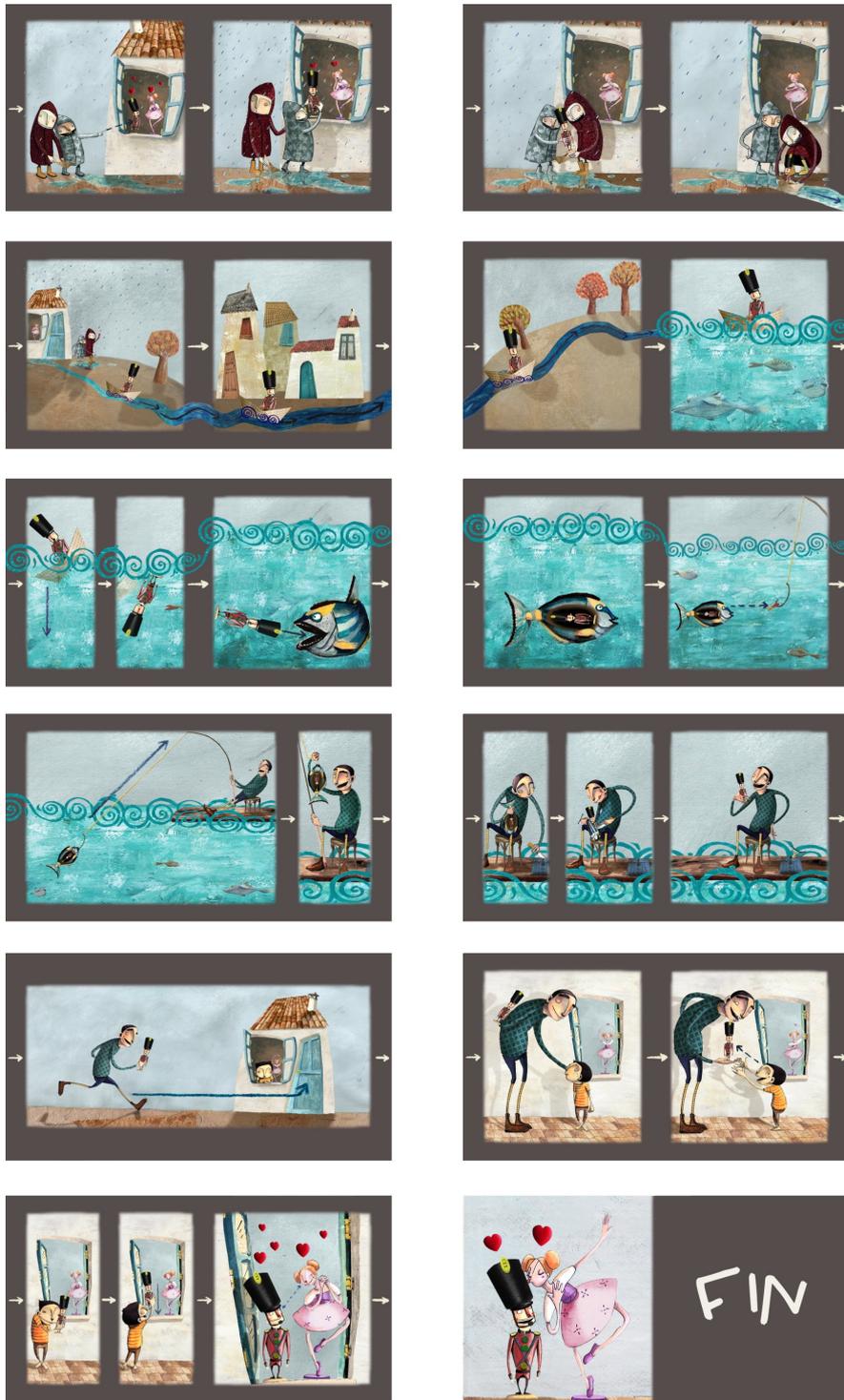
- Se ha cambiado el color negro inicial del fondo (que a pesar de actuar como elemento diferenciador entre fondo y viñeta, ejercía un contraste demasiado brusco que rompía la armonía de la página), por un color algo más cálido, que se integra mucho mejor con las viñetas y que sin embargo sigue manteniendo el efecto de contraste deseado.
- Se han degradado los bordes de las viñetas con el fondo con la intención de romper el corte tan esquemático que se producía entre marco y fondo, sin perder el efecto de individualidad de cada viñeta.

Con la intención de hacer que todos los elementos que componen las imágenes y la página mantengan cierta unidad estética:

- Se han cambiado las flechas anteriores, demasiado geométricas y frías, por flechas dibujadas manualmente, que se integran mucho mejor con el estilo empleado en todas las imágenes.

El resultado de estos cambios ha dado paso a una versión definitiva del cuento que se muestra a continuación (versión sin pictogramas):





Se puede ver el cuento definitivo en versión interactiva en el siguiente enlace:



<http://goo.gl/NjMZuw>

7.2 PREPARANDO EL MUESTREO Y EL TRABAJO DE COMPROBACIÓN

Una vez terminado el proceso de corrección del cuento había que volver a hacer un testeo respecto a la capacidad de comprensión del mismo por parte de PCDI.

7.2.1 OBJETIVOS

Lo primero que hubo que plantear fueron los objetivos concretos que se pretendían en esta fase final, y que se contemplan a continuación:

OBJETIVO GENERAL

Conseguir unos resultados claros acerca de la comprensión del lenguaje gráfico creado, contando para ello con la participación de un amplio número de PCDI con CI entre leve y moderado y sin adquisición de lectoescritura o con un nivel de lectoescritura muy primario.

OBJETIVOS OPERATIVOS

A pesar de la pretensión de universalidad, que se expresa en el objetivo general, había que ser consciente de los recursos y el tiempo del que se disponía, por lo que lo más conveniente fue marcarse unos objetivos más concretos que acercaran el propósito general a la realidad.

Respecto a la muestra

- Poder comprobar la valía del lenguaje gráfico con diferentes grupos de personas carentes de sistema de lectoescritura (niños/as de escuelas ordinarias sin DI, niños/as con DI, adultos con DI...), para contrastar los resultados y esclarecer la utilidad y las variables que se pueden dar en función de los diferentes grupos de testeo que se valoren.
 - Seleccionar una muestra de unas 100 personas con DI de diferentes edades, y de unos 40-50 niños/as en etapa de escolarización infantil.
- Centrar el área geográfica de investigación dentro de un territorio al que se pueda acceder.
 - Conseguir, dentro de este territorio, la colaboración de centros dedicados a la discapacidad intelectual para poder trabajar la comprensión del lenguaje gráfico con los alumnos/as que allí se encuentren.
 - Seleccionar, dentro de los centros en los que se pueda colaborar, una muestra lo más representativa posible con la intención de poder extrapolar los resultados.

Respecto al análisis en la comprensión

- Conseguir datos relevantes respecto a las personas que participen en la muestra, para establecer variables con las que poder comparar los resultados obtenidos en la comprensión del cuento y el nivel de autonomía, y así obtener unos resultados y conclusiones más ricos en matices.
- Marcar unas pautas de actuación, observación y recogida de datos respecto a la comprensión, que se puedan aplicar con cualquiera de las personas que se enfrenten al cuento, para poder valorar los resultados en función de los mismos datos.
- Marcar unas pautas de actuación para poder comprobar el grado de autonomía de cada participante durante la lectura del cuento.

7.2.2 ¿QUÉ SE VA A TENER EN CUENTA PARA LA COMPROBACIÓN DE LA COMPRENSIÓN?

Antes de empezar a analizar la capacidad de comprensión de cada persona, era importante saber “qué” y “cómo” se quería valorar.

Los aspectos que se iban a observar respecto a la comprensión del cuento, se valorarían (con cada una de las personas que leyeran el cuento) a través de los materiales de evaluación cualitativos que se explican a continuación:

- Nivel de comprensión del cuento.
- Nivel de apoyo durante la lectura para la comprensión (nivel de autonomía en la lectura).

NIVEL DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO

Por la forma en la que se planteó el testeó del cuento (de manera individual, usando alrededor de 15 minutos con cada persona), se podían obtener con facilidad resultados respecto a la comprensión y retención de información del lector a corto plazo (MCP), recurriendo a una batería de seis preguntas acerca de aspectos importantes de la historia. La capacidad de comprensión, valorada a través de estas seis preguntas se codificaría después según el número de respuestas acertadas por cada PCDI siendo:

- 0 respuestas acertadas → ninguna comprensión
- 1 y 2 respuestas acertadas → mala comprensión
- 3 respuestas acertadas → comprensión media
- 4 respuestas acertadas → comprensión media alta
- 5 respuestas acertadas → comprensión buena
- 6 respuestas acertadas → comprensión muy buena.

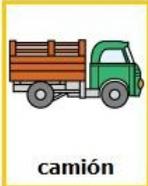
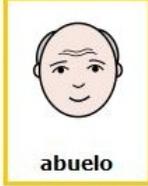
Esta batería de preguntas se efectuaron una vez el lector terminó de narrar el cuento.

Se considera que existe una escala de dificultad dentro de las seis preguntas planteadas, que se ha valorado en función de los aspectos que pueden resultar más impactantes dentro de la narración (y por tanto aquello que en principio se recordará mejor) y los aspectos que pueden resultar accesorios o menos relevantes (y que por tanto se recordarán con mayor dificultad). El que una persona responda bien a las preguntas que se consideran de más difícil respuesta se valorará muy positivamente.

Las seis preguntas (siendo la blanca la más sencilla y la roja la más compleja) son las siguientes:

1	¿Quién se come al soldadito?
2	¿De quién se enamora el soldadito?
3	¿Qué lleva el papá al niño?
4	¿Dónde deja el niño al soldadito?
5	¿Quién pesca el pez?
6	¿Quién roba el soldadito?

- Con las PCDI se procederá a formular las preguntas oralmente, acompañando la lectura de una secuencia de pictogramas. Para su respuesta, se intentará recurrir a la respuesta oral y directa, y si esta no se produjera (porque la persona careciera de la expresión oral o la capacidad suficiente) se ofrecerán tres opciones representadas en pictogramas, de la que una será la correcta. En este caso, la persona tendrá que expresar oralmente o señalar (con la mano, con la mirada... dependiendo de su movilidad) aquella que considere correcta.

	Posibilidad 1	Posibilidad 2	Posibilidad 3
Pregunta 1: ¿Quién se come al soldadito?	 pez	 pulpo	 león
Pregunta 2: ¿De quién se enamora el soldadito?	 bailarina	 enfermera	 profesora
Pregunta 3: ¿qué lleva el papá al niño?	 regalo	 cesta	 camión
Pregunta 4: ¿Dónde deja el niño al soldadito?	 ventana	 mesa	 suelo
Pregunta 5: ¿Quién pesca el pez?	 niños	 papá	 abuelo
Pregunta 6: ¿Quién roba el soldadito?	 niños	 papá	 abuelo

- Con los niños y niñas de infantil de colegios ordinarios² se procederá a hacer las preguntas directamente, sin opción a elegir entre tres respuestas.

Con los niños/as de escuelas ordinarias se añadirá una pregunta más, en este caso de desarrollo, que se considera más compleja.

 ¿Qué personajes recuerdas del cuento?

En función del número de respuestas correctas se efectuará una tabla de comprensión donde 0 es ninguna comprensión, y 6 es una comprensión total.

Esta batería de preguntas, también es una manera de que chicos/as con poca capacidad de expresión puedan demostrar su nivel de comprensión al margen de la expresión oral.

En el caso de este testeo resulta complicado analizar la retención de información del lector a largo plazo (MLP) ya que el tiempo del que se dispone con cada persona para comprobar la comprensión del cuento no supera los 15 minutos, es muy complicada la opción de volver a trabajar con esas mismas personas pasado un tiempo.

NIVEL DE APOYO PARA LA COMPRENSIÓN (NIVEL DE AUTONOMÍA DURANTE LA LECTURA)

Para valorar el nivel de apoyo necesitado para la mejor comprensión del cuento, se efectuará un juicio objetivo durante la lectura, basándonos en la observación y el desarrollo de la actividad.

El nivel de apoyo se valorará de la siguiente manera:

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el “lector”.
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento.

Estaría bien tener en cuenta la necesidad de apoyo que requiere cada chico/a de manera habitual en la realización de cualquier actividad similar, para poder compararla con el apoyo que ha necesitado con este cuento en particular, pero resulta difícil valorar el apoyo en este sentido pues el cuento, es el primer contacto que se tiene con cada PCDI, y no se conoce personalmente el desarrollo de la persona. Por este desconocimiento se intentará preguntar al profesor o tutor del chico/a, pues él/ella es quien tiene la capacidad de valorar el grado de apoyo habitual que la persona necesita.

² Con colegios ordinarios nos referimos a los colegios no especializados en discapacidad que imparten una enseñanza “normalizada” aunque puedan tener integración.

DATOS PERSONALES

Para poder obtener unas conclusiones específicas y válidas acerca del grado de comprensión del cuento, y poder analizar de manera más concreta los resultados obtenidos tras el testeo, se solicitó a los centros y a las familias de las personas participantes determinados datos personales de cada alumno/a.

Los datos requeridos se exponen en este escrito de forma totalmente anónima (sin nombrar ni identificar en ningún momento a personas reales), y sirven únicamente para la creación de tablas estadísticas que valoran el grado de comprensión en función de las diferentes capacidades y características.

Los datos que se pidieron en los centros de cada PCDI que se enfrentó al cuento fueron:

- Sexo
- Edad
- Síndrome/trastorno,
- CI/ grado de discapacidad intelectual.
- Habilidades en comunicación en cuatro campos: expresión oral, comprensión, lectoescritura, sistemas pictográficos de comunicación.

Cada uno de estos datos ofreció diferentes oportunidades de análisis y amplió las posibilidades de comparación cuantitativa entre unos y otros, pudiendo reflejar una valoración más elaborada las diferencias de comprensión en función de las características.

7.2.3 SELECCIÓN DE UNA MUESTRA

Para que la investigación pudiera finalizar correctamente, sería beneficioso, antes de comprobar la capacidad de comprensión, seleccionar una muestra justificada y representativa que diera validez al trabajo de testeo.

RECURSOS

Por este motivo se decidió acotar la muestra de PCDI a un territorio concreto, en este caso la Comunidad de Madrid.

La intención principal era poder conseguir el mayor número de personas con las que poder testar el cuento. Así, se centró el testeo en centros de educación, pues resultan ser espacios en los que se concentra una mayor cantidad de personas en un mismo momento, y por lo tanto resulta más factible trabajar con una muestra más amplia en un único espacio.

Considerando que las PCDI escolarizadas en centros ordinarios tienen las capacidades cognitivas más desarrolladas, para la muestra de PCDI se tendrán en cuenta sobre todo los centros dedicados a la Educación Especial en determinados rangos de edad: Centros de Educación Especial³ y Centros Ocupacionales⁴.

Se rechaza la participación en la muestra de personas que acuden a Centros de Atención Temprana⁵, pues la capacidad y estimulación en estos niños es todavía muy reducida y porque

3 Los centros de Educación Especial son centros en los que se escolariza exclusivamente alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a severas condiciones permanentes de discapacidad y en los que concurren un conjunto de servicios, recursos y medidas no generalizables en el sistema educativo ordinario.

4 El Centro ocupacional es un centro de estancia diurna destinado a proporcionar a la persona con discapacidad intelectual menos afectada la habilitación profesional, el desarrollo personal y social a fin de conseguir el máximo desarrollo de sus capacidades personales, laborales y posibilidades de integración social. En los Centros Ocupacionales normalmente se encuentran personas entre los 18 y los 60 años.

5 Es un servicio que tienen por finalidad ofrecer un conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo, o que tienen riesgo de padecerlos. Estas intervenciones que deben contemplar la globalidad del

científicamente, hasta los 6 años no se diagnostica claramente una DI (los test y las pruebas que diagnostican la inteligencia no se pueden aplicar con resultados fiables en niños menores de 6 años), y a Centros de día, pues como la misma FEAPS explica, los Centros de Día resultan un recurso dirigido a las personas más gravemente afectadas, como se ha expuesto en anteriores capítulos. En principio se considera que estos sectores no tendrían desarrolladas las capacidades cognitivas suficientes para la comprensión del lenguaje gráfico tal y como se ha representado en el cuento.

La cantidad de centros en los que se pudiera colaborar, así como la cantidad de PCDI con las que se pudiera testar la comprensión del lenguaje, dependería de la disponibilidad de los mismos y de que, tanto desde dirección, como desde las familias, se nos permitiera el trabajo con sus alumnos/as.

Identificada esta limitación, se intentó centrar el muestreo en un número determinado de personas, acorde con los recursos y el tiempo disponible. En este muestreo se trabajó para poder contar (y de hecho así fue) con la colaboración de 100 personas con DI, que se dividieron en cuatro grupos de edad (de 6 a 15, de 16 a 35, de 36 en adelante). Cada uno de los segmentos de edad incluiría el mismo número de personas, porque aunque en su totalidad, el número de PCDI por edad no se muestra proporcional, era necesario tener suficientes elementos de cada uno de los sectores de edad marcados para que no se disparara el margen de error. Con una distribución no proporcional (igual en todos), el margen de error sería el mismo en cada uno de los segmentos de edad. Esto nos permitió analizar cada segmento por separado, dándole el mismo peso que al resto. Posteriormente, para sacar conclusiones generales respecto a todos los individuos participantes, se ponderaría la muestra.

A la vez, resultaría interesante poder hacer un pequeño testeo en un colegio ordinario, con niños y niñas en edad infantil (que aún no han adquirido el sistema de lectoescritura) para poder tener otros datos sobre los que comparar los resultados obtenidos con PCDI.

A pesar de este inevitable recorte, si se realiza un buen estudio de campo, es posible que los resultados puedan reflejar unos datos más generalizables que se puedan extrapolar a un sector más amplio de la población con DI que el propiamente testado.

ESTADÍSTICAS

Con el fin de seleccionar dicha muestra, se ha realizado una recopilación de datos estadísticos exhaustiva, teniendo en cuenta los datos ofrecidos por diferentes fuentes oficiales.

Sin embargo, la discapacidad es un fenómeno de conceptualización compleja, y los efectos de dicha complejidad se muestran claramente en la forma y en que los datos se recogen, y se presentan en las diferentes fuentes oficiales que se han consultado.

“La discapacidad como hecho social carece de una identificación conceptual estable, lo cual determina problemas de medición que a veces son graves, ya que no todos los registros y estadísticas denominan los aspectos de la discapacidad con los mismos conceptos, y por tanto miden cosas diferentes, o viceversa, miden los mismos fenómenos con categorías diferentes.”

(Jiménez Lara y Huete García, 2010) ⁶.

La información sobre la discapacidad como fenómeno social en España es variada y en general fragmentada. Si bien existen múltiples fuentes a las que se puede acudir, éstas casi nunca resultan del todo eficaces para analizar una cuestión de forma completa, bien porque no la cubren totalmente, o porque los datos no se encuentran actualizados.

niño han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.

6 García, A. & García, M., (2011) “La discapacidad en las fuentes estadísticas oficiales. Examen y propuesta de mejora” [en línea] 1ª Edición: diciembre de 2011. Colección CERMI.es N° 51. Ediciones Cinca S. A. Madrid. España. Recuperado en Septiembre de 2013 de: <http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/287/La%20discapacidad%20en%20las%20fuentes%20estadísticas%20oficiales.%20Examen%20y%20propuestas%20de%20mejora%20%28II%29.pdf>
CERMI: Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad.

El problema descrito en estos estudios teóricos, se hizo palpable en la recopilación de datos estadísticos que se recogieron para esta investigación. Hubo que trabajar a partir de estadísticas de diferentes fuentes oficiales, porque una sola no cubría toda la información que se requería. Pero las diferentes fuentes que se consultaron no coincidían ni en el año de recogida de datos, ni en los aspectos a valorar de la discapacidad intelectual:

- El INE, en su informe EDADE (redactado en el año 2008)⁷ realiza un estudio estadístico exhaustivo sobre la prevalencia de la discapacidad intelectual en España y en las diferentes comunidades autónomas. El problema de este estudio es que el año de recogida de datos (2008) es muy lejano, y los resultados no se pueden comparar con otras estadísticas oficiales más recientes.
- En la Base de datos del Reconocimiento de Grado de Discapacidad de la Comunidad de Madrid⁸, se pueden encontrar datos poblacionales más actualizados (2012), que reflejan por tanto una realidad más cercana. Sin embargo, los aspectos de la discapacidad intelectual que valoran estas estadísticas, se basan en el grado de minusvalía, en el que se tienen en consideración muchos más aspectos que el Coeficiente Intelectual, por lo que los resultados no son comparables con los de EDADE, ni por el año de recogida de datos, ni por los aspectos de la discapacidad intelectual considerados.
- Respecto a la escolarización de personas con discapacidad intelectual (dato que resulta útil porque el testeo se llevará a cabo en diferentes centros de educación), existen estadísticas ofrecidas por la Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012)⁹, y El Sistema Educativo de la Comunidad de Madrid (2012-2013)¹⁰ que reflejan datos de escolarización en España y en Madrid respectivamente. Pero no se sabe en función a qué características valoran la discapacidad intelectual, porque los datos reflejados no coinciden con los ofrecidos por la Base de datos del Reconocimiento de Grado de Discapacidad de la Comunidad de Madrid. Por otro lado, este tipo de estadísticas solo tienen en cuenta la escolarización de personas con discapacidad intelectual hasta los 18 años, que representa el periodo de escolarización obligatoria y/o no universitaria.

Existen Centros Ocupacionales, que atienden a personas con discapacidad intelectual entre los 18 y los 60 años que no se contemplan en ninguna estadística.

Todos estos datos inconexos, que se pueden consultar en el Anexo 3 (p.p 390 a llevar a 424), hicieron imposible la obtención de la base necesaria para que los resultados del estudio se pudieran afirmar para el conjunto con el grado de representatividad que se habría deseado.

“El estudio estadístico que has realizado es impresionante. Nosotros no disponemos de un estudio tan completo. (...) En FEAPS también tenemos un problema serio para la recogida de datos oficiales que nos sirvan para realizar estadísticas. Se supone que nosotros deberíamos poder dar datos concretos, pero para que veas lo difícil que resulta, no podemos ni disponemos de ellos.”

Javier Tamarit. Director del área de calidad de vida FEAPS¹¹

7 http://www.observatoriodeladiscapacidad.es/informacion/documentos/07012011/informe_olivenza_2010

8 <http://www.madrid.org/cs/Satellite?>

[c=CM_InfPractica_FA&cid=1142560100757&idConsejeria=1109266187278&idListConsi=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142560100757&idConsejeria=1109266187278&idListConsi=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699&sm=1109265843983)

9 <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion.html>

10 http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142344072654&language=es&pagename=PortalEducacion%2FPagina%2FEDUC_listado

11 Comunicación personal (26 de Septiembre de 2012)

DATOS CENSALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Javier Tamarit (Director del área de calidad de vida FEAPS), me facilitó personalmente el estudio estadístico sobre el que FEAPS basa sus cálculos respecto al número de PCDI que se estima, puede haber en España, Madrid...

En el estudio, denominado “Meta-analysis”¹², se han escogido todos los estudios con un cierto rigor científico, y se han analizado todos y validando lo mejor de cada uno de ellos para obtener un único patrón respecto a la prevalencia de la DI en el mundo.

Del mismo modo, este estudio estima que en las sociedades occidentales la prevalencia de la DI es relativamente similar (10/1000 habitantes tienen DI. Lo que es lo mismo, un 1% de la población tiene DI).

“Como a nivel nacional no hay datos significativos respecto a la DI, en FEAPS valoramos que el dato ofrecido por el “Meta-analysis”, es aplicable a cualquier área de nuestro territorio. España, Madrid (...) En FEAPS sabemos también que el 95% de las PCDI tiene diagnosticados grados de DI Leve y/o Moderado (...). Con estos datos se pueden aplicar estimaciones sobre las que empezar a trabajar.”¹³

Haciendo caso de los consejos y los estudios ofrecidos por Javier Tamarit, se realizó un análisis muy general respecto a la prevalencia de la DI en la Comunidad de Madrid, que en el caso que nos ocupa es la región sobre la que se realizará el muestreo.

Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2013. Datos de la Comunidad Autónoma de Madrid.¹⁴

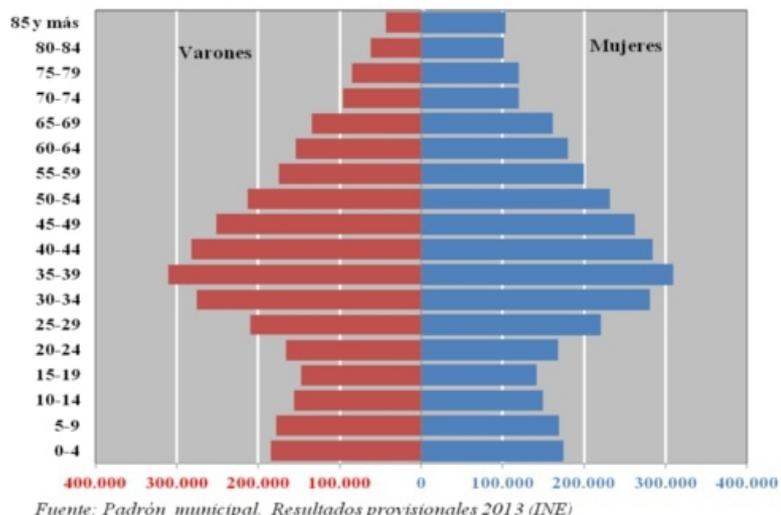
		GRANDES GRUPOS DE EDAD			
		6 a 15 años	16 a 35 años	36 años en adelante	Total
Ambos sexos	Total	653.136	1.608.468	3.872.573	6.495.551
	PCDI (1%)	6.531	16.084	38.725	64.955
	Leves y moderados 95%	6.204	15.280	36.788	61.707
Mujeres	Total	318.483	809.884	2.067.676	3.371.824
	PCDI (1%)	3.184	8.098	20.676	33.718
	Leves y moderados 95%	3.024	7.693	19.642	32.032
Hombres	Total	334.653	798.584	1.804.897	3.123.742
	PCDI (1%)	3.346	7.985	18.049	31.237
	Leves y moderados 95%	3.178	7.585	17.146	29.675

¹² Maulik, P., et al. *Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. Research in Developmental Disabilities* (2011), doi: 10.1016/j.ridd.2010.12.018

¹³ Javier Tamarit (Director del área de calidad FEAPS) Comunicación personal. Octubre de 2013.

¹⁴ <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>

Estructura de población de la Comunidad de Madrid en 2013



15

Tomando como referencia las estimaciones del “Meta-analysis” y las referencias de FEAPS, la pirámide de PCDI en la Comunidad de Madrid sería proporcional a la que se ve en la imagen.

Sin posibilidad de encontrar datos más fiables y contrastados sobre la discapacidad intelectual, comenzó el testeo en diferentes centros de la Comunidad de Madrid.

15 Recuperado en Febrero de 2014: http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1158849749198&language=es&pagename=Inversor%2FPage%2FINVE_contenidoFinal

7.3 EL TRABAJO DE COMPROBACIÓN EN LOS CENTROS.

Para poder comenzar con el trabajo de testeo, se redactó un proyecto¹⁶, que se hizo llegar a determinados centros de la Comunidad de Madrid, y al que respondieron muy positivamente:

El Colegio público de Educación Especial Monte Abantos.

La Fundación Privada-Concertada Gil Gayarre (perteneciente a FEAPS).

El colegio concertado Siglo XXI.

En cada uno de estos centros se trabajo con un determinado número de chicos/as que representan la muestra final que se expone en el trabajo.

97 PCDI a partir de los 5 años.

49 niños/as sin DI, escolarizados en educación infantil entre 4 y 5 años.

7.3.1 MONTE ABANTOS

El CP EE Monte Abantos, es un centro situado en Las Rozas que se dedica a la atención de PCDI con cualquier grado de DI (desde leves a profundos), y en muchos casos con discapacidad múltiple. Los alumnos que acuden al colegio residen en la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid.

El Centro cuenta con aulas para cada una de las tutorías, fisioterapia, enfermería, aula informática, aula hogar, gimnasio, aula de estimulación, psicomotricidad, música, religión, despachos para A.L. y Orientación.

Según datos ofrecidos por el portal educativo de la Comunidad de Madrid¹⁷, en el curso escolar 2013-2014, el CP EE Monte Abantos atiende una ratio de 136 alumnos de los cuales:

- 86 cursan educación básica obligatoria
- 6 cursan educación infantil especial
- 44 cursan programas de Formación y Transición a la Vida Adulta

DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS

La práctica en el CP EE Monte Abantos se realizó en Diciembre del 2013, en el trascurso de dos días lectivos completos (desde las 10 de la mañana hasta las 16:30).

En todo momento se contó con la colaboración de la directora, las orientadoras y los profesores del centro que facilitaron enormemente el trabajo y ayudaron constantemente. Ellos/as fueron los que, en función de las capacidades de los alumnos/as matriculados realizaron la selección de personas que participarían en la muestra (sin que esto implicara que las PCDI seleccionadas fueran a responder positivamente ante el cuento, si se rechazó la participación de muchos alumnos/as gravemente afectados).

El trabajo con los alumnos se realizó dentro de un aula vacía de manera individual, usando alrededor de 10 minutos con cada uno de ellos/as. La intención era que cada alumno participante se enfrentara a la narración del cuento y las imágenes lo más autónomamente posible. En todo momento se mostró la versión del cuento sin pictogramas porque se entendió, que si esta resultaba ser comprensible por si sola, no era necesario mostrar la versión con pictogramas¹⁸.

16 Para ver el proyecto que se envió a los centros se puede consultar el Anexo 4 (p.p 439 a 442)

17 http://gestiona.madrid.org/wpad_pub/run/j/MostrarFichaCentro.icm

18 Los pictogramas se podrán trabajar dentro del cuento siempre y cuando el educador considere que puede ser beneficioso en determinado momento para mejorar competencias y habilidades propias del individuo.

Durante la lectura se tomaron notas respecto al comportamiento, la atención, la narración... de cada uno de los participantes.

Una vez concluida la lectura, a cada chico/a se le efectuaban las seis preguntas previamente aceptadas (p.p 316 a 318) con la intención de valorar la comprensión lectora, y se valoraba el grado de ayuda recibido durante la lectura (p.p 318)

Había que recoger personalmente a cada alumno/a en su clase y, terminada la lectura, había que devolverlo a la misma.

Se contó con la colaboración de 42 PCDI con diferentes edades (25 entre los 6 y los 12 años, y 17 entre los 13 y los 20 años), grados de DI (leve- moderado- grave), y diferentes capacidades en comunicación y lectoescritura.

La respuesta de los chicos/as ante la actividad fue muy positiva y todos/as se mostraron muy colaboradores y receptivos ante el reto plantado.

Es un gran reconocimiento a la labor llevada a cabo durante tantos años el poder escuchar de manera casual, el día que me iba, a uno de los chicos decirle a otro: "Mira, esta es la chica que me ha ayudado a entender un cuento".

7.3.2 FUNDACIÓN GIL GAYARRE

La Fundación Gil Gayarre nace en Madrid en 1958 con el objeto de amparar y tutelar a las personas con discapacidad intelectual de todas las edades, promoviendo su educación, formación y desarrollo integral. Todo ello sin finalidad lucrativa.

La fundación ofrece una amplia oferta de programas y centros dedicada y dirigida a PCDI y a sus familias. Entre las dependencias se pueden encontrar¹⁹:

Servicios residenciales

Servicios de atención a las familias

Programa de autogestores

1 Centro Asistencial

1 Centro especial de empleo

1 centro educativo

1 centro de Día

2 Centros Ocupacionales

Para la realización del testeo, se me permitió trabajar con las personas con DI que asisten a los dos Centros Ocupacionales de que dispone la Fundación, que trabajan actualmente con 295 personas de 18 años en adelante repartidas entre ambos centros de Madrid:

Pozuelo de Alarcón C.O. San Luis Gonzaga:

San Sebastián de los Reyes C.O. Granja San José²⁰

¹⁹ <http://www.gilgayarre.org>

²⁰ <http://www.gilgayarre.org/es-ES/paginas/centrosocupacionales.aspx>

DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS

Las prácticas en la Fundación Gil Gayarre se realizaron en dos periodos de tiempo diferentes:

Durante la semana del 9 al 13 de Diciembre de 2013, se testó el cuento en el C.O San Luis Gonzaga con una muestra de 25 personas con DI.

Durante la semana del 13 al 17 de Enero de 2014, se testó el cuento en el C.O Granja San José con una muestra de 32 personas con DI.

El método de trabajo usado fue el mismo que se utilizó en el CP EE Monte Abantos (p.p 324).

Resultado emocionante escuchar a personas que nunca antes habían leído una historia de manera autónoma comentarios como: “¿Cuándo vas a hacer otro cuento?”, “yo te quiero ayudar a hacer otro cuento”, “Me ha gustado mucho este cuento, es el primero que leo solo”, “Me gustaría poder contarle este cuento a niños pequeños”, “Qué fácil es leer”...

7.3.3 COLEGIO SIGLO XXI

En 1970 se inauguró el Colegio Siglo XXI y al año siguiente se tuvo que aumentar el número de aulas debido a la gran demanda que el Siglo XXI originó en el barrio de Moratalaz.

La titularidad del Centro no la tuvieron los profesores sino que se optó por la fórmula jurídica de Cooperativa de padres y madres ya que los principios cooperativistas de solidaridad y pluralismo coincidían con el espíritu propuesto por sus fundadores. Así sigue siendo hoy día²¹.

El colegio Siglo XXI es una cooperativa de padres y madres que ofrece una enseñanza privada-concertada, gestionada entre el consejo rector (formado por la dirección del colegio y los padres y madres cooperativistas), y el consejo escolar (formado por el equipo docente del centro).

En el colegio se ofertan tres etapas educativas: 2º ciclo de infantil (3 a 5 años), educación primaria y educación secundaria (ESO).

Con la intención de ampliar el campo de incidencia del lenguaje gráfico creado, y poder tener una muestra con la que comparar los resultados obtenidos con PCDI, se tuvo en cuenta la posibilidad de poder testar el cuento con un grupo de niños/as escolarizados en 2º y 3º de infantil, sin DI que aún no tuvieran adquirida la lectoescritura.

El colegio Siglo XXI ofertó el poder trabajar con 2º y 3º de infantil, y así se hizo. Durante el mes de Noviembre de 2013 se testó el cuento con una cantidad de 50 niños/as (25 niños/as con 4 años, y 25 niños/as con 5 años)

La manera de proceder fue la misma que en el CP EE Monte Abantos y en los dos Centros Ocupacionales de la Fundación Gil Gayarre, con dos excepciones:

- A las seis preguntas finales se añadió una de más complejidad y desarrollo, que no se preguntó a las PCDI porque la respuesta es múltiple y compleja de efectuar si se requieren pictogramas para hacerlo (p.p 318).
- No se dio la posibilidad de responder apoyándose con los pictogramas.

21 <http://colegiosigloxxi.org>

7.4 RESULTADOS DE LAS PCDI.

Tras el trabajo en los centros dedicados a PCDI, en los que finalmente se pudo trabajar con 97 PCDI con un rango de edad muy amplio, se recogieron los resultados individuales y los datos personales de cada individuo participante en una tabla que se puede consultar íntegramente en el Anexo 5 (p.p 429 a 457)

Todos los datos se codificaron y se exportaron a un programa estadístico a modo de tablas cruzadas verticales y con test de significación (CD adjunto), con la intención de poder obtener estadísticas fiables respecto a la influencia que podrían haber tenido los diferentes datos personales (como la edad, el sexo...) respecto a los resultados en la comprensión y el nivel de ayuda necesitado durante la lectura.

Resultó una tarea muy compleja, porque en el caso de la DI, se recogieron datos que de una manera u otra podían tener alguna relación directa con los resultados, lo cual dificultó la tarea de análisis tanto por el aumento de variables a considerar como por la diferencia en la cantidad de sujetos en cada uno de los segmentos sobre los que se podían establecer comparaciones.

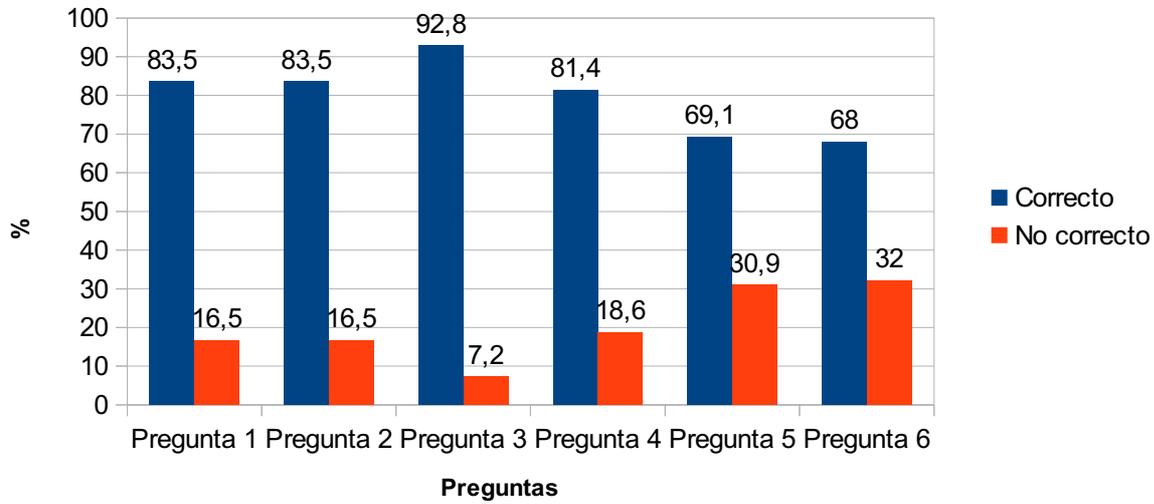
7.4.1 GRÁFICOS GENERALES RESPECTO A LA COMPRESIÓN DEL CUENTO Y EL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA.

Antes de analizar cada uno de los resultados en comparación con las diferentes variables, se exponen unos gráficos generales en los que se muestra la tendencia del grupo de PCDI respecto a la comprensión del cuento (valorada en función de 6 preguntas) y al nivel de apoyo recibido durante la lectura, sin tener en cuenta las características individuales.

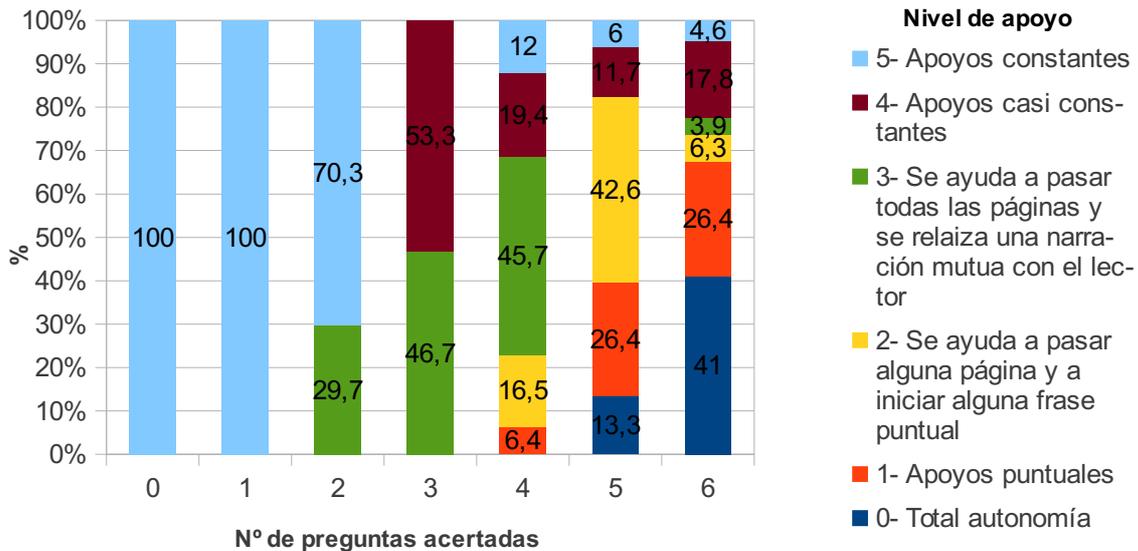


Media de respuestas acertadas del 100% de la muestra de PCDI: 4,784

% general de de aciertos y errores en cada una de las preguntas

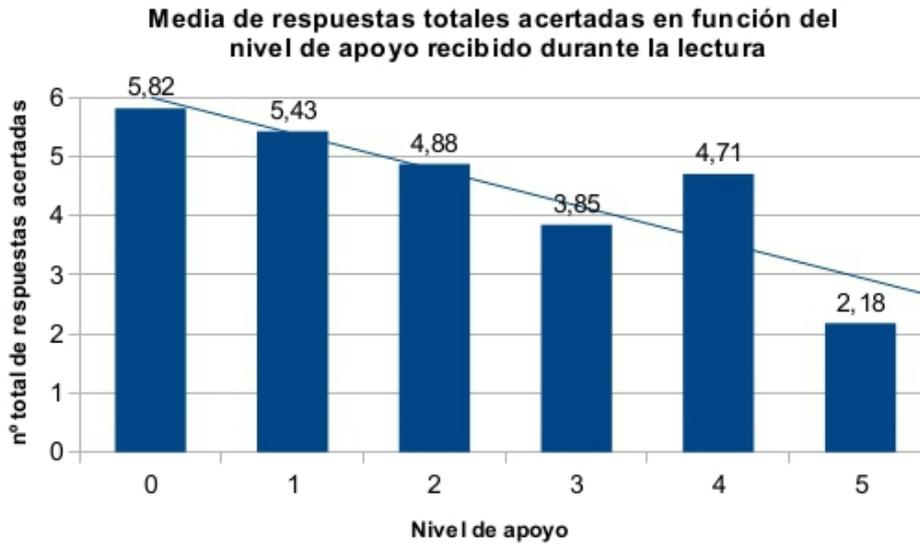


¿Qué nivel de apoyo se ha necesitado en relación con el N° de preguntas totales acertadas?

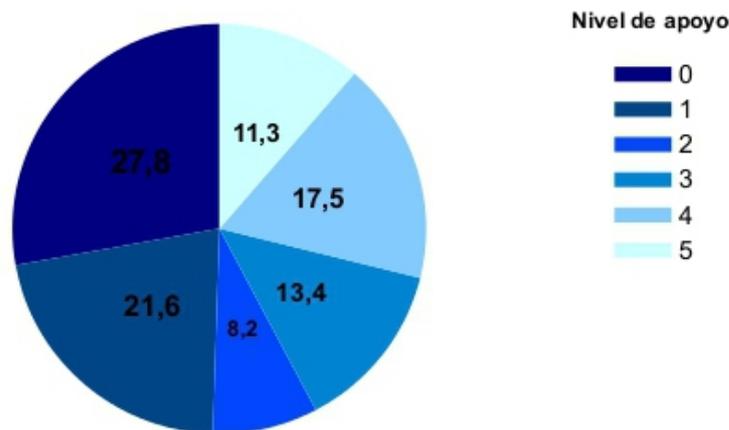


Preguntas:

- 1 ¿Quién se come al soldadito?
- 2 ¿De quién se enamora el soldadito?
- 3 ¿Qué lleva el papá al niño?
- 4 ¿Dónde deja el niño al soldadito?
- 5 ¿Quién pesca el pez?
- 6 ¿Quién roba el soldadito?



% general del nivel de apoyo recibido durante la lectura



Nivel de apoyo*

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el “lector”.
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento

*Un factor importante en el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento (factor de carácter observacional) fue la vergüenza.

CONCLUSIONES RESPECTO A LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN Y EL NIVEL DE APOYO DEL CONJUNTO (100%) DE LAS PCDI QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA

En el conjunto de la muestra de PCDI se observa un buen resultado general en la capacidad de comprensión del cuento (valorada a partir de 6 preguntas) (gráfico de la p.p 327).

- Un 43,3 % del total de las PCDI respondieron correctamente a todas las preguntas y por tanto se les atribuye una total comprensión de la historia.
- Un 43,3 % de las PCDI respondieron correctamente a 5 (22,7 %) y a 4 (20,6%) preguntas y por tanto se considera que su capacidad de comprensión fue buena y media-alta respectivamente.
- Un 5,2 % de las PCDI respondieron correctamente a 3 preguntas (comprensión media)
- Y solo un 8,2% de las PCDI respondieron bien entre 0 y 2 preguntas (mala o nula comprensión).

Por lo tanto, el 86,6 % de las PCDI tuvieron una capacidad de comprensión entre media-buena y muy buena, lo que resulta un dato muy positivo que afianza la hipótesis que se planteó desde un principio: A través de ilustraciones creadas teniendo en cuenta las capacidades de personas con discapacidad intelectual, será posible que personas con discapacidad intelectual con un grado leve o moderado y/o con poco conocimiento del sistema de lectoescritura y/o sistemas alternativos de comunicación (SAAC), comprendan historias guiándose únicamente de la ilustración para ello.

Si se analizan cada una de las preguntas de manera individual en términos de correlación, se puede observar que la relación entre cantidad de aciertos y errores en cada una de las preguntas es inversamente proporcional; es decir, cuanto mayor facilidad en la pregunta más aciertos y menos errores en su respuesta y viceversa; lo que corrobora la hipótesis de que la pregunta 1 es la más sencilla de responder y la pregunta 6 resulta de una complejidad mayor. Esto reafirma la idea de que hay determinados elementos del cuento, que por su impacto visual y su papel en la historia resultan más fácilmente interiorizados.

Si comparamos el nivel de apoyo recibido por cada una de las PCDI durante la lectura del cuento con el número total de respuestas acertadas, vemos nuevamente que entre ambas variables existe una correlación inversa; lo que significa que a mayor número de respuestas acertadas, menor necesidad de apoyo y viceversa. Esto se puede ver también en el gráfico que muestra las medias de respuestas correctas en comparación con el nivel de ayuda recibido; a mayor media de respuestas acertadas, menor necesidad de apoyo y viceversa.

La necesidad de apoyo total recibida ha sido sin embargo muy variable. Si bien la mayoría de las PCDI (un total de 49,4% de la muestra) no han necesitado ningún apoyo (0) o han requerido de apoyos muy escasos (1), un 28,8% de las PCDI participantes han recibido apoyos casi constantes (4) o constantes (5).

Tras el análisis de estos resultados generales se pueden vislumbrar varios datos que resultan significativos en el conjunto de la muestra, y que plantean determinadas preguntas, que merecen ser respondidas con un análisis más exhaustivo que justifique su significación:

¿Qué características personales han tenido las PCDI que no han respondido correctamente a ninguna pregunta (4,1% del total de la muestra), o solo han acertado 1 (1% del total de la muestra) o 2 (3,1% del total de la muestra) preguntas?

Esta pregunta se va a ver respondida en el siguiente bloque, en el que se analiza la influencia que ha ejercido cada una de las variables (sexo, edad, síndrome, grado de DI...)

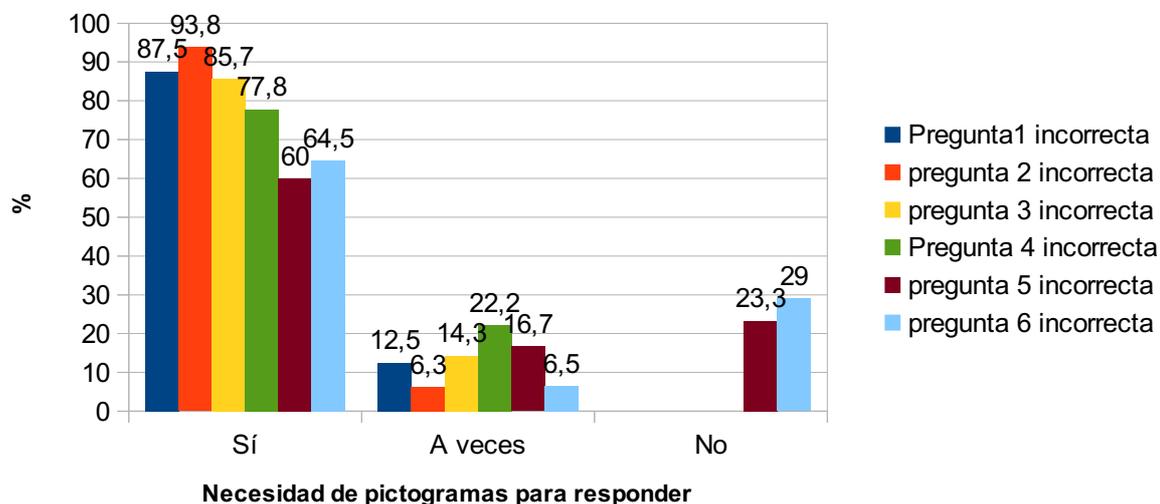
Pero adelantándonos al resultado se puede concluir que no ha sido un solo factor sino un conjunto de ellos es que ha producido la mala comprensión del cuento. El 100% de las PCDI que respondieron mal a todas las preguntas (4 personas del total de la muestra), o solo acertaron 1 (1 persona del total de la muestra), compartían una edad muy temprana combinada con capacidades bajas: baja o nula capacidad de expresión, comprensión y lectoescritura. Suponiendo que al estar en el primer periodo de escolarización, las capacidades junto con la estimulación de estas PCDI (aún es insuficiente) provocaron los malos resultados en la comprensión.

Solo 3 PCDI respondieron correctamente 2 preguntas, y las características y capacidades de cada una ellas son variables (siempre moviéndose en los rangos más bajos). A pesar de esto es complicado sacar un patrón común entre estas tres PCDI.

A pesar de que las preguntas 1 y 2 podían resultar a priori más fáciles de responder ¿Por que ha habido menos cantidad de aciertos en ellas que en la pregunta 3?

Para responder a esta pregunta se muestra un gráfico en el que se comparan, en términos de porcentaje, si las PCDI que han respondido incorrectamente a cada una de las preguntas se han guiado con los pictogramas para responder.

Nº de respuestas incorrectas en función del uso de pictogramas para responder

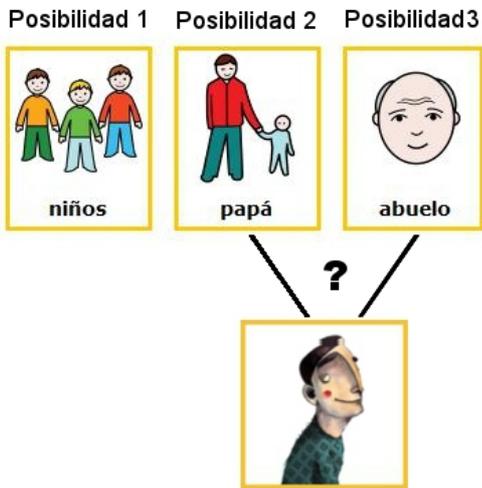


El uso de pictogramas para responder las preguntas formuladas, parece haber influido negativamente en el número de aciertos.

Observando el comportamiento y las respuestas dadas por las PCDI que respondieron mal a las preguntas 1, 2, 3 y 4, se puede observar que se guiaron casi en un 100% con los pictogramas para responder.

El que se produjeran fallos en estas preguntas no solo tiene porque estar relacionado con las capacidades propias de cada PCDI sino a un error en el diseño de la herramienta de apoyo.

Pregunta 5: ¿Quién pesca el pez?



Si en la pregunta 3 (¿Qué lleva el papá al niño?) el pictograma correcto (el regalo) se correspondía “gráficamente” con el regalo del cuento, al responder a otras preguntas apoyándose en los pictogramas, es muy posible que les resultara difícil encontrar una correlación clara entre el pictograma correcto y su símil en la ilustración, pues los dibujos que se mostraban como opciones de respuesta, no se correspondían con el personaje al que hacían referencia. Es muy normal que se pudiera pensar que el pictograma de “abuelo” era más semejante al padre de la ilustración que el propio pictograma de “padre”.

En el caso concreto de la pregunta 1 (¿Quién se come al soldadito?), el fallo en la respuesta tuvo mucho que ver con los pictogramas. Casi el 100% de las PCDI que fallaron en esta pregunta señalaron el león como respuesta. Se puede considerar que es verdad que entre las tres opciones (pez, pulpo, león) **el animal que come**, puesto que en el imaginario colectivo es el más fuerte de los tres, es el león, y así lo interpretaron ellos/as, olvidándose de que la pregunta estaba relacionada con el cuento.

Quizás si los pictogramas hubieran contenido las imágenes de los personajes del cuento, hubiera sido más sencilla su identificación y por tanto una respuesta correcta. En este caso se tendría que hacer una interpretación de los sistemas pictográficos estándar para adaptarlos a la estética de la ilustración del cuento, por lo que todas las opciones se verían reelaboradas para mantener un aspecto estético similar.

Si el grado de ayuda recibido durante la lectura disminuye a medida que se obtiene un mayor número de respuestas correctas, ¿Cómo interpretar el caso de las PCDI que respondiendo correctamente 4, 5 o 6 preguntas pero han necesitado un nivel de apoyo alto (entre 3 y 5)?

Todas las PCDI que han respondido bien entre 4 y 6 preguntas pero que han necesitado un nivel de apoyo 5 (apoyo constante) tienen en común una capacidad clave que explica el nivel de apoyo recibido durante la lectura: La capacidad de expresión en todas estas PCDI era nula.

Esto revela un dato importante: como se había planteado a lo largo de la Tesis, uno de los objetivos era superar la limitación comunicativa de las PCDI sin capacidad de expresión oral, logrando que pudieran demostrar su capacidad de comprensión usando otros medios de comunicación alternativos al habla. Esto se ha conseguido gracias a la opción de respuesta mediante pictogramas ; aunque como se ha visto anteriormente es un recurso que se debe mejorar.

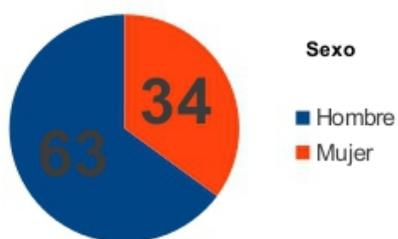
Entre las PCDI que han respondido correctamente entre 4 y 6 preguntas pero que han necesitado un nivel de apoyo entre 4 y 3 no se encuentran características comunes, por lo que se atribuye el nivel de ayuda a la vergüenza (entendiendo vergüenza como el retraimiento ante una persona desconocida, que provoca una disminución de las capacidades).

El bloque que se plantea a continuación intenta explicar en qué grado han influido las diferentes variables (sexo, edad, síndrome, grado de DI...) en los resultados de comprensión y autonomía.

Lo que se muestra en esta página son unos gráficos de distribución de la muestra en función de las diferentes variables cuyos porcentajes se tendrán en cuenta a la hora de afirmar resultados.

De las 97 PCDI que participaron de la lectura, y en función de cada una de las variables:

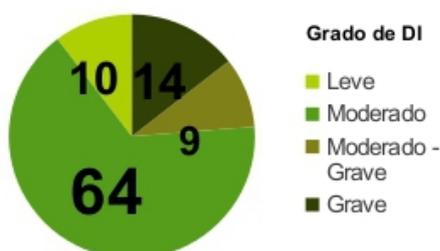
Nº absoluto de PCDI participantes según sexo



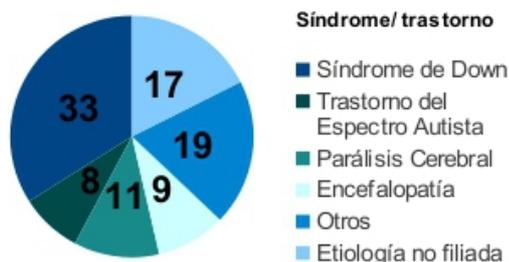
Nº absoluto de PCDI participantes según grandes grupos de edad



Nº absoluto de PCDI participantes según Grado de Discapacidad intelectual



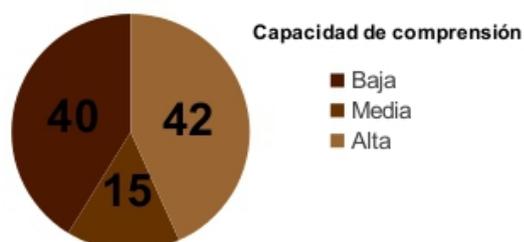
Nº absoluto de PCDI participantes según Síndrome/ Trastorno



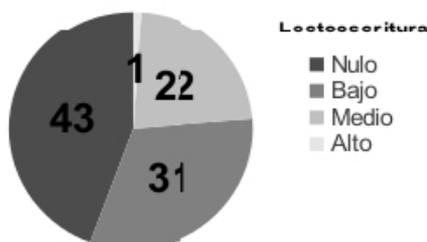
Nº absoluto de PCDI participantes según capacidad de expresión oral



Nº absoluto de PCDI participantes según capacidad de comprensión



Nº absoluto de PCDI participantes según capacidad lectoescritora



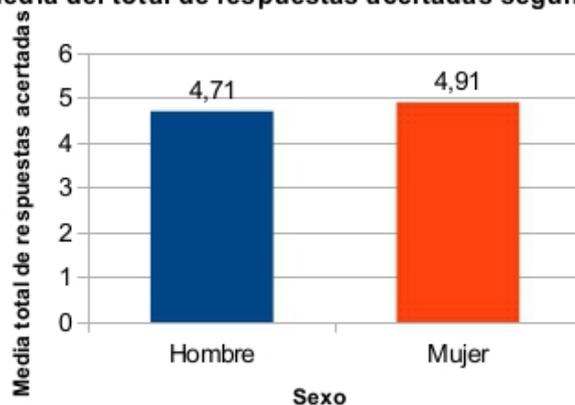
7.4.2 ¿EN QUÉ GRADO HAN SIDO DETERMINANTES CADA UNA DE LAS VARIABLES Y SUS SEGMENTOS PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DE LAS PCDI?

En este punto se pretende evaluar cómo han influido cada una de las variables y/o características personales de las PCDI de la muestra para la capacidad de comprensión (valorada a través de 6 preguntas). Si del estudio se revela algún dato significativo que pueda tener relación con más de una variable, se procederá a un análisis más exhaustivo.

Sin embargo, y para no hacer del análisis algo extremadamente complejo, solo se mostrarán en este bloque los gráficos de las variables que realmente han sido significativas para la comprensión. Si se quisieran consultar cómo han influido todas y cada una de las variables en la comprensión se puede acudir al archivo Excel que se encuentra en el CD adjunto.

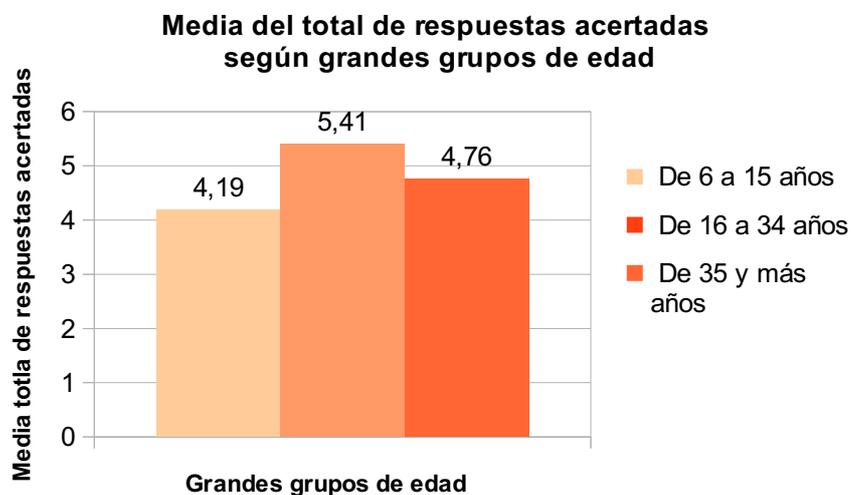
¿CÓMO HA INFLUIDO EL SEXO DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?

Media del total de respuestas acertadas según sexo



Tomando como referencia la media de los grupos por sexo encontramos que la de los hombres es ligeramente inferior a la general (4,78 respuestas correctas sobre 6), y la de las mujeres ligeramente superior. Teniendo en cuenta que la media de respuestas del conjunto de la muestra ha sido 4,78 respuestas correctas sobre 6, y observando los gráficos obtenidos, que se pueden ver en el archivo Excel que se encuentra en el CD adjunto, las mujeres y los hombres muestran unos patrones muy regulares en la capacidad de comprensión (“nº total de respuestas acertadas según sexo” y “% de aciertos y errores en cada una de las preguntas según sexo”), por lo que se puede concluir que el sexo no ha sido un factor determinante en la capacidad de comprensión de las PCDI.

¿CÓMO HA INFLUIDO LA EDAD DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?

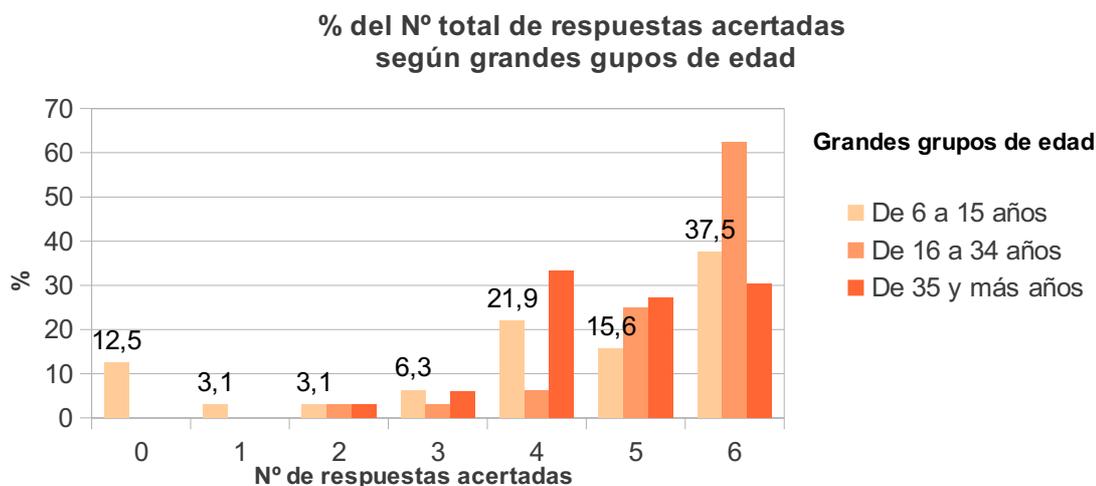


Si comparamos la media general de respuestas acertadas (4,78 respuestas correctas sobre 6), con los grandes grupos de edad, encontramos datos significativos:

1. el incremento de la media en el grupo de 16 a 34 años, que supera en un 13,17% el valor medio general
2. la disminución en la media en el grupo de 6 a 15 años que también se desvía un 12,35% sobre el valor medio general (4,78)

Teniendo en cuenta que la distribución total de PCDI según grandes grupos de edad ha sido proporcional (33% en cada grupo) sí se puede considerar que la comparación entre grupos de edad puede apuntar a conclusiones relevantes.

Para poder sacar conclusiones más concretas respecto a esta variable, parece importante hacer un análisis más exhaustivo. A continuación se muestran dos gráficos más detallados.





Es destacable, que en el grupo de PCDI con edades comprendidas entre los 6 y los 15 años haya habido un porcentaje más alto de personas (en comparación con el resto de grupos) que han respondido incorrectamente en cada una de las preguntas. Del mismo modo, y aunque el porcentaje sea muy bajo, es el único grupo de edad que ha tenido miembros que han respondido mal a todas las preguntas (el 12,5 % del total de este grupo de edad) o solo han acertado una (el 3,1% del total de este grupo de edad).

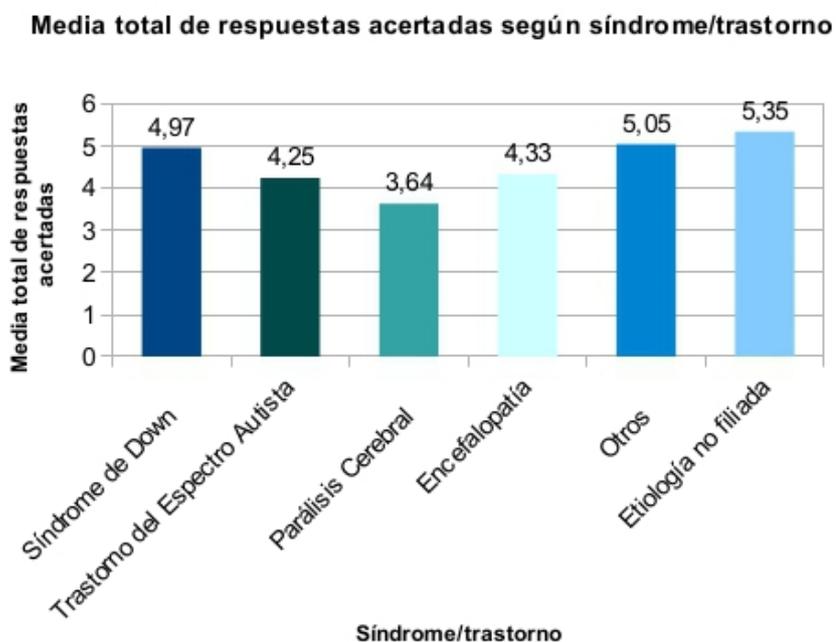
Observando este sector de edad con más detenimiento, y viendo individuo por individuo (Anexo 5, p.p 429 a 457) se puede concluir que los 4 niños/as que no han respondido correctamente a ninguna de las preguntas (el 4,1% del total de la muestra) resultaron ser las personas de menor edad de toda la muestra.

La única PCDI que respondió bien a una sola pregunta es la otra PCDI también entre dentro del grupo de PCDI con menor edad dentro del grupo de PCDI entre 6 y 16 años.

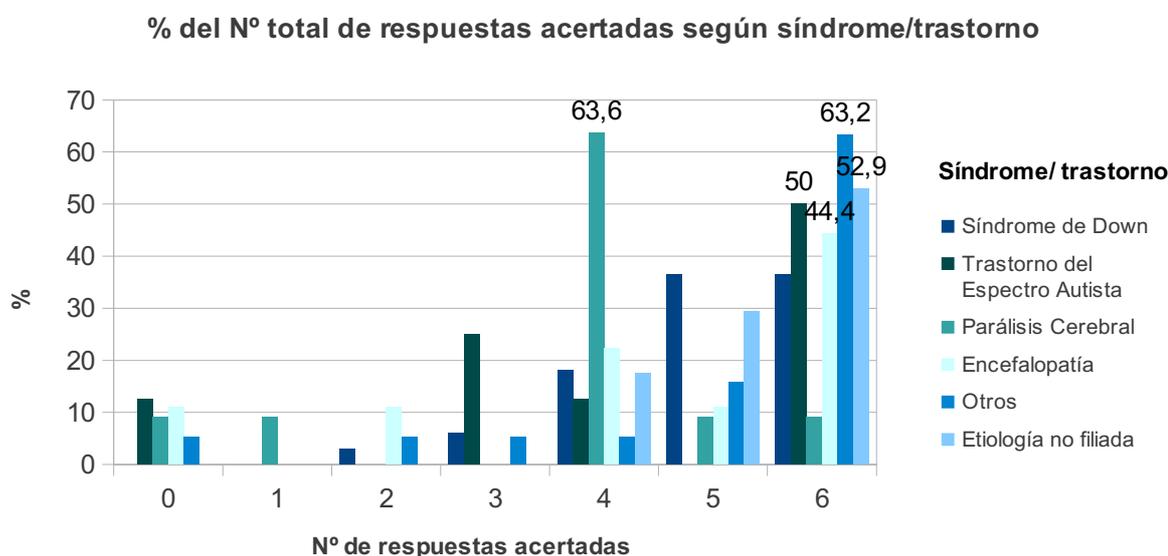
En este caso se puede atribuir la mala capacidad de comprensión a la corta edad de los individuos, y a que, debido a esto la estimulación recibida aún es muy corta.

Por otra parte en el grupo de 16 a 34 años la situación es prácticamente la inversa, siendo el grupo que obtiene un mayor porcentaje de aciertos y un menor porcentaje de errores en cada una de las preguntas.

¿CÓMO HA INFLUIDO EL TIPO DE DISCAPACIDAD (SÍNDROME/TRASTORNO) DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?



Tomando como referencia la media de 4,78 respuestas correctas el grupo que más se aleja de la media del conjunto son las PCDI con parálisis cerebral (3,64 preguntas totales acertadas sobre 6). También resulta destacable la media de preguntas totales acertadas de las PCDI con TEA y con Encefalopatía. Para intentar esclarecer este dato se analiza un gráfico más:



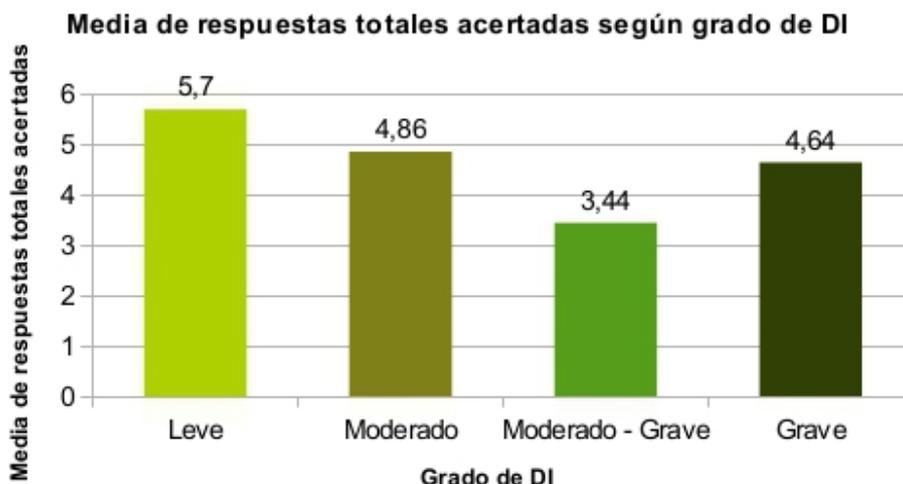
Se comprueba en esta segunda gráfica que la media de respuestas acertadas en las PCDI con Parálisis Cerebral es de 4, con un 63% de los casos, existiendo una variabilidad escasa ya que no hay casos de 1, 2 o 3 respuestas, por lo que los casos de 0 respuestas hacen disminuir ligeramente la media. A pesar de que la media de respuestas acertadas en las PCDI con Parálisis Cerebral, en esta segunda gráfica, se puede ver que más de un 63% del total de PCDI con Parálisis Cerebral han acertado 4 preguntas.

En el caso de Parálisis Cerebral los resultados, a pesar de ser altos, son menores que en el resto de síndromes/trastornos lo cual refleja un cierto grado de dificultad en la comprensión, puesto que en el resto de los grupos la mayoría de los participantes ha respondido correctamente a las 6 preguntas.

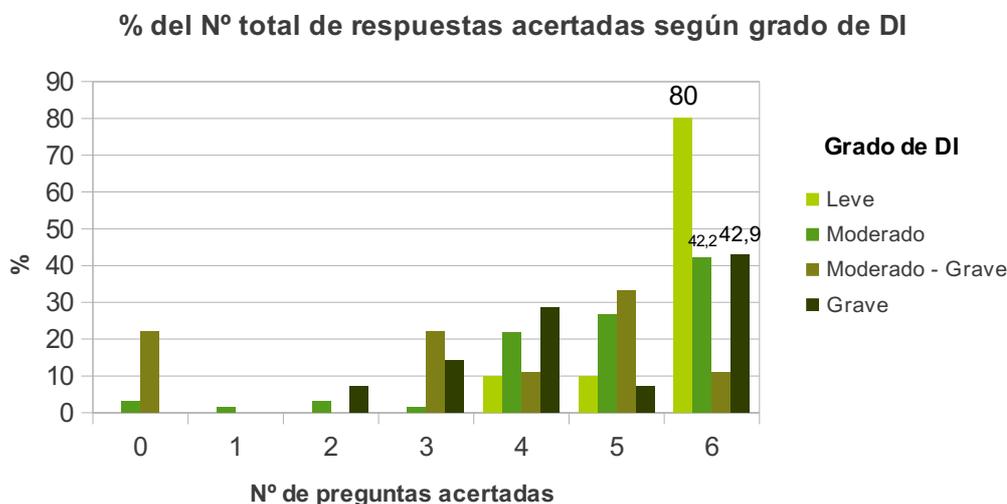
Sin embargo no hay datos suficientes para determinar que el síndrome/trastorno haya sido determinante en el grado de comprensión y se puede concluir que, con una ligera disminución en el caso de las PCDI con Parálisis cerebral, la mayor parte de cada uno de los síndromes/trastornos ha ofrecido un nivel de comprensión alto, y que por tanto el lenguaje gráfico puede seguir aplicándose con diferentes tipo de discapacidad.

Teniendo en cuenta que el 34% de los sujetos pertenecían al grupo de PCDI con Síndrome de Down los resultados obtenidos con ellos pueden reseñarse como significativos y apuntar a la confirmación de que la aplicación del lenguaje gráfico propuesto favorece un alto grado de comprensión de la historia.

¿CÓMO HA INFLUIDO GRADO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?



La media de respuestas correctas del conjunto de la muestra fue de 4,78 respuestas correctas sobre 6.



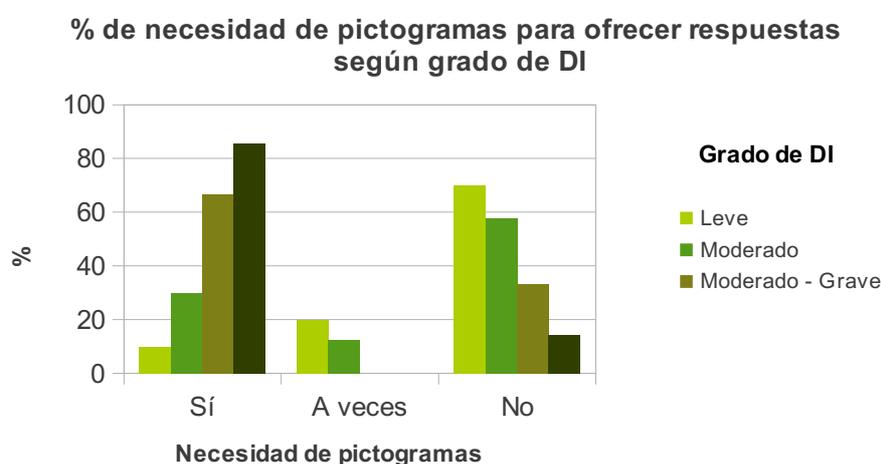
En este gráfico se puede observar como todos los grados de DI muestran una tendencia a dar una alto número de respuestas correctas.

La mayoría (el 80%) de las PCDI leve, han acertado correctamente las 6 preguntas, no habiendo ninguna de ellas que solo haya acertado 2, 1 o 0 preguntas.

La mayoría (el 42,2%) de las PCDI moderada han acertado correctamente las 6 preguntas, siguiendo su capacidad de comprensión una línea ascendente, aunque no tan acentuada como la de las PCDI leve.

El conjunto de PCDI moderada-grave ha tenido sin embargo una capacidad de comprensión muy variable pudiéndose atribuir esta irregularidad a otro tipo de características propias de cada una de las PCDI moderada-grave participantes.

La mayoría (42,9%) de las PCDI grave, han acertado correctamente a las 6 preguntas. Sorprende gratamente este dato ya que en el conjunto de la muestra, las PCDI grave, se sitúan prácticamente al mismo nivel de comprensión que las PCDI moderada.



Destacan muy positivamente en este análisis, los buenos resultados obtenidos por el conjunto de PCDI con un grado de discapacidad intelectual Grave (muy superiores a los de las PCDI con un grado moderado-grave), a pesar de ser el conjunto que más se ha guiado con los pictogramas para responder. Este grado de DI no se había contemplado en la hipótesis por considerarse un grupo con unas capacidades cognitivas más limitadas para la comprensión del cuento, y ese es el motivo de que resulte un dato tan significativo.

En general ha habido muy buenos resultados de comprensión teniendo en cuenta que la media más baja (PCDI moderado-grave) ha podido verse afectada por uno de los factores que se han manifestado como decisivos para la disminución de la comprensión: la corta edad.

Se valorarán igualmente como significativos, los resultados obtenidos por las PCDI de grado moderado, ya que estas han supuesto un 66% del total de la muestra en función del grado de discapacidad intelectual. Se puede concluir que la capacidad de comprensión de las PCDI moderada ha sido buena (Una media de casi 5 respuestas acertadas) y por tanto se puede ver cumplido el objetivo de crear un lenguaje válido para PCDI entre leve y moderada.

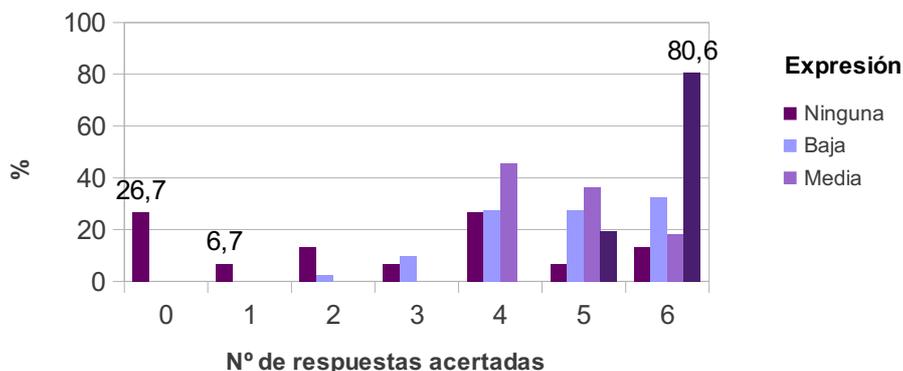
¿CÓMO HA INFLUIDO LA CAPACIDAD DE EXPRESIÓN DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?



Teniendo en cuenta la media general (4,78 respuestas correctas sobre 6), la capacidad de expresión no parece determinante cuando la expresión es baja o media. Sin embargo es significativa la diferencia que se ve entre las PCDI con una capacidad de expresión buena (media de 5,81 respuestas correctas) y las PCDI con ninguna capacidad de expresión (media de 2,73 respuestas correctas).

A continuación se muestra más detalladamente esta diferencia:

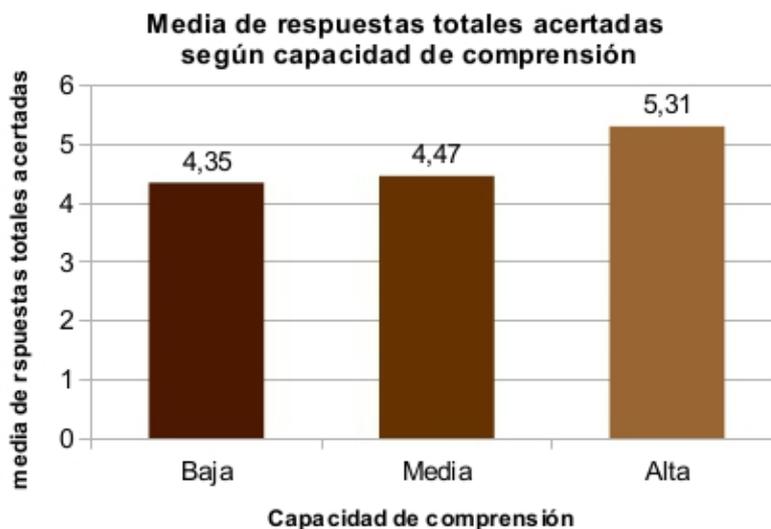
% del N° total de respuestas acertadas según capacidad de expresión



Como se puede ver en el gráfico anterior, el 33,4% de las PCDI que no tienen capacidad de expresión corresponde a las 5 PCDI con una puntuación más baja, y a su vez a las PCDI menores en edad cronológica (las que no han respondido bien a ninguna pregunta o solo a una), por lo que parece que en este caso la baja capacidad de comprensión se puede haber visto influenciada por un conjunto de factores (edad, expresión, comprensión...) más que por una sola.

Si bien la baja capacidad de expresión junto con otras características (corta edad, capacidad de comprensión...) ha resultado ser un factor negativo para la comprensión, la capacidad de expresión buena ha sido determinante por sí sola para la buena comprensión del lenguaje (El 80% de las PCDI con buena capacidad de expresión ha respondido correctamente a todas las preguntas).

¿CÓMO HA INFLUIDO LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN DEL CUENTO?



A pesar de que las PCDI con una capacidad de comprensión baja y media están por debajo de la media del conjunto (4,78 respuestas correctas sobre 6) es muy destacable que 40 de las 97 PCDI participantes (llevar a página) tengan una capacidad de comprensión general baja, hayan respondido tan positivamente al cuento, demostrando una capacidad de comprensión asimilable al grupo de comprensión media, y no muy distante del de comprensión buena.

Si bien se podría esperar que la capacidad de comprensión general correlacionara con la comprensión del cuento de manera directa: a menor capacidad de comprensión general, menor capacidad de comprensión del cuento, no parece haberse confirmado dicha correlación y no ha supuesto un impedimento para la buena comprensión del cuento en el conjunto de la muestra, siendo en todo caso la media de respuestas muy elevada y positiva a pesar de la baja capacidad de comprensión.

Aquí se revela un dato importante relacionando con las capacidades habituales de cada participante y las capacidades demostradas ante el cuento: a pesar de demostrar una baja capacidad de comprensión en tareas generales, las PCDI con una baja capacidad de comprensión, han demostrado sin embargo una capacidad de comprensión del cuento media-alta (4,35 preguntas acertadas de media), y por tanto superior a la que le les han atribuido los orientadores y psicólogos de cada centro.

Este dato podría demostrar que el lenguaje gráfico creado es un material estimulante para personas que en otras tareas demuestran una baja capacidad.

¿CÓMO HA INFLUIDO LA CAPACIDAD DE LECTOESCRITURA DE LAS PCDI PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN DEL CUENTO?



En el conjunto de la muestra la media de respuestas correctas ha sido de 4,78 sobre 6. Si bien la relación de comprensión es menor cuanto menor es el nivel de lectoescritura, este es el único valor en el que los valores superan a la media aún con un nivel bajo de lectoescritura.

Sin embargo, teniendo en cuenta que el 44% de las PCDI tienen un nivel de lectoescritura nulo y consiguen, a pesar de ello, valores próximos a la media global resulta un dato muy positivo ya que manifiesta que el nivel de lectoescritura no es para nada un factor determinante en la capacidad de comprensión del cuento, y reafirma la idea que la ilustración es un lenguaje de comunicación universal independiente del aprendizaje de otros sistemas comunicativos y que puede ser comprensible al margen de la capacidad lectoescritora del observador.

Se le da también especial relevancia a los datos obtenidos por el sector de PCDI con un nivel de lectoescritura bajo (31 PCDI), y se vuelven a valorar los resultados positivos de este segmento.

RESUMEN RESPECTO A LA INFLUENCIA QUE CADA UNA DE LAS VARIABLES HA EJERCIDO EN LA COMPRENSIÓN DEL CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI

Excepto el sexo de las PCDI, que mantiene unos valores muy regulares en la capacidad de comprensión, independientemente de si la PCDI es hombre o mujer, el resto de valores ha demostrado influir en la capacidad de comprensión de una u otra manera:

- La edad de las PCDI, parece haber mostrado resultados significativos dentro del grupo de edad comprendido entre los 6 y los 15 años. Viendo los resultados de este grupo según edad cronológica de cada uno de los participantes, se ha podido concluir que las personas de menor edad cronológica de toda la muestra, han sido las que peores resultados en la comprensión han obtenido. De esto se puede concluir que, aunque la edad no parezca ser una variable demasiado condicionante, las PCDI de más corta edad, pueden tener más dificultades de comprensión que el resto, pues la estimulación no ha logrado aún manifestar su potencialidad compensatoria o atenuadora de la discapacidad.

A esto, hay que añadir que las PCDI de menor edad de la muestra tienen asociadas determinadas capacidades (capacidad de expresión y lectoescritura nula, capacidad de comprensión baja), que si bien son capacidades que dadas en grupos de más edad no han determinado claramente la capacidad de comprensión del cuento (a mayor edad mayor grado de estimulación), en este grupo de niños/as estas capacidades han influido muy negativamente en la comprensión pues aún no han sido trabajadas ni estimuladas.

- El tipo de discapacidad (síndrome/trastorno) no parece haber jugado un papel determinante en la capacidad de comprensión de la muestra. Si bien los resultados parecen algo aleatorios, hay que destacar que, al margen del síndrome/trastorno de cada PCDI la mayoría

de los participantes (excepto las PCDI con parálisis cerebral que han tenido peores resultados) han acertado correctamente a las 6 preguntas propuestas. Dato muy positivo que revela que el lenguaje obtenido se puede aplicar a cualquiera de los tipos de DI de la muestra reflejando buenos resultados.

- La comprensión en función del grado de discapacidad Intelectual, ha revelado un dato muy positivo dentro de esta investigación: las PCDI grave (que no se habían contemplado como posible público de este lenguaje gráfico) han mostrado unos resultados de comprensión muy buenos (el 42,9% ha manifestado un nivel de comprensión alto respondiendo correctamente a todas las preguntas. Nivel de comprensión alto), no habiendo ninguna PCDI grave que haya respondido mal todas las preguntas o solo haya acertado 1. Se puede considerar que, en contra de lo previsto, las PCDI grave podrían ser destinatarias con posibilidad de obtener beneficios en su comprensión de este tipo de este lenguaje gráfico.

Teniendo en cuenta los datos respecto al grado de discapacidad intelectual, parecen haber sido más determinantes otros factores como la edad combinada con bajas capacidades, que el propio grado de discapacidad intelectual.

- La capacidad expresión, la capacidad de comprensión y el nivel de lectoescritura han demostrado tener una relación proporcional con el nivel de comprensión: a mayor capacidad, mayor nivel de comprensión.

A pesar de que los resultados generales de las tres variables han sido muy positivos en relación a la comprensión (las capacidades más bajas han mostrado buenos resultados) ha habido diferencias significativas entre unas capacidades y otras:

- La capacidad de expresión nula, parece haber sido uno de los factores más determinantes para la comprensión, pues la media de respuestas correctas de este segmento de la variable es la más baja de todas. Sin embargo hay que destacar que ha habido un sector de PCDI con nula capacidad de expresión, que han respondido correctamente entre 4 y 6 preguntas, lo que revela que la capacidad de expresión en PCDI no siempre va asociada a una capacidad de comprensión intelectual menor.
- Si bien las PCDI con una capacidad de comprensión baja han obtenido peores resultados en la comprensión del cuento, no parece ser una diferencia realmente significativa. Se puede concluir entonces que la capacidad de comprensión en tareas generales no ha afectado a la capacidad de comprensión del cuento, y éste es un dato muy positivo ya que revela que el lenguaje obtenido en el cuento ha estimulado a PCDI que se considera que no tienen una buena capacidad de comprensión general, haciendo que aumenten significativamente su capacidad de comprensión (media-alta) al enfrentarse al lenguaje gráfico propuesto.
- El nivel de lectoescritura tampoco parece haber sido un factor determinante para la buena o mala comprensión. Pues, a pesar de que la comprensión de las PCDI con un nulo nivel de lectoescritura ha sido inferior, se puede considerar que los resultados han sido buenos en todos los segmentos de esta variable, y por tanto se ha conseguido lo que se pretendía desde un principio: hacer que personas carentes del sistema de lectoescritura puedan comprender un lenguaje gráfico sin necesidad de aprendizaje.

7.4.3 ¿EN QUÉ GRADO HAN SIDO DETERMINANTES CADA UNA DE LAS VARIABLES Y SUS SEGMENTOS RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?

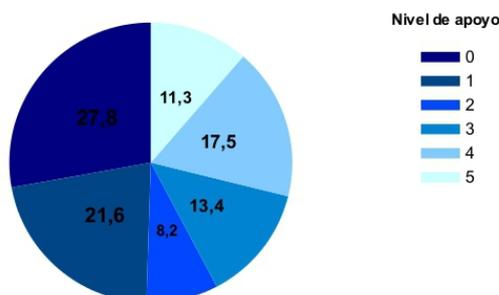
En este apartado se va a evaluar cómo han influido las diferentes variables y/o características personales de las PCDI de la muestra en el nivel de ayuda recibido durante la lectura del cuento (y por tanto en la autonomía demostrada al enfrentarse al material).

Sin embargo, y para no hacer del análisis algo extremadamente complejo, solo se mostrarán en este bloque los gráficos de las variables que realmente han sido significativas para la autonomía del participante. Si se quisiera consultar cómo han influido todas y cada una de las variables en la autonomía lectora se puede acudir al archivo Excel que se encuentra en el CD adjunto.

Antes de empezar a analizar qué variables y/o características han influido en el nivel de apoyo recibido durante la lectura de cada participante, se vuelve a recordar cómo ha influido el nivel de apoyo en el conjunto de la muestra.

Como ya se había comentado el nivel de apoyo ha sido muy variable en el grupo (como se puede ver en la gráfica de la página). La mayoría de las PCDI (49,4% del total de la muestra) han sido totalmente autónomas en la lectura (nivel de apoyo 0) o han necesitado un nivel de apoyo escaso (1), lo que refleja un dato muy positivo tanto a nivel de comprensión (el no necesitar apoyo refleja que el material mostrado es comprensible) como a nivel de atención (el no necesitar apoyo lleva a interpretar que el cuento les gusta y por tanto se concentran mejor en él).

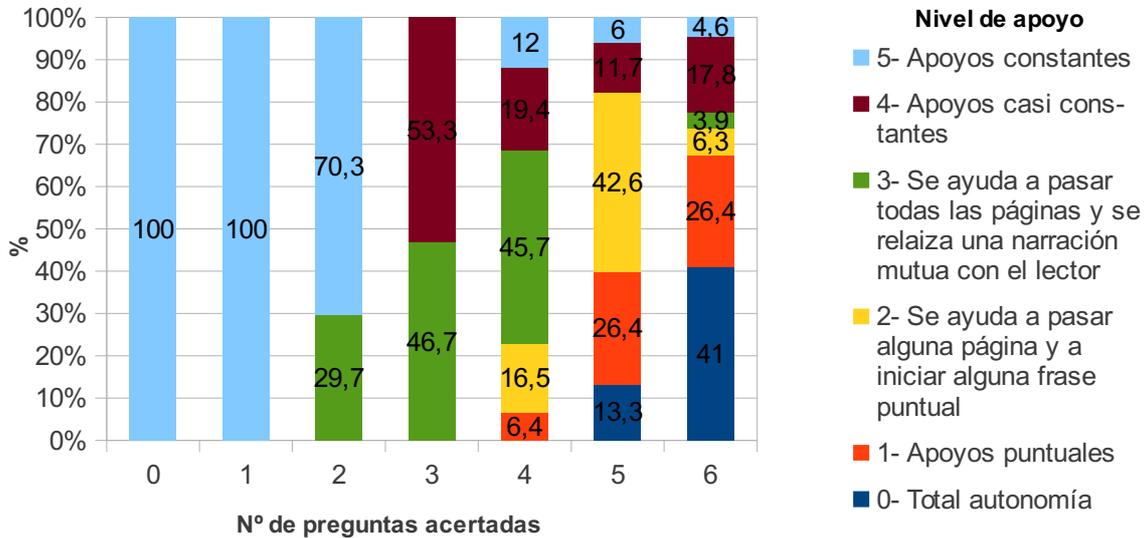
% general del nivel de apoyo recibido durante la lectura



Nivel de apoyo*

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el "lector".
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento

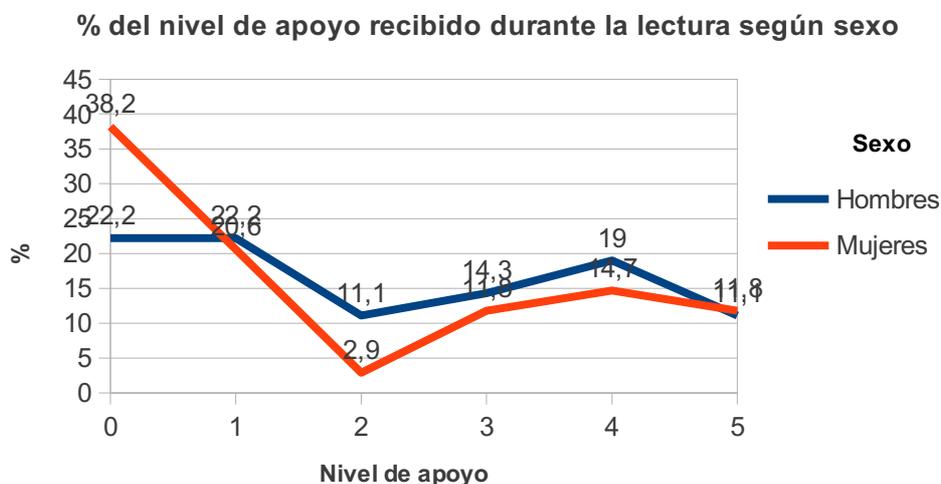
¿Qué nivel de apoyo se ha necesitado en relación con el N° de preguntas totales acertadas?



Un factor importante en el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento (factor de carácter observacional) fue la vergüenza, entendiéndola como retraimiento ante el contacto con una persona con la que no están familiarizados.

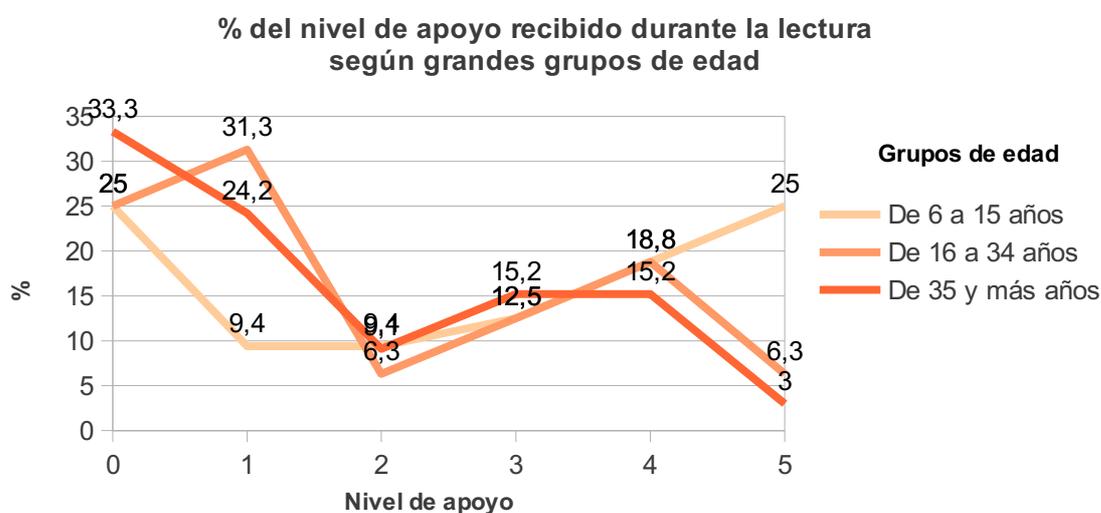
Aunque en el otro extremo (nivel de apoyo 3, 4 y 5) también haya habido un porcentaje notable de PCDI, y si bien es cierto que el nivel de apoyo ha tenido una correlación inversa con el número de respuestas acertadas (a mayor nivel de apoyo menor número de respuestas acertadas), no siempre haber recibido un nivel de apoyo alto ha significado que la persona haya tenido una comprensión baja (como se puede ver en la siguiente gráfica), que refleja que muchas de las PCDI que han recibido nivel de apoyo 3, 4 o 5 han acertado sin embargo entre 4 y 5 preguntas (lo que refleja un buen nivel de comprensión).

¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO EL SEXO RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?

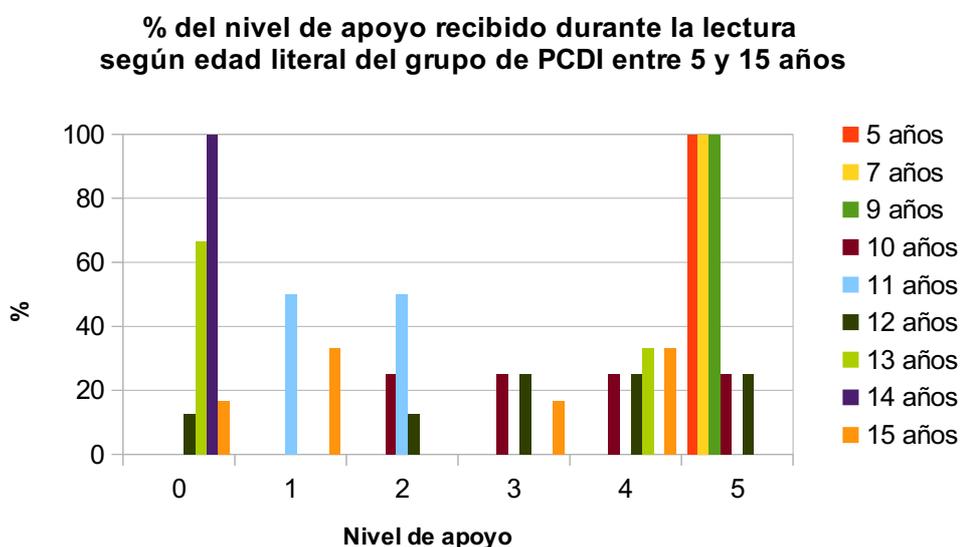


Aunque parece haber un despunte de las mujeres que no han necesitado apoyo durante la lectura respecto a los hombres, se considera difícil valorar si esta diferencia es realmente significativa en el conjunto de la muestra, puesto que la distribución en ambos grupos era muy desigual (63% de hombres frente a 34% de mujeres). El resto de la gráfica muestra una tendencia bastante equilibrada entre hombres y mujeres respecto al nivel de apoyo que han recibido durante la lectura, lo que me lleva a pensar que el sexo no ha sido una variable extremadamente influyente respecto a la autonomía que el participante haya mostrado durante la lectura.

¿EN QUÉ GRADO HAN INFLUIDO LOS GRANDES GRUPOS DE EDAD RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?



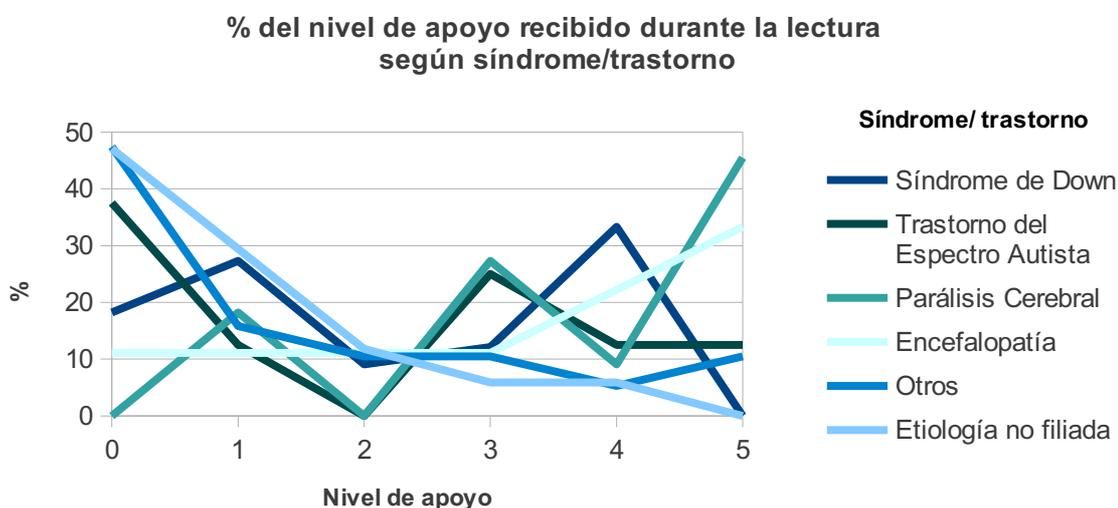
Se observa que entre las PCDI de 16 a 34 años y las PCDI de 35 en adelante hay una pauta similar en el nivel de apoyo recibido durante la lectura, mientras que parece que el grupo de PCDI de 6 a 15 años se diferencia un poco de los otros dos sobre todo en el nivel de apoyo 5 (apoyos constantes). Para analizar esta diferencia más detalladamente se procede a mostrar una gráfica en la que se analiza el nivel de apoyo recibido por este grupo de edad, segmentado según la edad cronológica de cada uno de los participantes.



Como se puede ver en este gráfico los niños/as con DI con edades más tempranas (5, 7 y 9 años) son los que han requerido de un nivel de apoyo total, por lo que parece que la edad temprana puede ser un factor influyente para la autonomía en el seguimiento del cuento, ya que además se supone que a menor edad, menor estimulación. Sin embargo, entre los niños/as de 10 a 15 años, los resultados son variados aunque con tendencia a disminuir, por lo que puede interpretarse que quizás el nivel de apoyo no tenga tanto que ver con la edad de las PCDI sino con las capacidades que pueda tener cada individuo, combinadas con esta característica.

A medida que se vaya desgranando la influencia que han podido tener otras variables, se podrá concretar mejor.

¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO EL SÍNDROME/TRASTORNO DE CADA PCDI RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?

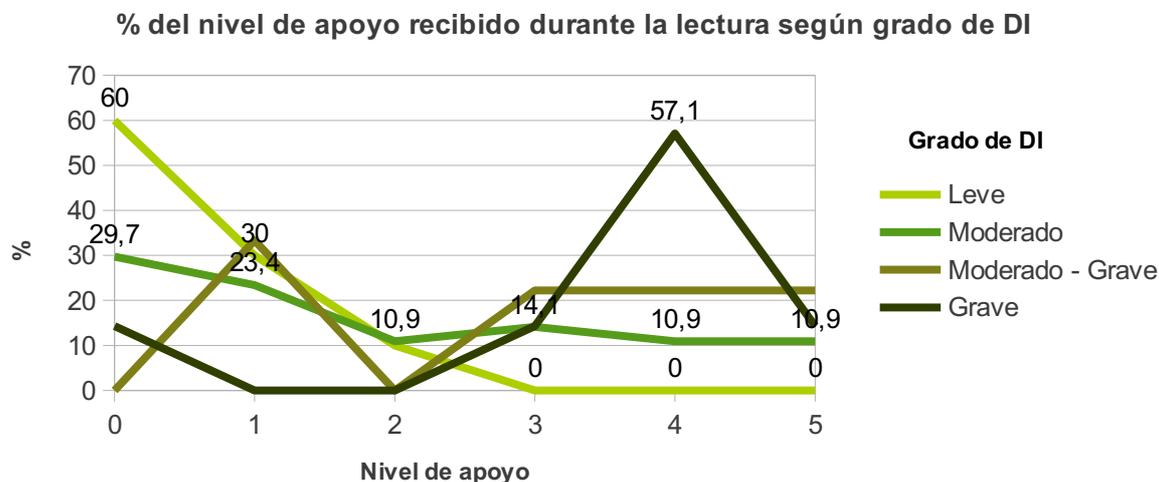


En este gráfico, que compara el nivel de apoyo recibido respecto al síndrome/trastorno de cada PCDI de la muestra, se observa que las PCDI que mayor autonomía han demostrado (y que por tanto han requerido menor nivel de ayuda) han sido las PCDI con Trastorno del espectro Autista, las PCDI de etiología no filiada, y "Otros" (que engloba una serie de síndromes menos representativos en la muestra y menos habituales).

En el lado opuesto, las PCDI con Parálisis Cerebral y las PCDI con Encefalopatías son las que mayor apoyo han necesitado durante la lectura del cuento.

Vuelve a ser la Parálisis Cerebral el síndrome/trastorno que más dificultades ha demostrado al enfrentarse al cuento, ya que este mismo sector era el único que reflejaba peores resultados de comprensión respecto al resto.

¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO EL GRADO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL DE CADA PCDI RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?



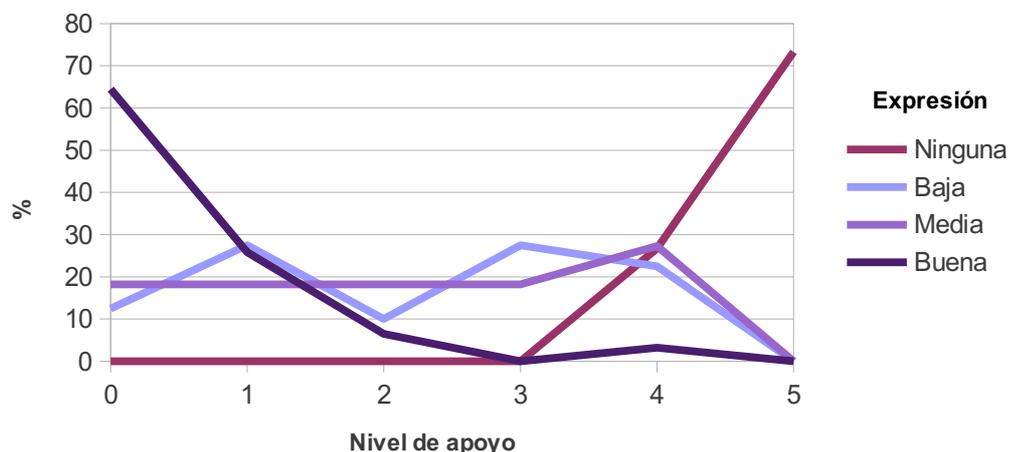
En este gráfico se observa claramente que a medida que aumenta el grado de DI, aumenta el nivel de apoyo recibido durante la lectura.

A pesar de este hay que dato destacar que el máximo nivel de apoyo (5) ha sido muy bajo en todas las PCDI, siendo en las PCDI grave más habitual el grado de apoyo 4 que el 5. Comparando estos datos con los obtenidos respecto a la capacidad de comprensión según el grado de DI se puede determinar que aunque las PCDI grave hayan necesitado más apoyo que el resto, han obtenido unos datos de comprensión muy positivos, acertando este conjunto una media de 4,64 respuestas acertadas sobre 6, próximos a la media global de 4,78)

Las PCDI leves y moderadas (incluso las moderadas-graves que en su mayoría, 30% solo han necesitado un nivel de apoyo 1) han demostrado mucha autonomía en la lectura del cuento. Dato muy positivo ya que a este sector de la DI es al que en principio iba dirigido el lenguaje gráfico que se propone.

¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO LA CAPACIDAD DE EXPRESIÓN DE CADA PCDI RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?

% del nivel de apoyo recibido durante la lectura según capacidad de expresión

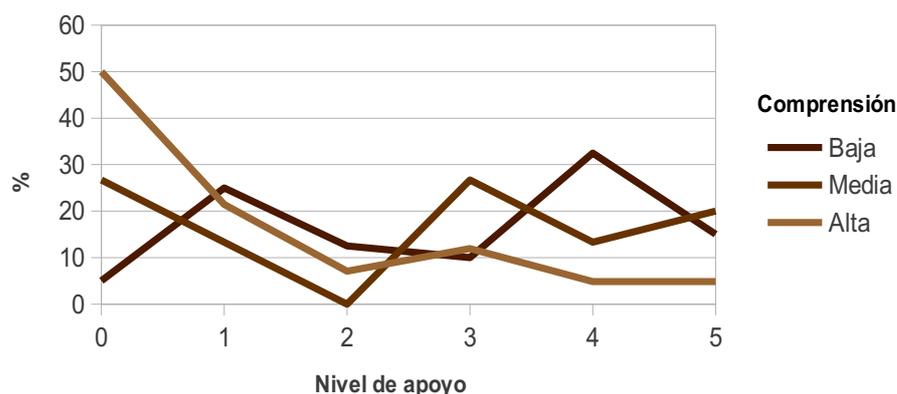


La capacidad de expresión se considera clave y así lo demuestra el gráfico donde claramente se ve que cuanto mejor es la capacidad de expresión menor nivel de ayuda se necesita durante la lectura y viceversa.

Hasta el momento, resulta ser la capacidad que más influye en la autonomía del participante durante la lectura junto con el grado de discapacidad intelectual.

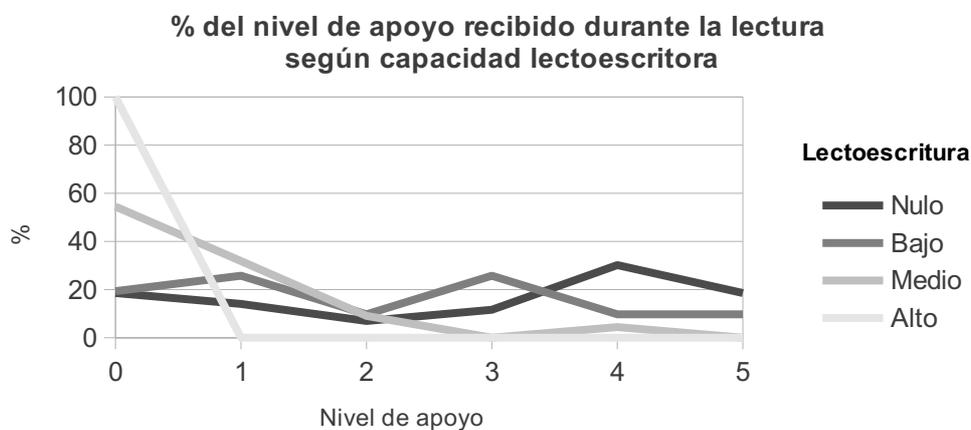
¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN DE CADA PCDI RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?

% del nivel de apoyo recibido durante la lectura según la capacidad de comprensión



La capacidad de comprensión a pesar de mantener una correlación inversa con el nivel de ayuda recibido (a menor capacidad de comprensión mayor nivel de ayuda) no parece ser un indicador tan significativo como otros, manifestándose como más relevante su influencia en el caso de PCDI que no requieren ayuda donde los porcentajes se relacionan de forma claramente inversa con el grado de comprensión.

¿EN QUÉ GRADO HA INFLUIDO EL NIVEL DE LECTOESCRITURA DE CADA PCDI RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DE CUENTO POR PARTE DE LAS PCDI?



Al igual que sucede con la capacidad de comprensión, la capacidad de lectoescritura también mantiene una correlación inversa con el nivel de ayuda recibido (a menor capacidad de lectoescritura mayor nivel de ayuda), sin embargo, esta capacidad tampoco parece haber sido realmente significativa puesto que los valores en los niveles de apoyo diferentes a 0 no presentan diferencias tan claras salvo en el caso de los niveles 4 y 5 donde sí hay aumento para quienes tienen una capacidad lectoescritora nula.

RESUMEN RESPECTO A LA INFLUENCIA QUE CADA UNA DE LAS VARIABLES HA EJERCIDO EN EL NIVEL DE AYUDA RECIBIDO POR CADA UNA DE LAS PCDI.

Al igual que ha pasado con la capacidad de comprensión demostrada en la lectura del cuento, parece que las PCDI que reúnen determinadas capacidades y características (corta edad, baja capacidad de comprensión, expresión y lectoescritura) han sido las que mayores apoyos han recibido durante la lectura del cuento. En este caso además, la necesidad de apoyo ha estado directamente relacionada con la capacidad de comprensión del cuento: De las 6 personas que reunían estas cualidades, 4 respondieron mal a todas las preguntas, una solo respondió una pregunta correctamente, y la otra solo dos.

Al margen de esta combinación, dos capacidades han resultado ser las más influyentes respecto al nivel de ayuda:

- La capacidad de expresión: a menor capacidad de expresión, mayor ayuda
- El grado de discapacidad intelectual: a mayor grado de discapacidad intelectual mayor ayuda.

Son sin embargo estas dos capacidades un claro indicador de que, a pesar del nivel de ayuda recibido, se puede tener una buena capacidad de comprensión.

- De las 38 PCDI con nula o baja capacidad de expresión que han recibido ayuda del tipo 3, 4 y 5; 22 (el 58%) han respondido correctamente entre 4 y 6 preguntas.
- De las 12 PCDI con un grado de discapacidad intelectual grave, que han recibido ayuda del tipo 3, 4 y 5; 10 (el 83,3%) han respondido correctamente entre 4 y 6 preguntas.

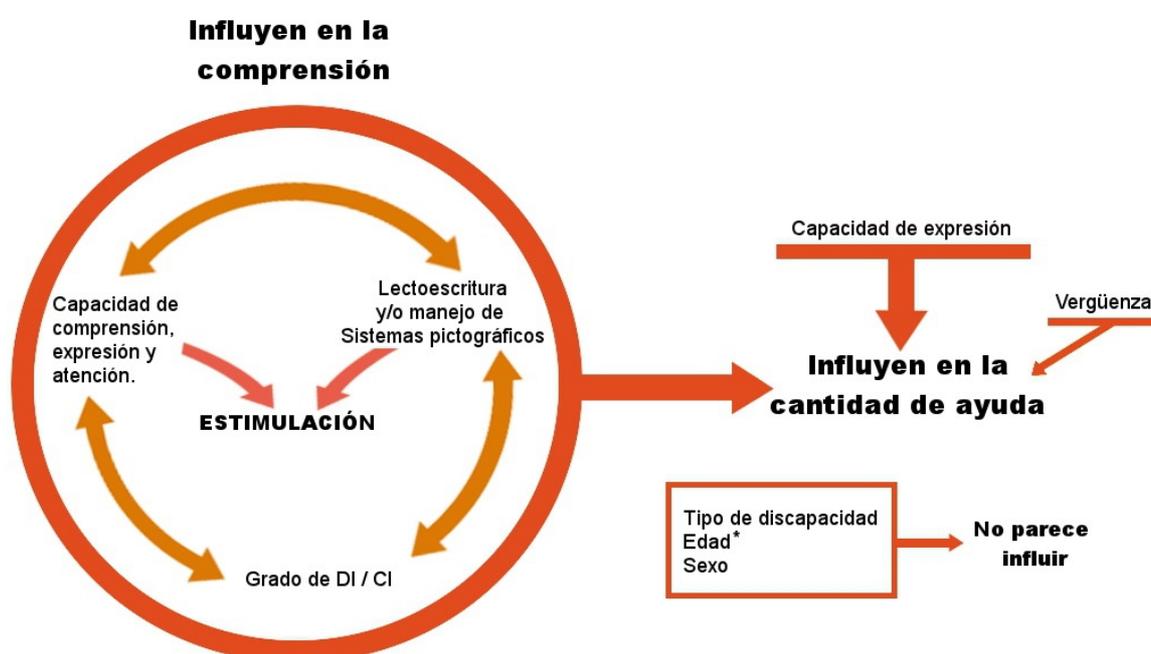
El haber demostrado menor autonomía durante la lectura del cuento, no ha significado por otro lado (al menos en buena parte de los casos) que la comprensión se haya visto reducida

proporcionalmente.

- Al margen de sus capacidades, de las 83 PCDI que respondieron bien entre 4 y 6 preguntas (buena capacidad de comprensión) 28 (el 33,7%) recibieron apoyos entre 3 y 5. No hay que olvidar que la vergüenza (entendida como el retraimiento ante una persona desconocida) jugó un papel importante también en el grado de ayuda necesitado durante la lectura, sobre todo en los casos en los que la capacidad de comprensión demostrada ha sido buena.

7.4.4 RESUMEN

FACTORES QUE INFLUYEN DURANTE LA LECTURA DEL CUENTO EN PCDI



* La edad no parece influir en la comprensión excepto en edades muy tempranas donde todavía no hay mucha estimulación
La falta de lectoescritura no disminuye la comprensión. El manejar la lectoescritura (que supone una capacidad de secuenciación y organización espaciotemporal mejor) asegura casi al 100% la comprensión.

No hay que olvidar que, a pesar de los buenos resultados generales, un pequeño sector del conjunto de la muestra (6 de los 97 participantes), han respondido mal todas las preguntas o solo han acertado 1. Se considera que estas seis personas tienen unas características comunes que han sido las responsables de estos resultados: corta edad, nula expresión y capacidad de lectoescritura, baja capacidad de comprensión.

Es importante fijarse en este conjunto de capacidades pues hay que determinar que el lenguaje creado es incomprensible para las PCDI que reúnan todas estas características asociadas a una temprana edad y por tanto poca estimulación.

Descartando este sector de la muestra, y teniendo en cuenta a las 91 PCDI restantes, hay que decir que los resultados respecto a la comprensión y acogida del cuento han sido muy positivos en su mayoría.

La mayoría de las PCDI participantes (84 de las 97 PCDI participantes. Un 86,6% del total de la muestra) han demostrado una gran capacidad de comprensión:

42 de las 97 PCDI participantes han tenido una capacidad de comprensión muy buena (6 preguntas acertadas sobre 6) al margen de la necesidad de apoyo recibida durante la lectura y de sus capacidades y características individuales.

22 de las 97 PCDI participantes han tenido una capacidad de comprensión buena (5 preguntas acertadas sobre 6) al margen de la necesidad de apoyo recibida durante la lectura y de sus capacidades y características individuales.

20 de las 97 PCDI participantes han tenido una capacidad de comprensión media-alta (4 preguntas acertadas sobre 6) al margen de la necesidad de apoyo recibida durante la lectura y de sus capacidades y características individuales.

Estos resultados reflejan un éxito del lenguaje gráfico creado que ha sido capaz de transmitir información de una forma diferente a PCDI sin capacidad de lectoescritura (solo una de las 97 PCDI participantes tenía un nivel lectoescritor que pudiera calificarse de alto).

Destacar además cuatro cualidades que han sorprendido en sus resultados:

- Las personas con discapacidad grave, que no eran originalmente objeto de la investigación por sus bajas capacidades y que se incluyeron en el mismo impulsados por las circunstancias de los centros, han demostrado sin embargo muy buenos resultados de comprensión.
- Las PCDI a las que los orientadores y psicólogos han atribuido con una capacidad de comprensión baja, han demostrado con este material una capacidad de comprensión (media-alta) significativamente superior a su desempeño habitual .
- La capacidad de lectoescritura no ha sido un factor determinante ni en la capacidad de comprensión ni en el nivel de apoyo recibido durante la lectura, demostrando así que el material creado es apto para PCDI que no saben leer ni escribir.
- Excepto las personas con Parálisis Cerebral, que si parecen haber obtenido peores resultados que el resto, el tipo de discapacidad de la muestra ha demostrado no ser una barrera en este cuento. Según los resultados obtenidos parece que este puede ser un material aplicable a cualquier tipo de discapacidad.

7.5 RESULTADOS DE LOS NIÑOS/AS SIN DI ESCOLARIZADOS EN LA 2ª ETAPA DE INFANTIL.

Tras el trabajo en el colegio concertado Siglo XXI, en el que finalmente se pudo trabajar con 49 niños/as con edades entre 4 y 5 años, se recogieron los resultados individuales y los datos personales de cada individuo participante en una tabla que se puede consultar íntegramente en el Anexo 6 (p.p 457 a 465)

Todos los datos se codificaron y se exportaron a un programa estadístico a modo de tablas cruzadas verticales y con test de significación (CD adjunto), con la intención de poder obtener estadísticas fiables respecto a la influencia que podrían haber tenido el sexo y/o la edad respecto a los resultados en la comprensión y el nivel de ayuda necesitado durante la lectura²².

7.5.1 GRÁFICOS GENERALES RESPECTO A LA COMPRENSIÓN DEL CUENTO Y EL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA.

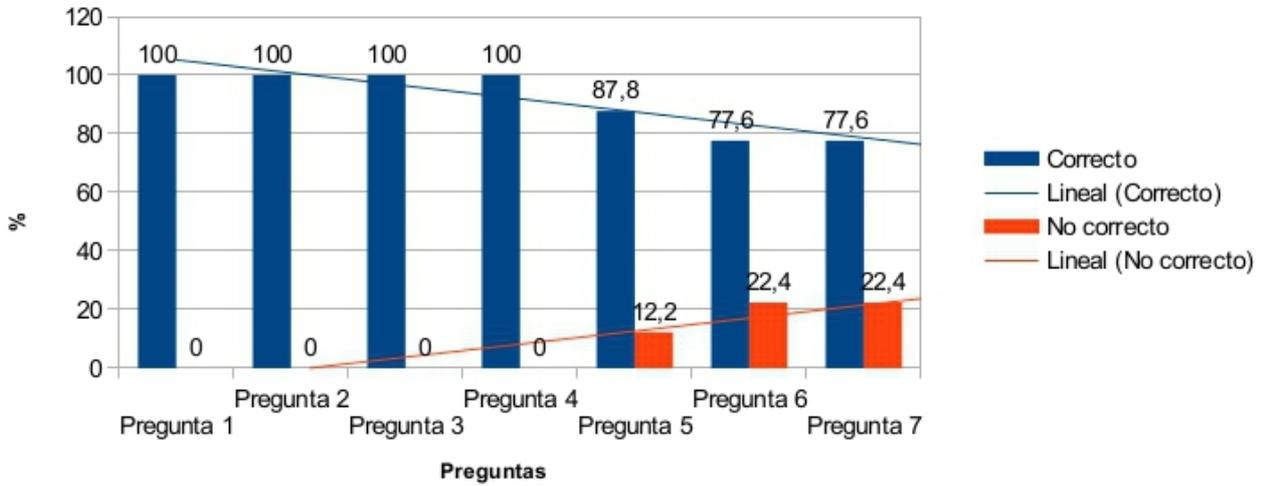
Antes de analizar cada uno de los resultados en comparación con las diferentes variables, se exponen unos gráficos generales en los que se muestra la tendencia del grupo de niños/as de infantil respecto a la comprensión del cuento (valorada en función de 6 preguntas) y al nivel de apoyo recibido durante la lectura, sin tener en cuenta las características individuales.



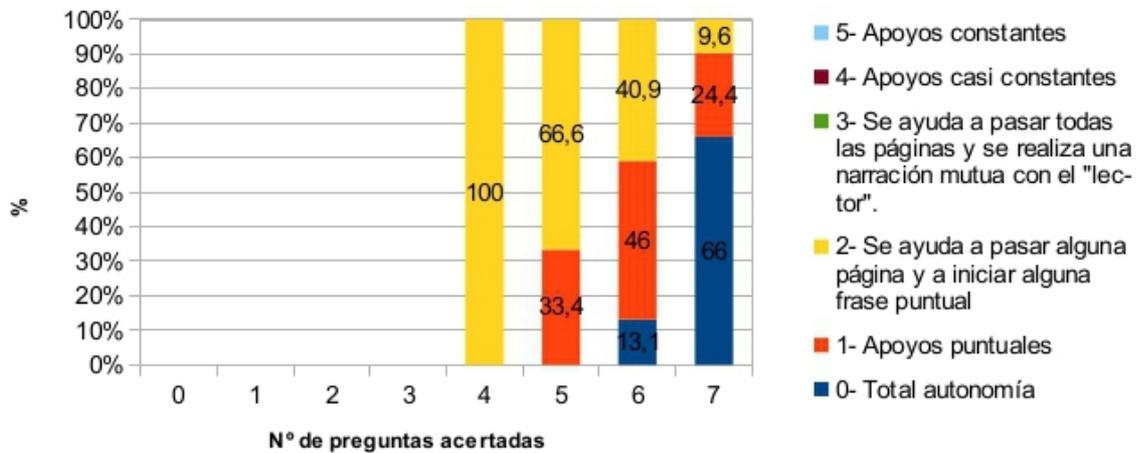
Media de respuestas acertadas del 100% de los niños/as: 6,429

²² En el caso de los niños/as sin DI solo se recogieron datos personales como la edad literal y el sexo puesto que su maduración evolutiva se adecúa a los parámetros habituales para su edad.

% general de de aciertos y errores en cada una de las preguntas



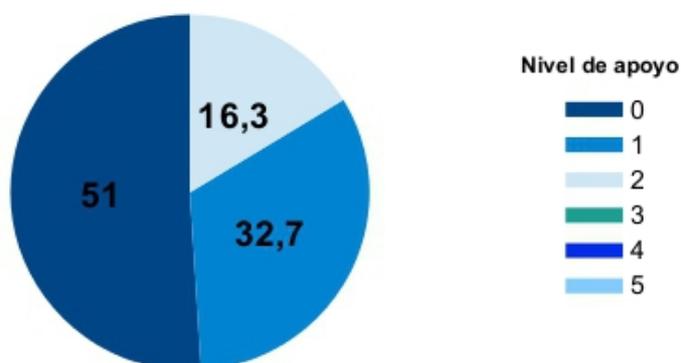
¿Qué nivel de apoyo han necesitado los niños/as en relación con el N° total de preguntas acertadas?



Preguntas:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | ¿Quién se come al soldadito? |
| 2 | ¿De quién se enamora el soldadito? |
| 3 | ¿Qué lleva el papá al niño? |
| 4 | ¿Dónde deja el niño al soldadito? |
| 5 | ¿Quién pesca el pez? |
| 6 | ¿Quién roba el soldadito? |
| 7 | ¿Qué personajes recuerdas del cuento? |

% general del nivel de apoyo recibido durante la lectura



Nivel de apoyo*

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el "lector".
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento.

* Un factor importante en el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento (factor de carácter observacional) fue la vergüenza.

CONCLUSIONES RESPECTO A LA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN Y EL NIVEL DE APOYO DEL CONJUNTO (100%) DE LOS NIÑOS/AS QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA.

Los niños/as, han obtenido una media de respuestas correctas muy alta (6, 4429 respuestas acertadas sobre 7). de la misma manera, el 55% del total de la muestra ha acertado correctamente las 7 preguntas y el 34,7% del total de la muestra ha acertado correctamente a 6 preguntas.

Ningún niño/a ha fallado todas las preguntas, o solo ha acertado 1, 2 o 3 preguntas. El dato más bajo ha sido un 2% de los niños/as que han acertado 4 preguntas.

El promedio de respuestas acertadas es muy alto y la capacidad de comprensión se puede considerar muy buena en todo el conjunto.

Solo ha habido errores en las respuestas a las preguntas 5, 6 y 7, yendo en aumento el número de estos en función de la dificultad de la pregunta.

El nivel de apoyo ha resultado ser inversamente proporcional al número de respuestas acertadas siendo el 2 (apoyos puntuales, a pasar alguna página y comenzar alguna frase) el máximo nivel de apoyo recibido. El 51% de la muestra no ha recibido ningún tipo de apoyo durante la lectura, el 32,7% del total de los niños/as ha recibido apoyos muy puntuales y el 16,3% de la muestra ha recibido apoyos del tipo 2.

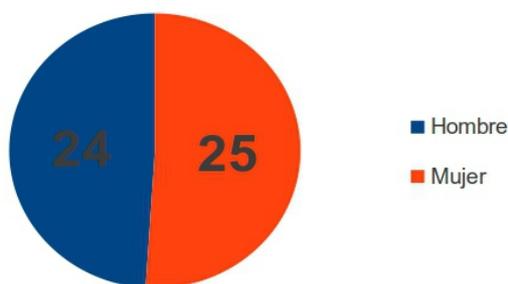
La cantidad de apoyo prestada ha influido en el número de respuestas acertadas, siendo los niños/as que más apoyo han recibido los que menor número de respuestas han acertado y viceversa. Aún así, no son datos realmente significativos ya que la media de respuestas acertadas ha sido muy alta en todo el conjunto.

Los resultados en comprensión y autonomía de niños/as sin DI, pero sin habilidades lectoescritoras entre 4 y 5 años han sido excelentes.

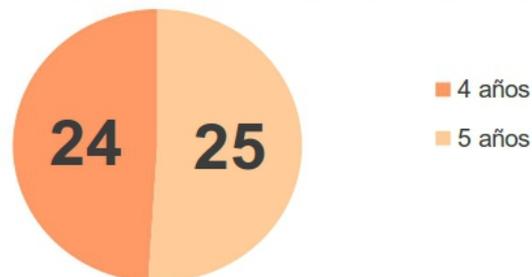
A pesar de estos buenos resultados conviene analizar con un poco más de profundidad si alguna de las variables (sexo y edad) han podido influir en los resultados obtenidos.

De los 49 niños/as que participaron de la lectura:

Nº absoluto de niños/as según sexo

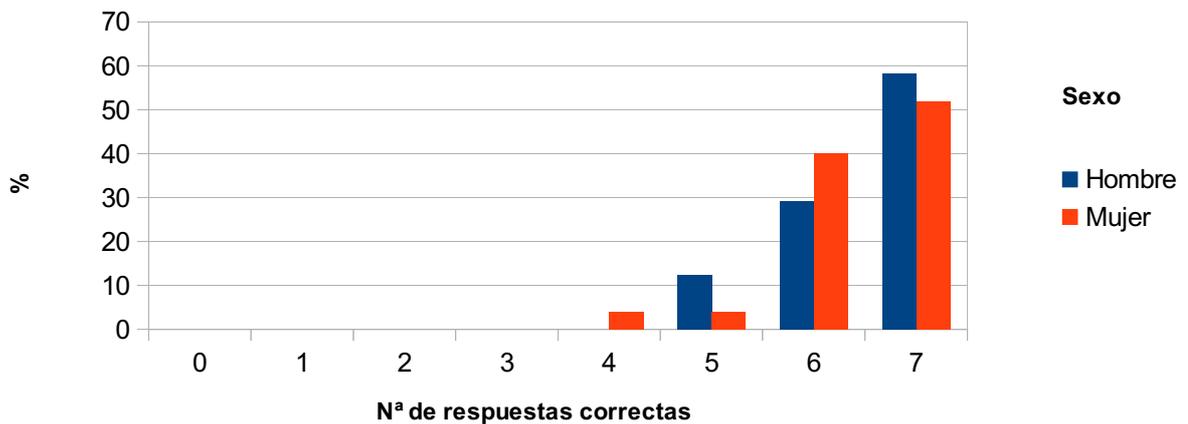


Nº absoluto de niños/as según edad literal



7.5.2 ¿EN QUÉ GRADO HA SIDO DETERMINANTE EL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS PARA LA CAPACIDAD DE COMPRENSIÓN?

% total de respuestas correctas según sexo



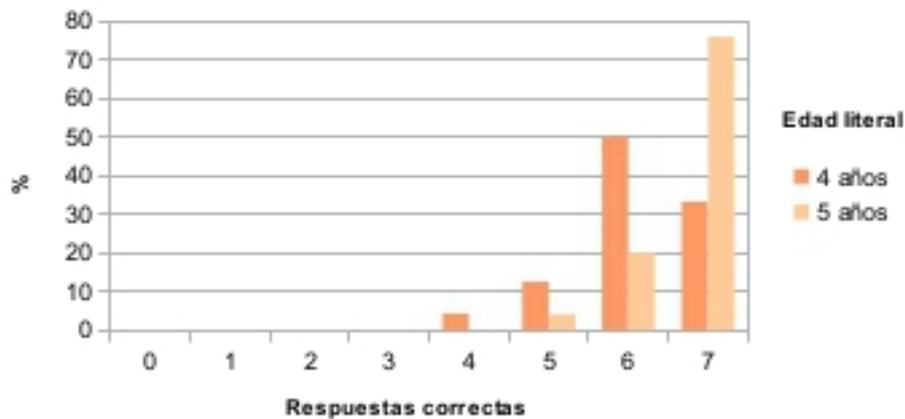
Media de respuestas correctas Hombres: 6,458

Media de respuestas correctas Mujeres: 6,4

Media de respuestas correctas entre los niños/as de 4 años: 6,125

Media de respuestas correctas entre los niños/as de 5 años: 6,72

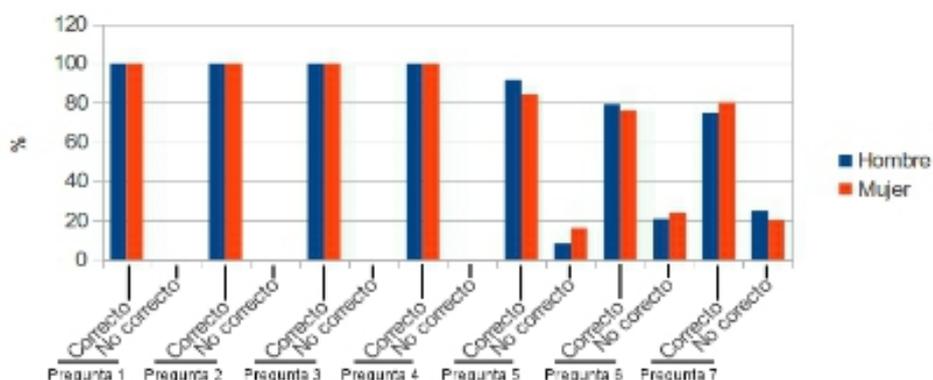
% total de respuestas correctas según edad cronológica



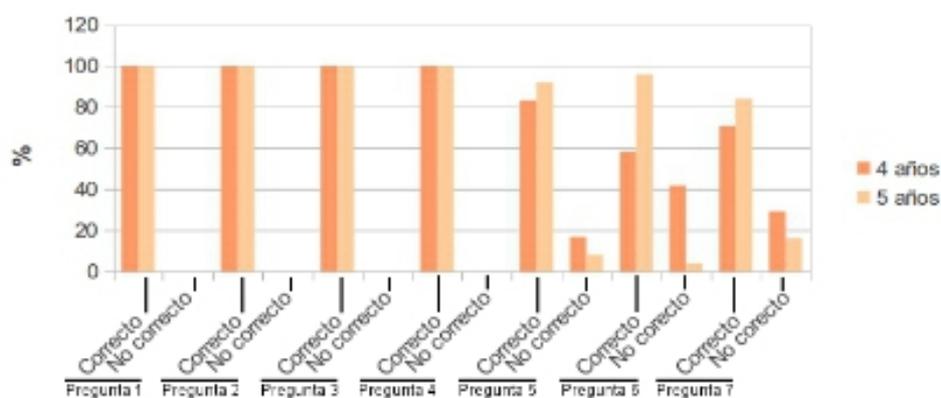
Media de respuestas correctas entre los niños/as de 4 años: 6,125

Media de respuestas correctas entre los niños/as de 5 años: 6,72

% de aciertos y errores en cada una de las preguntas según sexo



% de aciertos y errores en cada una de las preguntas según edad literal



Preguntas:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | ¿Quién se come al soldadito? |
| 2 | ¿De quién se enamora el soldadito? |
| 3 | ¿Qué lleva el papá al niño? |
| 4 | ¿Dónde deja el niño al soldadito? |
| 5 | ¿Quién pesca el pez? |
| 6 | ¿Quién roba el soldadito? |
| 7 | ¿Qué personajes recuerdas del cuento? |

CONCLUSIONES RESPECTO A LA INFLUENCIA DEL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS RESPECTO AL NIVEL DE COMPRENSIÓN

Parece que el sexo de cada niño/a no ha sido un elemento influyente en la capacidad de comprensión (valorada a través de 7 preguntas realizadas tras la lectura). Los gráficos muestran una evolución muy similar entre los niños y las niñas, tanto en el número de respuestas correctas, como en las respuestas correctas e incorrectas ofrecidas en cada pregunta.

Sin embargo, cuando se comparan tanto el número de respuestas correctas, como el de respuestas correctas e incorrectas ofrecidas en cada pregunta en función a la edad cronológica, se observa una visible diferencia entre los niños/as de 4 años y los niños/as de 5 años.

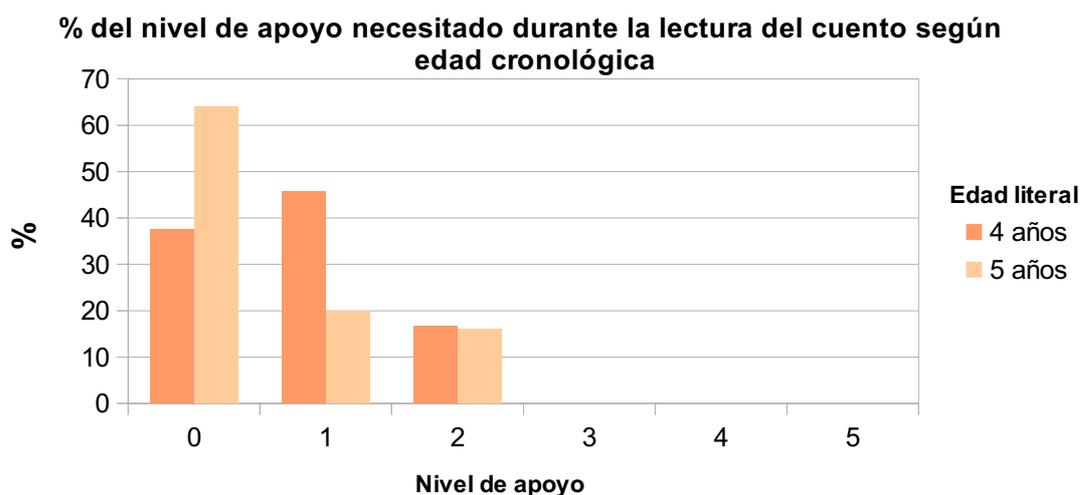
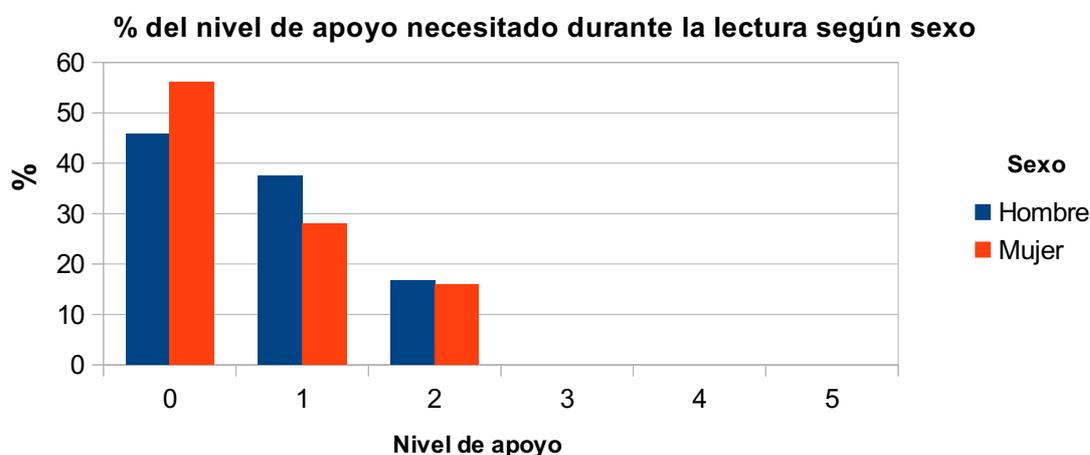
Los niños/as de 5 años tienen más desarrolladas sus capacidades cognitivas y, en función de la media de respuestas correctas (6,72 sobre 7), se determina que han entendido mejor la historia, siendo la media de respuestas correctas de los niños/as de 4 años (6,125 sobre 7) muy positiva también.

La propia observación nos permite afirmar que la narración en los niños/as de 5 años resultó ser bastante más rica en detalles e imaginativa que la de los niños/as de 4 años, algo más descriptivos.

La capacidad de atención que mostraron los niños/as durante la lectura, independientemente de su edad, influyó enormemente en la capacidad de retención de la información, y por tanto, en la capacidad de comprensión.

En general, la comprensión del cuento ha sido muy buena tanto en los niños/as de 5 años, como en los niños/as de 4.

7.5.3 ¿EN QUÉ GRADO HA SIDO DETERMINANTE EL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS RESPECTO AL NIVEL DE APOYO RECIBIDO DURANTE LA LECTURA DEL CUENTO?



Nivel de apoyo*

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el "lector".
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento.

* Un factor clave en el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento fue la vergüenza.

CONCLUSIONES RESPECTO A LA INFLUENCIA DEL SEXO Y/O LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS RESPECTO AL NIVEL APOYO NECESITADO DURANTE LA LECTURA

El sexo de cada participante no parece haber sido decisivo para el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento. Se puede ver que la cantidad de apoyo recibido ha sido muy similar entre los niños y las niñas, existiendo una ligera diferencia de las niñas que se enfrentaron a la lectura de la historia con total autonomía (necesidad de apoyo 0), y una pequeña diferencia de los niños que necesitaron ayudas muy puntuales (necesidad de apoyo 1); pero se considera que entre el nivel de apoyo 0 y el nivel de apoyo 1 hay muy poca diferencia en lo que a autonomía se refiere.

Si se tiene en cuenta el nivel de apoyo en función a la edad cronológica, la diferencia entre el nivel de apoyo 0 y el nivel de apoyo 1 se hace más palpable.

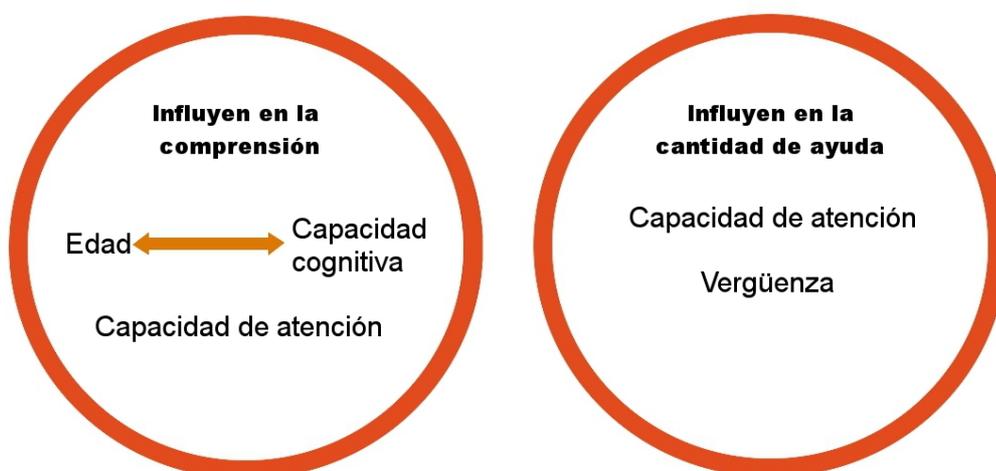
Los niños/as de 5 años han leído la historia con total autonomía en más de un 60% de los casos y han necesitado apoyos puntuales en un 20% de los casos (quedando el resto de apoyos en un nivel 2), en comparación con los niños de 4 años que han leído la historia con total autonomía en menos de un 40% de los casos y han necesitado apoyos puntuales en más de un 40% de los casos (quedando el resto de apoyos en un nivel 2).

Se puede concluir que los niños de 5 años han sido más autónomos en la lectura del cuento. Sin embargo, y como se ha dicho anteriormente la diferencia de apoyo entre el nivel 0 y el 1 es muy pequeña.

En general, el nivel de apoyo prestado durante la lectura del cuento ha sido muy escaso (el 70% de los niños/as no han necesitado ninguna ayuda o han necesitado apoyos muy puntuales para pasar páginas). La propia observación pudo revelar que para los apoyos fue más condicionante la vergüenza o la capacidad de atención durante la actividad, que el sexo y/o la edad de cada individuo.

7.5.4 RESUMEN

FACTORES QUE INFLUYEN DURANTE LA LECTURA DEL CUENTO EN NIÑOS/AS DE INFANTIL



A pesar de la influencia que hayan podido tener las diferentes variables, el resultado general de los niños, tanto a nivel de comprensión como a nivel de autonomía lectora han sido excelentes.

7.6 CONCLUSIONES FINALES

Produce una sensación extraña verse escribiendo el bloque final que terminará de componer y completar una investigación en la que se han invertido tantos años y tanto tiempo, máxime sabiendo que a pesar de finalizar en este momento la tesis sobre papel, se ha abierto una nueva puerta a la investigación que se apoyara en el recorrido reflejado en estas letras.

Se quiere expresar de esta manera la intención de seguir ahondando en las posibilidades que puede ofrecer el medio gráfico para la comunicación con personas carentes de otros sistemas de comunicación al margen del oral.

Sin embargo, es necesario marcar en este momento un punto y aparte, y hacer un análisis concreto sobre cómo y qué se ha podido extraer después de todo el proceso para poder tomar esta investigación como punto de partida para nuevas aportaciones posteriores al trabajo presentado.

Se abre en este momento un espacio en el que se pretenden plasmar las conclusiones obtenidas respecto al lenguaje gráfico creado y su capacidad de comunicación, y se plantea el análisis y respuesta de cada objetivo propuesto en función a dos aspectos cruciales de la investigación:

- Conclusiones respecto a las personas a las que se dirige este lenguaje gráfico
- Conclusiones respecto al lenguaje gráfico creado y al cuento que lo representa.

7.6.1 CONCLUSIONES RESPECTO A LAS PERSONAS A LAS QUE SE DIRIGE ESTE LENGUAJE GRÁFICO

Para hacer de este análisis algo bien estructurado y comprensible se plantea trabajar las conclusiones a partir de los objetivos propuestos en una primera fase (p.p 31 y 32), intentando desgranar su contenido para fundamentar, tras las pruebas realizadas con diferentes grupos de PCDI y niños/as sin DI, si se han cumplido los propósitos primigenios. De cada uno de los objetivos pueden surgir una serie de preguntas que, aunque ya se han ido contestando a lo largo de la tesis, ahora se responden en un único bloque de manera individual:

- **Objetivo:** Crear un lenguaje lo más universal posible que comprendan personas que no tienen adquirida ni la lectoescritura ni otros lenguajes de comunicación alternativa (gestuales, pictográficos...).

¿Ha sido comprensible el lenguaje gráfico creado por grupos de personas sin lectoescritura ni otros lenguajes de comunicación alternativa?

Sin duda se puede demostrar la buena acogida del lenguaje gráfico creado y la alta capacidad de comprensión general que se ha visto reflejada en los resultados de las personas que han participado en el testeo.

De las 97 PCDI participantes el 99% no tenían adquirido un buen sistema de lectoescritura, y sin embargo, esta cualidad no ha supuesto ser un impedimento para la buena comprensión del cuento mostrado.

Ninguno de los 49 niños/as de 4 y 5 años están iniciados en el sistema de lectoescritura, y sin embargo los datos reflejados respecto a la comprensión sorprenden muy positivamente.

¿Ha cumplido el lenguaje gráfico creado la pretensión de universalidad?

Se considera que se ha obtenido un conjunto de pautas gráficas y narrativas que simplifican el propio lenguaje gráfico y que permiten hacer que la comprensión del mensaje sea posible para una amplia proporción de la población sin necesidad de transitar por aprendizajes

previos de técnicas lectoescritoras o de interpretación de códigos gráficos. Esto abre una vía de investigación para ver si niños con lenguas diferentes podrían entender la historia (en lenguas peninsulares o en otros idiomas europeos) Podría incluso hacerse alguna prueba con lenguajes que visualmente se escriben de derecha a izquierda (árabe o hebreo) realizando una versión simétrica.

- **Objetivo:** Romper barreras en la comunicación haciendo que personas con capacidades muy diferentes puedan confluír y comprender un mismo lenguaje, presentado de la misma manera y sin hacer distinciones a través de la adaptación.

¿Se ha adaptado el lenguaje gráfico creado a personas que no tienen las mismas capacidades?

El cuento de *“El Soldadito de plomo”* creado durante esta investigación ha sido comprendido por personas muy diferentes sin que esto haya supuesto la necesidad de adaptar el material en función de las capacidades individuales.

En este punto se puede determinar que la comprensión demostrada por el sector de las PCDI y por el sector de los niños/as sin DI, si en todo acaso ha sido muy positiva, no ha demostrado los mismos niveles en los resultados. Sin embargo, esto no refleja que el material haya sido mejor para un sector que para otro. Es importante señalar que no se pueden comparar las capacidades de los niños/as (que se considera que entran dentro del desarrollo evolutivo “normal”) con las de las PCDI (que en su mayoría, tienen muchas más carencias en aspectos cognitivos), pues en sí son grupos muy distantes, a pesar de que en ocasiones se haya cometido el error de hacer comparaciones.

En este caso la pregunta a formular sería ¿El material creado se ha ajustado a las capacidades propias de cada sector y/o de cada individuo?.

En este caso se puede concluir que:

- Como material, el cuento se ha adaptado fácilmente a las capacidades e intereses de niños/as que nunca se habían enfrentado a una tarea similar (leer un cuento), y ha resultado un material atractivo que ha despertado el interés de este sector de la población.

Los niños/as han demostrado en todos los casos una capacidad de comprensión muy alta que se ha visto potenciada por la edad: los niños/as de 5 años (que tienen más desarrolladas sus capacidades) han demostrado resultados algo superiores a los niños/as de 4 años.

- Las PCDI han demostrado que el lenguaje gráfico creado se ha adaptado a sus capacidades e incluso las ha potenciado. La capacidad de comprensión general ha sido alta a pesar de que las capacidades propias de cada PCDI no pronosticaran tan buenos resultados en todos los casos. Prácticamente el 100% de las PCDI testadas nunca se habían enfrentado a la lectura de una historia, y las pocas que lo habían hecho habían pasado previamente por un proceso de aprendizaje del lenguaje de lectoescritura y/o pictográfico.

Personas que no sabían leer ni escribir y a las que se les otorgaba un nivel de comprensión general bajo, han sido capaces de contar una historia y comprenderla sin que sus capacidades hayan supuesto un impedimento excesivo para ello.

Respecto al grupo en su conjunto se puede considerar que el 84,6 % de la muestra ha tenido unos buenos resultados en comprensión. Teniendo en cuenta que las PCDI de la muestra poseían características muy variadas unas respecto a otras se puede afirmar que el lenguaje gráfico creado se puede adaptar a diferentes tipos de síndromes, grados de DI, edades y capacidades. Todas estas diferencias convergen en el lenguaje gráfico creado que ha sido capaz de adaptarse a todas ellas.

Concluyendo: Es obvio prever que los resultados tendrán que ser menores en el grupo de las PCDI puesto que acumulan una serie de carencias que, inevitablemente tienen que provocar esa disminución. Sin embargo, al considerar los datos intragrupo y la elevación de la comprensión respecto a la comprensión global en otras tareas se pone en evidencia su utilidad para favorecer

la comprensión. El material ha resultado ser atractivo y positivo para PCDI muy diferentes entre sí, y se ha conseguido encontrar un nuevo medio de comunicación que ha sido capaz de potenciar sus capacidades en un ámbito en el que nunca se había hecho: la transmisión de información a través de la imagen.

Teniendo en cuenta este hecho podríamos concluir que un lenguaje que manifiesta una elevada efectividad para lograr comprensión de una historia en personas con PCDI resulta también de aplicación como recurso para su utilización con niños de corta edad sin DI, como técnica de apoyo en los procesos de aprendizaje de la lectoescritura.

Para ilustrar esta característica propia del cuento es inevitable hacer referencia a una observación que el músico-terapeuta Francisco Borro hizo al ver el material:

“Has creado un cuento en el que la discapacidad desaparece. Este material crea un espacio común que permite que cualquiera pueda entender lo que se cuenta... estás borrando la diferencia.”

Francisco Borro (comunicación personal. 18 de Julio de 2013)

- **Objetivo:** Partir de las capacidades de las personas con discapacidad intelectual con la intención de llegar a personas con un bajo nivel cognitivo, sabiendo que si ellos/as comprenden el cuento, lo harán todas las personas con mayores capacidades.

¿Se ha conseguido que el lenguaje gráfico se pudiera adaptar a capacidades consideradas más limitadas?

Todo el trabajo previo de análisis de las capacidades de PCDI, llevado a cabo a lo largo de un año (capítulo 2), realizado con la intención de descubrir pautas válidas para la creación de imágenes dirigidas a PCDI, ha dado su fruto; y de hecho refleja unos resultados mucho más alentadores de los esperados:

El sector de PCDI grave no se había contemplado como posible candidato a la comprensión del cuento y sin embargo los resultados en comprensión de las personas con DI grave que participaron en el testeo resultaron ser altamente positivos en contraposición a lo esperado.

Además, PCDI cuya capacidad de comprensión general había sido valorada como baja, han demostrado una capacidad de atención y comprensión del cuento sorprendentemente positiva y alentadora si se compara con su diagnóstico y su desempeño habitual.

Este dato nos hace ser optimistas respecto a las posibilidades que se abren con un lenguaje como el planteado, llegando a abarcar un sector más amplio del la discapacidad intelectual del que en un principio se había planteado.

- **Objetivo:** Evaluar la comprensión del cuento con personas con discapacidad intelectual leve y moderada y pocas habilidades en lectoescritura, en centros de Educación Especial, Centros ordinarios y Centros Ocupacionales dentro de la Comunidad de Madrid.

¿Ha sido posible la comprobación del lenguaje gráfico con PCDI?

Dentro de los recursos y el tiempo que ofrece una investigación de carácter individual, se considera que el número de PCDI que han participado en la lectura individual del cuento ha sido relevante (97 PCDI), y además ha ofrecido unos resultados en comprensión muy buenos. Sin poder extrapolar las conclusiones si se puede afirmar que la aceptación del lenguaje y la buena capacidad de comprensión de este sector de la sociedad (las PCDI) es muy factible al margen de las capacidades propias de cada PCDI.

- **Objetivo:** Evaluar la comprensión del cuento en una pequeña muestra de niños y niñas de educación infantil en la Comunidad de Madrid.

¿Ha sido posible la comprobación del lenguaje gráfico con niños/as sin DI?

Al igual que en el testeo del cuento con las PCDI, los recursos y el tiempo que ofrece una

investigación de carácter individual han determinado el número de niños/as a los que ha sido posible acceder (49 niños/as de 4 y 5 años). Pero de la misma manera, los resultados de comprensión en este grupo han sido tan concluyentes que el comportamiento o la capacidad de comprensión que se puede esperar de otros niños/as con la misma edad y en las mismas circunstancias que los testados, pueden reflejar resultados muy similares.

Se puede considerar que el lenguaje creado ha saltado una barrera en la comunicación permitiendo que personas muy diferentes unas de otras pero que compartían la no comprensión de un mensaje si no era a través de la transmisión oral lo hayan hecho.

7.6.2 CONCLUSIONES RESPECTO AL LENGUAJE GRÁFICO PLANTEADO Y AL CUENTO QUE LO REPRESENTA.

La creación del cuento ha sido posible gracias a un proceso de investigación muy amplio en el que se han combinado fases teóricas y empíricas (de elaboración personal y de prácticas con grupos de PCDI). Este proceso ha concluido en un cuento que en este caso, se considera la representación de una idea mucho más amplia y compleja que abarca la posibilidad de adaptar determinados tipos de contenidos a este “lenguaje gráfico” mediante determinadas pautas de actuación.

Por este motivo, en este apartado se van a valorar los objetivos planteados respecto a la idea de lenguaje gráfico (que es el hecho abstracto), y el cuento (que es la materialización concreta de esta idea, pero no la única que se puede conseguir).

De la misma manera que en el apartado anterior se exponen los objetivos planteados desde un principio para ir respondiendo finalmente a las preguntas que de ellos han podido surgir.

OBJETIVOS RESPECTO A LA FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

- Establecer unas reglas contrastables acerca del correcto tratamiento de cada imagen y la sucesión de las mismas, válidas a la hora de abordar cualquier contenido dirigido a personas con discapacidad intelectual, con un grado de DI moderado como máximo.
- Abrir la posibilidad de adaptar esas reglas gráficas a diferentes contenidos e historias.
- Elaborar unas pautas que puedan ser llevadas a cabo por otros profesionales en el ámbito de la ilustración.
- Usar esas reglas para trabajar la creación del cuento.

Todos estos objetivos encontrarán su respuesta tras analizar cada uno de los objetivos propuestos respecto al cuento:

- **Objetivo:** Encontrar una historia que se adecue al conocimiento y las capacidades comprensivas de personas con discapacidad intelectual, con un grado de DI moderado como máximo, y que a su vez, sea idónea para su representación a través simplemente de imágenes.

¿Qué historia y porqué se ha seleccionado?

La primera búsqueda para la posible creación de este lenguaje gráfico se basó en buscar una historia que se adaptara a la representación de la misma en imágenes comprensibles por sí solas y secuenciadas. Para ello, y después del trabajo realizado con PCDI, se llegó a la conclusión de que el contenido que se pretendía reflejar debía cumplir ciertas características que iban a mejorar notablemente la representación de la historia y por tanto su comprensión. A pesar de que subyacen muchas más características de las que se exponen a continuación (p.p 191), se concluye que como mínimo es necesario que la historia seleccionada cumpla estas cualidades:

- Exprese conceptos sencillos en frases simples que se puedan formular en un mismo tiempo verbal (presente, pasado...)
- Que cada frase sea la continuación directa de la anterior. Por lo tanto, la historia debe ser lineal o circular, sin saltos en el tiempo, ni en el espacio, así como sin historias paralelas.
- Qué, preferentemente, el personaje principal aparezca en todo momento para hacer de hilo conductor y narrativo entre secuencias.

Una de las muchas historias que cumple con estas características, y la que finalmente se seleccionó para la representación del lenguaje gráfico presentado en esta tesis fue “*El Soldadito de plomo*”; que sin duda ha resultado ser una elección adecuada teniendo en cuenta los buenos resultados obtenidos respecto a su interpretación.

¿Ha cumplido su objetivo de comunicación con PCDI con un grado moderado cómo máximo?

El resultado final, plasmado en un cuento ilustrado, no solo ha demostrado ser una elección adecuada (tanto por la historia como por la interpretación de la misma en ilustraciones) para personas con DI moderada. Los resultados obtenidos en el testeo han reflejado que el lenguaje gráfico creado puede llegar también a ser entendido por una importante proporción de personas con DI grave.

- **Objetivo:** Obtener imágenes que de manera independiente, puedan ser comprensibles para personas con discapacidad intelectual, con un grado de discapacidad intelectual moderado como máximo.
- **Objetivo:** Lograr reglas contrastables acerca de cómo usar correctamente los diferentes elementos visuales en una imagen para que su comprensión resulte más sencilla para personas con discapacidad intelectual, con un grado de discapacidad intelectual moderado como máximo.
- **Objetivo:** Ser capaces de aunar en un mismo cuento diferentes disciplinas dentro del lenguaje editorial, en beneficio de la correcta comprensión del cuento en su conjunto.

Estos tres objetivos plantean una respuesta común acerca de cómo obtener imágenes comprensibles que partan de las capacidades de PCDI. Si bien es verdad que se pueden encontrar pautas más específicas acerca de cómo utilizar los diferentes elementos visuales (capítulo 3 p.p 92 a 95 y capítulo 6 p.p 295 a 300) y las diferentes disciplinas editoriales dentro del lenguaje gráfico propuesto (capítulo 3 p.p 110 a 112) en este punto se van a reflejar solo aquellas pautas que se considera que han sido primordiales e ineludibles para mejorar la comprensión de cada una de las imágenes por PCDI. Se considera que cualquier ilustrador que pretenda abordar la ilustración de un contenido partiendo de las capacidades de PCDI las debe tener en cuenta:

- Que cada ilustración exprese una única acción o idea.
 - En caso de que una idea resulte compleja, por ser producto de varias ideas simples, se descompondrá en varias ilustraciones (pero nunca más de una idea por ilustración).
- Usar un “lenguaje gráfico simple y directo”. Hacer que la imagen en su conjunto vaya de lo general a lo particular, de la identificación a la narración.
- Simplificar las representaciones para permitir una identificación más rápida, sin olvidar el estilo y sin llegar a ser tan iconográficos que la identidad y caracterización de los personajes o los elementos se pierda.
- Evitar la sobreestimulación. Que cada imagen esté compuesta simplemente con los

elementos necesarios para el reconocimiento de la acción, evitando elementos distractores meramente estéticos y/o compositivos.

- Pocos personajes que se diferencien bien unos de otros (en forma, color...) y que sean expresivos.
- Pocos elementos.
- Fondos sencillos pero evidentes, que contrasten con los personajes y elementos principales de la imagen, que permitan situar la acción.
- Disponer todos los elementos en un mismo plano, sin usar profundidad, ayuda a que el observador no confunda cercanía y lejanía con tamaño (grande – pequeño).
- Trabajar las ilustraciones desde un punto de vista frontal (punto de vista al que está más acostumbrado el ojo humano), permite que los elementos mostrados no sufran demasiada distorsión respecto a su forma más conocida, lo que beneficia la comprensión de los objetos.
 - Solo en determinados casos en los que el objeto a representar pueda ser más reconocible desde otro punto de vista (P.e: un río siempre se reconocerá mejor si se ve abatido, porque la costumbre es ver los ríos en mapas), se usará este recurso.
- Dibujar la acción representada de izquierda a derecha, para ser leída en este mismo orden (sistema occidental); como si cada personaje o acción estuviera sustituyendo una palabra y, en su conjunto lógico, constituyeran una estructura sintáctica similar a una frase.
 - Si el hilo narrativo rompe esta tendencia de composición y distribución de elementos será en beneficio de la linealidad y la secuencia de la historia.
- Inserción de flechas en el interior de algunas imágenes como apoyo y ayuda para el entendimiento de acciones de movimiento y dirección. Recurso derivado del estudio de la infografía, y tras la observación de algunos dibujos de las PCDI.
- No hacer grandes agrupaciones de elementos superpuestos. Si son necesarias, que dichos elementos estén bien diferenciados en color y forma unos de otros.
- **Objetivo:** Crear una narración conexa a través de la sucesión de imágenes anteriormente ya trabajadas, con la omisión de cualquier tipo de texto.

No solo en cada una de las imágenes encontramos la comprensión. La sucesión entre ellas también ha resultado ser un factor clave a la hora del entendimiento general del contenido mostrado. Las pautas que se han seguido merecen ser mencionadas, pues de ellas también ha dependido el éxito de este lenguaje gráfico:

- Minimizar el número de ilustraciones para no hacer la narración excesivamente larga, evitando así que personas con un bajo nivel de atención se hayan olvidado del principio antes de llegar al final.
- Hacer secuencias y/o transiciones simples entre imágenes, evitando cambios bruscos de planos, perspectivas y escenarios entre una viñeta y otra.
- Realizar una distribución sencilla de las viñetas en la página, intentando usar únicamente una disposición horizontal de las mismas, con la intención de facilitar la fluidez en la comprensión al ofrecer una única dirección de lectura.
- Que el color de fondo de la página contraste con el tono general de las imágenes y/o las viñetas que se encuentren en ella. De esta manera se individualiza cada viñeta y se ayuda al reconocimiento de cada imagen en la página.
- Que de un solo vistazo se pueda observar la página completa, para que el lector pueda

situarse dentro de ella.

- Para reforzar la comprensión y como elemento de ayuda en la dirección de lectura, es conveniente insertar un recurso típico de la infografía (las flechas).
 - Introducción de flechas en los espacios de separación entre cada una de las viñetas, con la intención de ayudar a la PCDI a dirigir su mirada a través de la página en el correcto sentido de lectura (de izquierda a derecha). Recurso surgido del estudio de la infografía, y tras haber comprobado que algunas PCDI, carecen de un sentido de “lectura” justificado .
- **Objetivo:** Realizar una versión añadiendo pictogramas (SAAC: sistemas de comunicación alternativos) en el exterior de las imágenes como apoyo a la comprensión de la imagen en los casos en que sea necesario, así como ayuda para que las personas con discapacidad intelectual aprendan a descomponer en pictogramas, la frase creada gracias a la ilustración y viceversa.

Si bien desde un principio el apoyo de la imagen con pictogramas supuso un pilar clave en la búsqueda del correcto lenguaje gráfico, finalmente se ha podido comprobar que esta subtitulación no ha sido relevante para la comprensión. Por el contrario:

“La aplicación de sistemas pictográficos como subtitulación puede ser un elemento que reste a la comprensión, por provocar un exceso de información y por tanto una sobreestimulación en el lector.”

Javier Tamarit. Director del área de calidad FEAPS²³

Esto refleja un alto valor de la ilustración, que a pesar de haber sido despojada de cualquier lenguaje alternativo para su comprensión, ha cumplido y superado su finalidad primigenia, para convertirse, con gran triunfo, en el único vehículo hacia la comprensión.

Se ha comprobado que el cuento es comprensible por sí solo, sin necesidad de otro lenguaje complementario. La opción de trabajar el cuento con introducción de pictogramas debe ser una elección de cada profesional en función de lo que se considere necesario para el alumno/a. En este caso, la pretensión del profesional respecto a la persona “tratada” irá más enfocada en la búsqueda por mejorar competencias o habilidades determinadas (como el aprendizaje de pictogramas), que en la comprensión de lo mostrado, que como ya se ha visto, expresa por sí solo.

- **Objetivo:** Tener en cuenta, durante el proceso de creación, los intereses de personas con discapacidad intelectual. Contar con la ayuda de adultos con discapacidad intelectual.

Una de las claves de este trabajo de investigación ha sido la de poder contar con opiniones de PCDI que han ayudado y se han convertido en plenas partícipes del lenguaje gráfico creado. Esta peculiaridad ha sido la que ha marcado desde un principio la buena dirección de la investigación. No se pudo trabajar para un sector sin tener en cuenta ese sector y las capacidades y características del mismo desde el comienzo hasta el final. Para hacerse consciente de ellas no se pretendió otra cosa que no fuera su participación directa en el proceso.

Esta inquietud ha sido la que ha hecho posible que desde el principio haya habido PCDI involucradas en la tesis:

- Las PCDI de Asprogrades y Centilia para ayudarme a comprender.
- Las PCDI del Colegio concertado CCP para ayudarme a componer.
- Las PCDI de la Fundación Carlos Martín y la Fundación Gil Gayarre, y los niños/as del colegio concertado Siglo XXI para leerme un cuento.

23 Comunicación personal (26 de Septiembre de 2013)

- **Objetivo:** Contar con la opinión de profesionales en el sector de la discapacidad intelectual.

En el empeño por afianzar la dirección tomada y conseguir valoraciones objetivas que no solo ayudaran a potenciar la labor de esta tesis, sino que además asentaran las bases de un trabajo bien construido y dirigido, se ha conseguido la colaboración y opinión acerca de esta investigación de grandes profesionales relacionados tanto con el mundo de la discapacidad intelectual, como con el mundo editorial relacionado con la discapacidad.

Sin querer extender mucho este bloque, se ve necesario recordar alguno de los comentarios que se han recibido por parte de estos profesionales, ya que se considera que todos ellos son personas altamente competentes en este campo y que su aportación a esta investigación está plenamente fundamentada y respaldada por su experiencia:

“Un lenguaje como el tuyo, podría beneficiar a un sector muy amplio de la población; incluso a niños/as que estén iniciándose en el proceso lectoescritor. (...) Los niños con autismo están dentro de otra clasificación, pero sin embargo son niños que se benefician muchísimo del canal visual, y puede que sea uno de los sectores que más se beneficien de un cuento como el tuyo, porque ellos leen visualmente.

Nosotros carecemos pero necesitamos imágenes como las tuyas, que facilitan al niño/a el aprendizaje y la construcción de frases con estructura. (...) Así que fijate que importante la labor las ilustraciones que estás haciendo para ayudar a construir y estructurar el lenguaje, a comprender lo que están leyendo y a tener la sensación de que están leyendo, porque al fin y al cabo están leyendo imágenes.

Tus ilustraciones tienen mucho que ver con los pictogramas, rompen con el cuento tradicional y modifican la ilustración en beneficio de la comunicación. (...) De cara a hacer más cuentos dirigidos a PCDI, la línea que tu has empezado, es la que se debería seguir.”

José Manuel Marcos y David Romero (creadores de ARASAAC)²⁴

“Me parece bien que hayas tenido en cuenta a este sector de la población y hayas pensado en las dificultades que se pueden encontrar en el momento de enfrentarse a una imagen. Es pionero y muy importante que te dediques a crear cuentos más legibles en cuanto a ilustración (...) estás rompiendo barreras, y abriendo una puerta para esas personas que necesitan las cosas hechas de una manera determinada. Tu investigación tiene en cuenta estas personas en un aspecto que nunca nadie había considerado y que sin embargo es muy importante. Llevas una dirección muy buena.”

Miguel Gallardo, autor de “María y yo”²⁵

“Cualquier cuento tiene que estar dirigido a personas que tengan capacidad de atención y observación. Teniendo en cuenta esto, pienso que la mayor parte de la población con DI, que se sitúan en los niveles de menos afectación, representando un 90% de la población con DI (los que se han llamado tradicionalmente ligeros y moderados), podrían entender fácilmente el cuento que me muestras sin ningún problema. Incluso algunos que tengan un nivel más bajo pero cierta capacidad de atención, es muy posible que lo entiendan con presentación apoyada de otra persona.

Yo creo que es un dibujo fácilmente comprensible. Claramente se ve la simplicidad en el sentido narrativo; en cada ilustración se expone una idea clara y bien marcada, y los dibujos sencillos no tiene dificultad de interpretación.

24 Comunicación personal. (14 de Noviembre de 2012)

25 Comunicación personal (16 de Febrero de 2013)

Si te parece bien, me gustaría referenciar tu trabajo en alguna de las conferencias que doy.”

Miguel Ángel Verdugo, catedrático y teórico de la discapacidad intelectual²⁶.

“Nosotros, el uso de pictogramas lo hacemos de manera muy simple, con la intención de ofrecer una idea general de lo que el texto está diciendo. P.e: si el texto es una pregunta, ponemos un pictograma de interrogación, si es un debate, usamos el pictogramas de debate.

Pero lo que tú planteas es muy diferente, porque es extraer significado de información visual de una forma mucho más concreta, lo que tú dices en una imagen, no se podría decir con un solo pictograma, y la secuencia de imágenes genera una serie de posibilidades de explicación y pensamiento que no da la sucesión de pictogramas o el texto escrito”

Javier Tamarit, director del área de Calidad de Vida FEAPS²⁷

“Dirigiríamos el lenguaje gráfico que has creado no solo a PCDI sino a personas con dificultades en la comunicación, en habilidades sociales, con TEA, Asperger. (...) Con este cuento nosotras podríamos trabajar muchísimas cosas.

En tu cuento, la propia imagen y la secuencia entre las mismas se entiende muy bien y casi no harían falta ni pictogramas. La imagen en si ya narra el cuento y te da toda la información (...) pero además te da más pie a que ellos imaginen, que está muy bien porque fomenta el lenguaje y la comunicación a través de la imaginación.”

Ana Mosconi y Kathy Sánchez, profesionales de BATA²⁸

“Los libros de imágenes ayudan en general en la formación estética, en la formación visual, en ofrecer a los niños/as distintas versiones del mundo, en ayudarles a formarse plásticamente... en ver cosas diversas y no solo estereotipos. Es como abrir la puerta al mundo de la imagen y la diversidad.”

Manuela Rodríguez, cofundadora de la editorial Kalandraka, responsable de la colección Makakiños.²⁹

“Yo este lenguaje gráfico lo dirigiría a todo tipo de personas, con y sin DI, porque veo que tu cuento no excluye a ningún alumno; es más, es un cuento inclusivo porque partes de una herramienta que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero sin embargo, no se queda en un material que se pueda usar exclusivamente con ellos/as, sino que su uso se puede ampliar al resto de personas (...) sin distinciones ni materiales específicos para unos y otros.

Yo, como profesor con PCDI estoy constantemente buscando cuentos y materiales para trabajar con mis alumnos, y nunca encuentro nada que valga 100%, que permita esa creatividad, esa imaginación y esa inclusión. Cuando he visto tu cuento me he quedado sorprendido justamente porque con la ilustración tú consigues todo lo que acabo de decir. (...) Además, tu cuento como elemento inclusivo, abre muchísimas puertas para trabajar nuevos materiales.”

Francisco Borro, Musicoterapeuta.³⁰

26 Comunicación personal. (17 de Julio de 2013)

27 Comunicación personal (26 de Septiembre de 2013)

28 Comunicación personal. (3 de mayo de 2013)

29 Comunicación personal. (4 de mayo de 2013)

30 Comunicación personal. (18 de Julio de 2013)

7.6.3 HIPÓTESIS

Todas las cuestiones planteadas y objetivos analizados se resumen en la hipótesis general que a su vez se formula en tres apartados interrelacionados (p.p 33):

A través de ilustraciones creadas teniendo en cuenta las capacidades de personas con discapacidad intelectual, será posible que personas con discapacidad intelectual con un grado leve o moderado y/o con poco conocimiento del sistema de lectoescritura y/o sistemas alternativos de comunicación (SAAC), comprendan historias guiándose únicamente de la ilustración para ello.

De acuerdo a esto postulados la ilustración dejará a un lado su carácter descriptivo para convertirse en el hilo narrativo de la historia.

A la vista del desarrollo de la investigación y de las conclusiones obtenidas se puede considerar que la hipótesis planteada desde un principio ha sido alcanzada e incluso superada:

- El lenguaje gráfico creado se ha comprendido por sí solo sin necesidad de otro lenguaje complementario (escrito o pictográfico).
- Se puede considerar el ampliar el grado de discapacidad intelectual máximo al que se puede llegar con el lenguaje. Aunque hay que seguir investigando en este aspecto, la comprensión del cuento por personas con discapacidad intelectual grave ha sido muy positiva.

La posibilidad de crear un lenguaje que se adapte a la imaginación y capacidad de cada observador para su interpretación (frente a otros lenguajes de comunicación con una codificación más cerrada, como la lectoescritura, los pictogramas etc. que requieren de aprendizaje para su comprensión y que ofrecen una interpretación cerrada) puede haber sido la clave del éxito de esta investigación. Esta flexibilidad y libertad de interpretación, junto con un tratamiento determinado de la imagen, permite que personas con capacidades y características diferentes pueda comprender un mismo contenido mostrado por primera vez.

7.7 USOS Y APLICACIONES DEL CUENTO

Al margen de las conclusiones obtenidas y de que el cuento funcione como lenguaje alternativo a cualquier sistema de comunicación habitual en PCDI, parece importante encontrar los usos que un material como el que se ha creado puede ofrecer a PCDI y a niños/as sin DI, en clase o en casa, en solitario o en conjunto. No solo es importante el *qué* sino el *para qué*. Esta segunda pregunta es la que se intentará responder a continuación.

Dar o encontrar una utilidad al material creado más allá de su validez y comprensión, resulta ser un punto clave, ya que marca la diferencia entre un objeto estético simplemente contemplativo, y un objeto estético con posibilidades educativas.

Por este motivo, a continuación se elaborará un resumen de las posibles aplicaciones, teniendo en cuenta, no solo la propia observación, sino los comentarios y valoraciones que los diferentes entrevistados y profesionales de los centros en los que se ha trabajado han considerado.

Valoraciones que han de tenerse muy en cuenta ya que todas las personas que han ofrecido un juicio sobre el cuento, se pueden considerar personas implicadas con la discapacidad, y que por tanto, que saben y valoran lo que se puede trabajar con un material como el que se ha creado.

- La clave del lenguaje que se ha creado, y lo que parece marcar una clara diferencia con otros materiales dirigidos a PCDI es el uso que se hace de la ilustración. En el caso de *“El Soldadito de plomo”* la propia ilustración es el hecho narrativo, y por sí sola y secuenciada con las demás es capaz de contar una historia sin necesidad de ningún otro lenguaje escrito o pictográfico.

Si es verdad que en el mercado existen historias narradas únicamente a través de la ilustración, para su realización nunca se había contado con las capacidades de las PCDI, y nunca se había partido de ellas para crear una narración comprensible a través de la ilustración, por lo que las ilustraciones que contienen este tipo de cuentos o historias se convierten en un lenguaje complejo y abstracto que requiere de cierta capacidad para su decodificación.

Esta diferencia palpable es lo que permite que este sea un lenguaje más inclusivo que otros que se han creado para PCDI, ya que lo puede entender un grupo mucho más amplio de personas. No es requisito el saber leer, conocer los sistemas pictográficos o poseer un grado de abstracción complejo para la interpretación de la imagen, sino simplemente tener una capacidad de atención suficiente como para seguir el hilo de la historia que se está contando, capacidad que por otro lado también está implícita en la lectura de textos o pictogramas. Se abre la puerta de la comprensión a todas las personas que aún no tengan adquirido ningún otro sistema de comunicación al margen del habla.

“Es pionero y muy importante que te dediques a crear cuentos más legibles en cuanto a ilustración”

Miguel Gallardo, Ilustrador de “María y yo”³¹

Si se le presta atención al uso del cuento en su forma más simple (únicamente con las ilustraciones y sin lenguajes añadidos; pictogramas o texto) el material puede ser beneficioso para PCDI a la hora de:

31 Comunicación personal (16 de Febrero de 2013)

Habilidades cognitivas

- Fomentar la formación estética, y la percepción visual, ofreciendo imágenes comprensibles pero no estereotipadas. La comprensión de imágenes abre la puerta a la “traducción” de lo comprendido visualmente a otros lenguajes.
- Mejorar el déficit de atención. Tanto en quien “lee” como en quien escucha. El déficit de atención de la PCDI está directamente relacionado con su capacidad comprensiva y con su discapacidad. Si no entienden lo que se está exponiendo, dejan de prestar atención y viceversa. Al usar un lenguaje gráfico más comprensible se puede ayudar a focalizar la atención.
- Ampliar la imaginación de cada PCDI ofreciendo una narración en la que dicha capacidad juega un papel clave en la interpretación de la historia, dejando a la **interpretación personal y a la capacidad** perceptiva y comprensiva de cada PCDI el que la historia pueda modificarse en ciertos aspectos hacia un lado o hacia otro. Otro tipo de lenguajes ofrecen una interpretación hermética e inamovible que no da pie a la imaginación.

Habilidades en la comunicación

Mejorar las habilidades expresivas y comunicativas gracias al acto de comprender, aprender y contar un cuento. Ofrecer la posibilidad de comprender un lenguaje a personas que no tiene adquirida la lectoescritura u otros sistemas alternativos de comunicación ayuda a la persona a estructurar los pensamientos de una manera más organizada y clara, lo que a su vez es beneficioso para su correcta expresión. Al organizar mejor el pensamiento también se mejora la comprensión, y viceversa. De esta manera entramos en un círculo en el que pensamiento, comprensión y expresión se potencian y retroalimentan constantemente.

De esta manera se está incidiendo en el área pragmática donde se encuentra el lenguaje, ayudando a construir y estructurar frases gracias a la comprensión de la imagen.

Habilidades sociales

En este cuento además, se crea un lenguaje que, a pesar de partir de las capacidades de PCDI, no resulta ser un material exclusivamente para ellos/as. Su uso se puede ampliar al resto de personas, con o sin DI. Se estaría hablando por tanto de un cuento inclusivo, que rompería las fronteras de la diferencia, y que se puede trabajar simultáneamente en un entorno con personas y capacidades muy dispares. En este sentido, se consideraría que este lenguaje ayuda a la socialización.

“Es un cuento inclusivo porque partes de una herramienta que tiene en cuenta las capacidades de las PCDI pero sin embargo, no se queda en un material que se pueda usar exclusivamente con ellos/as, sino que su uso se puede ampliar al resto de personas.”

Francisco Borro, Musicoterapeuta.

Tras haber analizado los beneficios que un lenguaje como el creado puede ofrecer por si solo, se pueden considerar otras adaptaciones que completen lo ya expresado en función de las necesidades que cada profesional crea conveniente trabajar con cada alumno/a. Al ser este un cuento basado únicamente en la ilustración se convierte en un material muy flexible, que abre la puerta a miles de interpretaciones sobre las que se puede trabajar, y para las que se pueden fabricar muchos otros materiales:

7.7.1 INFLUENCIA DEL USO DE PICTOGRAMAS EN EL CUENTO

Si se apoya la imagen con pictogramas, se podrían además incrementar las habilidades comunicativas. En los pictogramas muchas veces está demasiado simplificado el concepto; en el caso de las ilustraciones del cuento la imagen actúa de puente entre realidad y pictograma y ayuda a comprender la relación existente entre ambos, beneficiando en el proceso de asociación.

Los pictogramas se pueden trabajar sobre el cuento en infinidad de maneras dependiendo del objetivo que se persiga. P.e:

- Se pueden crear diferentes cuadernillos de actividades anexos al final del cuento, que se trabajarían realizando preguntas con pictogramas respecto al cuento, o poniendo frases que hay que completar...

Esto sería útil para trabajar tanto la comprensión como diferentes temas que puedan interesar en cada momento (expresiones, acciones y reacciones, habilidades sociales, colores...)

“A los TEA o Síndrome de Asperger les cuesta mucho identificar emociones y por tanto reaccionar ante una, con tu cuento nosotras podríamos trabajar “cómo el niño/a tendría que actuar ante determinado gesto expresivo, y lo que este significa”, P.e: cómo actuar cuando te dan un regalo”.

Kathy Sánchez, BATA

- Se puede realizar una subtitulación (como ya se ha hecho) debajo de cada ilustración para ayudar al observador a asociar imagen con pictogramas. Esta asociación puede ayudar a entender mejor la frase pictográfica, que si solo se viera la secuencia en pictogramas.

Esto puede ayudar además en todo lo relacionado con el campo expresivo, pues se estará ayudando a que el niño/a o la PCDI verbalice y a la vez aprenda la construcción de la frase que acaba de visualizar en la imagen.

- La PCDI puede generar sus propias frases en pictogramas a partir de la imagen que se le muestra, y ayudar de esta manera al niño/a en el proceso de construcción de las mismas a nivel semántico y pragmático. La imagen actúa como facilitador para la creación de frases estructuradas. Las frases que se generen tomando como base la ilustración pueden ser sencillas o complejas dependiendo de la capacidad del alumno/a, pero:
 - Si un chico/ a aprende a estructurar una frase podrá cambiar los conceptos de la misma en función de la demanda y las necesidades sin equivocarse.
 - Si un chico/ a aprende a estructurar una frase sencilla podrá complicar la misma añadiendo elementos nuevos y enriqueciendo su lenguaje pictográfico.

Todas estas aplicaciones se pueden trabajar en el cuento en su conjunto, en determinadas secuencias o en imágenes independientes del cuento.

“Fíjate que importante la labor las ilustraciones que estás haciendo para ayudar a construir y estructurar el lenguaje, a comprender lo que están leyendo y a tener la sensación de que están leyendo, porque al fin y al cabo están leyendo imágenes.”

José Manuel Marcos, ARASAAC

7.7.2 INFLUENCIA DE UNA VERSIÓN DIGITAL

Con la versión digital, se pueden estimular otras necesidades, como el gusto de las nuevas generaciones por estos formatos, y además se podrían trabajar y acoplar muchos recursos que enriquezieran la narración e implementaran el material ilustrado ofreciendo muchas variantes y posibilidades.

Mostrando simplemente las imágenes digitalmente, ya se estarían añadiendo nuevas posibilidades a las anteriormente mencionadas (cognitivas, de comunicación y sociales) pues sin duda se estaría aumentando el rango de personas que pueden acceder al cuento y comprenderlo:

- Personas con movilidad reducida podrían acceder más fácilmente a la “lectura” del cuento al suprimir el acto de pasar página.
- Personas con visión reducida podrían visualizar mejor la imagen ya que esta se puede presentar en un tamaño más grande dependiendo de formato de la pantalla.

Por otro lado, el formato digital permite la introducción de nuevos recursos abriendo un campo muy amplio para la creación de materiales diferentes:

- En una versión digital es posible acompañar la aparición de cada página en la pantalla con sonido (percusión, viento, onomatopeyas...) lo que reforzaría el seguimiento de la historia. La complementación de imagen con sonido potenciaría la capacidad de atención del chico/a, ya que de esta manera se estaría incidiendo en dos canales perceptivos diferentes, la vista y el oído. Se aumentaría así el rango de PCDI que podrían comprender el cuento, pudiendo llegar a personas más gravemente afectadas, y con menor capacidad de atención.
- Con la misma intención, se puede trabajar un cuento, en el que se añada movimiento en algunas de las ilustraciones para potenciar la atención del observador incidiendo aún más en el canal visual. Este movimiento puede ser tanto generado por la propia aplicación e independiente del observador, como interactivo, donde el propio lector puede interactuar con la imagen haciendo que la misma se mueva en función de sus acciones.
- Ya que el formato digital permite movimiento, se podría complementar y subtítular la imagen con lenguajes gestuales como SAGO. Esta posibilidad amplía el rango de lenguajes posibles y por tanto la asociación entre ellos. La imagen, al igual que lo hacía con los sistemas pictográficos, actuaría como puente entre realidad y gesto y ayudaría a la conceptualización de los mismos.
- Los sistemas pictográficos se pueden trabajar de la misma manera que en formato papel.
- Cuando la capacidad de la PCDI no es suficiente para comprender de manera autónoma cada ilustración, se le puede introducir a la narración, a modo de ayuda para la comprensión, una grabación de voz que acompañe la historia.

Los recursos mencionados anteriormente, se pueden combinar entre ellos en función de las necesidades y las intenciones didácticas, siendo fundamental escoger los adecuados a cada persona para no producir sobreestimulación.

Se podrían construir así recursos formativos sin límites, adaptando cada material a las capacidades individuales de cada PCDI con la intención de enriquecerlas.

Por otro lado y no menos importante decir, que el cuento es solo una manera de mostrar la aplicación del lenguaje gráfico obtenido, pero que, usando las mismas pautas, se puede cambiar el contenido y ofrecer otro tipo de materiales basados en el mismo principio (la ilustración como elemento narrativo y comunicativo). De esta manera se pueden ilustrar artículos, noticias, historias sociales, y adaptar el material a las inquietudes y gustos típicos de cada edad.

“Si esto se consigue, estarías contribuyendo con tu granito de arena a mejorar, al menos en algún aspecto, la inclusión y autonomía de las personas que no tienen manera de comprender la información que se presenta escrita y/o con sistemas pictográficos complejos.

Considero que la ilustración se puede adaptar a cualquier público, y a cualquier contenido.(...) La verdad es que el lenguaje que propones abre muchísimas puertas a trabajar materiales diferentes para distintas edades... se abre un campo muy grande y útil para PCDI, incluso para personas con Alzheimer...”

Javier Tamarit, director del área de Calidad de Vida FEAPS³²

7.8 PERSPECTIVAS

Como se ha puesto de manifiesto a lo largo de toda la tesis, el tema que en estas páginas se está tratando es realmente novedoso y no se han encontrado investigaciones anteriores directamente relacionadas con la adaptación de imágenes en función de las capacidades de PCDI.

Siendo este un campo tan nuevo las posibilidades de investigación que se abren son amplísimas y es necesario continuar avanzando en esta dirección para enriquecer, aportar, y seguir mejorando en un tema tan importante como es el acceso universal a la información.

La inquietud de seguir caminando en este terreno, ha llevado a la propia investigadora a entrar en contacto con personas con una amplia trayectoria y sensibilizadas con el sector de las PCDI. De estos contactos que se han ido creando en el transcurso de la investigación ha surgido un nuevo proyecto entre FEAPS, la UEM (Universidad europea de Madrid) y Clara Luna (la investigadora), que dentro de poco verá la luz, en el que Clara Luna ha aportado todos los conocimientos adquiridos durante la tesis, cuyo planteamiento general se explica a continuación:

“En 2008, la ONU firmó un documento donde se detallaban los derechos de las personas con discapacidad. FEAPS, Confederación española de organizaciones en favor de las personas con discapacidad intelectual, pretende con este proyecto difundir dicho documento entre sus principales interesados: las propias personas con discapacidad. Para conseguirlo, se pretende combinar distintas acciones de investigación en distintos campos para encontrar el punto de mayor eficiencia. Así, el proyecto pretende investigar en el diseño de interfaces y en distintas formas de gamificar (término que expresa la utilización de técnicas de videojuegos en procesos que no lo son) la difusión y el estudio de dichos derechos, para aumentar la facilidad de comprensión de los mismos por personas con distintos tipos de discapacidad intelectual. La primera etapa del proyecto, que incluye la definición del problema y el diseño de prototipos, terminará en mayo de 2014.”

Juan José Escribano. Director del departamento de Informática, Automática y Comunicaciones en Universidad Europea de Madrid, miembro del proyecto Matices de la UEM y colaborador en el proyecto descrito.³³

Tanto FEAPS como la UEM (a través de su equipo de investigación MATICES), han considerado que Clara Luna, por su investigación, trayectoria y conocimientos relacionados en este ámbito, era la persona idónea para la realización de las ilustraciones que serán el único eje de transmisión de información.

Con las mismas pautas que se reflejan en la tesis, Clara Luna ha ilustrado diferentes historias que representan todos y cada uno de los 23 derechos redactados por la ONU, y reco-

³² Comunicación personal (26 de Septiembre de 2013)

³³ Comunicación personal (Marzo de 2014)

gidos en una guía editada por FEAPS³⁴, en secuencias simples de entre cuatro y seis viñetas cada una. Se han creado tres personajes, que aparecen las diferentes historias. Son PCDI pero se ha decidido no etiquetar, por eso su apariencia no denota discapacidad.

Confiando en su capacidad e investigación, tanto FEAPS como la UEM han dado libertad a la ilustradora para que modifique y adapte cada una de las historias según su criterio y en beneficio de la comprensión, siempre ayudada por un equipo de PCDI pertenecientes a FEAPS.

En estos momentos se ha terminado la fase de ilustración y desde el grupo de investigación MATICES de la UEM, se están haciendo las interfaces que finalmente expondrán el material ilustrado de una manera sencilla y atractiva para este colectivo.

Se muestran a continuación tres de las secuencias creadas, una con cada uno de los personajes. Cada una ejemplifica, a través de una historia (que puede darse en negativo o positivo) tres derechos diferentes.

- Derecho a la habilitación y rehabilitación: En la guía de derechos FEAPS la historia que representa este derecho es la siguiente: *Soy Rita. Tengo 32 años. El mes pasado participé en un curso de habilidades domésticas organizado en el centro cultural de mi barrio.*

Clara luna ha adaptado esta historia para hacerla más accesible a la ilustración y comprensión: *Una chica se acerca a la biblioteca a apuntarse a un curso. El curso también es para ella. Se pone contenta.*

- Derecho a la privacidad: En la guía de derechos FEAPS la historia que representa este derecho es la siguiente: *Me molestan que me vistan en un lugar sin intimidad.*

En este caso la historia se ha respetado.

- Derecho al trabajo: En la guía de derechos FEAPS la historia que representa este derecho es la siguiente: *En mi trabajo actual me siento respetado y tratado con dignidad, confían en mi como un profesional eficaz y con capacidad para promocionarme. Cuando trabajo bien me gusta que me lo reconozcan.*

En este caso se ha respetado la historia pero se ha hecho menos abstracta en su narración: *Un chico está trabajando en la cocina. Su jefe viene a inspeccionar y valora mucho su trabajo.*

Se pueden ver estos tres derechos en su secuencia accediendo al siguiente enlace:



<http://goo.gl/d6anHA>

Ahora solo falta seguir explorando las posibilidades y diferentes aplicaciones que este lenguaje gráfico puede generar, no solo en el nuevo proyecto que se describe en este punto, sino en muchos otros que aún tienen que venir.

34 Esta guía se puede consultar íntegramente en www.feaps.org/biblioteca/libros/documentos/guia_derechos.pdf

7.9 REFLEXIÓN

“Esta es la chica que me ha ayudado a entender un cuento”, escuché que un niño le decía a otro cuando me despedía de uno de los colegios de educación especial en los que estuve comprobando el resultado material de mi tesis. Y me emocionó pensar que aquel niño sentía que por primera vez había leído un cuento: un cuento en el que no hacen falta palabras escritas para comprender porque la ilustración adaptada es el único soporte narrativo de la historia.

Se termina aquí una investigación que se ha prolongado cinco años en el tiempo, cinco años en los que se ha estado trabajando con dos factores muy inexactos y variables en el comportamiento: Las personas y el arte. De ambos campos de investigación la lentitud del proceso y la dificultad en formular teorías exactas y únicas, y a la vez la grandeza de haber podido encontrar un camino que acerca a las personas a través del arte y hace que capacidades diferentes confluyan sin embargo en un mismo lenguaje.

Ha resultado ser una experiencia muy larga, en la que el tiempo se ha visto prolongado por la disponibilidad de personas y centros. Pero la espera ha merecido la pena ya que al final se ha conseguido crear algo que, si es verdad que se podría formular de maneras muy diferentes (siempre teniendo en cuenta determinadas premisas que ya se han formulado), en este caso concreto resulta un ejercicio estable del que no se puede negar su funcionamiento, y del que se puede beneficiar mucha gente que antes no tenía acceso a la información si no era a través de la comunicación oral.

Se termina aquí una investigación escrita sobre papel que sin embargo acaba de empezar su recorrido y que, por supuesto, necesita seguir nutriéndose de nuevas posibilidades, pues su intención final, como se ha venido diciendo sobre todo en este último capítulo, es la de crear un material flexible cuyos usos y aplicaciones sean ilimitados y puedan variar en función de los objetivos y necesidades de cada persona y en cada momento. La pretensión no es crear un recurso hermético, cerrado y sin posibilidad de evolución, sino abrir un campo de investigación sobre el que cualquiera pueda incidir, siempre con la intención de sumar y potenciar.

Se termina aquí una investigación cuyo resultado se plasma en un nuevo material que intenta acercar a las personas a su entorno y facilitar que la información y comunicación, un recurso que tendría que ser accesible a todo el mundo, se empiece a convertir en algo tan sencillo como debería de ser.

A lo largo del trabajo se ha intentado mostrar una manera diferente de transmitir información, que ha partido de las capacidades de PCDI, para llegar a abarcar un sector de personas mucho más amplio de lo que se había considerado, y este, quizás, sea el logro más destacado del lenguaje que se presenta.

Se termina aquí el primer acercamiento a las PCDI y a la comunicación con las mismas, pero la intención última no es sino que este final se convierta en un principio, y de esta forma de plantear la ilustración y la comunicación, puedan surgir nuevos materiales que expliquen diferentes contenidos, teniendo en cuenta las necesidades y gustos de cada sector.

Se despide este proyecto con la ilusión de haber logrado los objetivos propuestos, y de haber conseguido facilitar y potenciar, aunque sea en un pequeño campo, la autonomía de determinadas personas “condenadas” a una dependencia total en términos de comunicación. Enorgullece saber que el lenguaje creado posiblemente abarque un sector más grande de la DI del que se había propuesto en un principio, y que a través de él se haya demostrado que el estigma y la etiqueta se pueden romper.

Por nuestra parte, expresar la ilusión con la que he abordado este trabajo desde el principio, y la intención de seguir incidiendo en el campo de la discapacidad relacionado con las bellas artes. En nuestra opinión, se está abriendo una nueva puerta a la comunicación, y las posibilidades pueden ser infinitas si se dirigen correctamente.

Os invito a todos a conocer el mundo interior de estas personas tan especiales, de las que tenemos tanto que aprender, y que a mi por lo menos, me han ayudado a querer ser mejor.

Por ellas y para ellas es esta investigación, aunque hay que reconocer que sin su ayuda y ganas de colaborar no hubiese sido posible.

ANEXOS

1. PROYECTO PRESENTADO EN LA ASOCIACIÓN ASPROGRADES. GRANADA 2009

INTRODUCCIÓN

Este proyecto parte de la necesidad de crear un lenguaje escrito y gráfico (textos e ilustraciones infantiles) más accesible y comprensible para el sector más pequeño de la población con discapacidad intelectual (DI), al que muchas veces le cuesta un trabajo especial captar y asimilar la cantidad de información, y en muchos casos, el grado de abstracción, que hoy en día poseen parte de los textos e imágenes que componen los cuentos y álbumes infantiles ilustrados.

En el proyecto me gustaría poder proporcionar, dentro de un mismo cuento, tres maneras diferentes de comunicación, accesibles a un sector u otro de la población dependiendo de quien pretenda acceder al mismo. Los tres lenguajes que convivirían serían:

- Texto original. Para aquellos padres o personas sin DI o con DI pero que sean capaces de comprender un texto complejo, que quieran leer el cuento a PCDI, y sepan que de esta forma, que el niño/a lo va entender apoyándose también en las ilustraciones.
- Texto adaptado a lectura fácil. Para aquellas personas con discapacidad intelectual (PCDI) que tengan dificultad para comprender textos más complejos pero que quieran poder leer para si mismos o contar a otros, con o sin DI, el cuento que se les presenta. Para aquellas personas sin DI que crean más conveniente, leer el cuento con el texto fácil para la mejor comprensión de la PDI.
- Ilustraciones adaptadas a lenguaje gráfico fácil. Para que los niños/as con DI o cualquier otro problema de aprendizaje sean capaces de reforzar, gracias a las imágenes, la comprensión de aquello que sus padres u otras personas les están leyendo. Para aquellas PDI que no sepan ni leer ni escribir y quieran comprender el cuento sin la ayuda de un lector.

OBJETIVOS GENERALES

- Crear un lenguaje, tanto escrito como gráfico, accesible y comprensible para cualquier PDI que se proponga contar, leer o mirar un cuento infantil.
- Perseguir la posibilidad de editar el Cuento resultante, y presentarlo al resto de la comunidad.

¿CÓMO HACER EL CUENTO?

La transmisión de información y conocimientos recíproca entre las propias PCDI y yo me parece algo crucial para el buen resultado del trabajo final. Por esto, en mi opinión, veo imprescindible contar en esta investigación con la constante colaboración de PCDI; tener en cuenta sus puntos de vista, y hacerles partícipes activos del proceso de realización...trabajar con ellos y para ellos.

ASPROGRADES (Asociación a favor de la mejora de la calidad de vida de las PCDI y sus familias) es una asociación en la que, desde el año 2006, se está realizando, un proyecto muy competente llamado "Grupo de lectura fácil ASPROGRADES", basado en la elaboración de documentos de lectura adaptados a un lenguaje más accesible y sencillo, usando, para facilitar aún más la comprensión del mensaje, imágenes del SPC, fotografías...

Resultaría interesante poder realizar con el “Grupo de Lectura Fácil” así como con algunos otros alumnos más familiarizados con la creación artística, una actividad cuyo objetivo principal sea adaptar un cuento a lectura fácil y llegar un poco más allá en el sistema de comunicación visual, para crear una única ilustración infantil por frase, que por si sola también sea capaz de ofrecer la información necesaria.

PLANTEAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Metodología

La metodología a usar estaría basada en un constante intercambio de opiniones y conocimiento. Aprender de la experiencia de los demás y de la propia experiencia

Desarrollo de la actividad

Fase I Introducción y explicación

En un principio sería conveniente exponer por mi parte el planteamiento de la actividad, su objetivo y finalidad; así como mostrar a las PCDI, a través de una selección de cuentos que permanecerían en la clase durante toda la actividad (para poder consultar en cualquier momento), la forma especial en la que se estructura un libro infantil; peculiaridades y conceptos básicos como el formato, la disposición texto-imagen, como crear un personaje... La explicación no será unidireccional, sino que en todo momento se requerirá la participación de las PCDI mediante preguntas y opiniones o dudas que ellos mismos planteen.

Los cuentos se les mostrarían como introducción al mundo editorial infantil, pero en todo momento se intentará que estos no influyan en la creatividad de los chicos y chicas, que tienen que crear libres de prejuicios.

Fase II Redacción del texto

Una vez introducidos los conceptos básicos a la hora de crear un álbum ilustrado, nos dispondríamos en primer lugar a la adaptación del cuento a un lenguaje accesible, procediendo con el mismo método usado anteriormente por el “Grupo de lectura fácil”

Fase III Las ilustraciones

Partiendo del texto fácil resultante, dividiremos el texto en frases, a partir de las cuales intentaremos crear ilustraciones. Se hará una ilustración por frase con la intención de que esta sea capaz de ofrecer la misma información que da el texto. Creo que lo más interesante es que las propias PCDI ejecuten el proceso plástico de crear las ilustraciones partiendo de sus propios criterios personales para una buena comunicación gráfica. Tendremos presente en todo momento diferentes sistemas de comunicación gráfica:

- Sistemas de de imágenes SPC
- La narración gráfica (ilustración en movimiento)
- La ilustración básica
- La propia experiencia y conocimientos de las PCDI

Previamente a la ejecución de las ilustraciones es bueno poder ofrecer y explicar, de manera simple, diferentes y posibles técnicas: ceras, lápices de color, pastel, acuarelas, témperas, collage...y mostrarlo mediante ejemplos gráficos y prácticos.

Fase IV Comprobar el resultado

Una vez montado el cuento, la fase final consistirá en exponer el trabajo realizado al resto de las PCDI, y ver si es comprensible. Esto nos ayudará a comprobar la eficacia de lo hecho. Sería conveniente poder contactar con el colegio de la propia Asociación, así como con otras asociaciones que trabajen con niños/as con DI para ampliar el campo y la edad y obtener unas conclusiones más amplias. Para evaluar usaremos:

- Cuentos diferentes (el hecho por las PCDI y otros cuentos ya editados). Usaremos un sistema de comparación para comprobar el grado de comprensión.
- Observaciones y seguimiento
- Reuniones en grupo y debates
- Cuestionarios evaluadores del grado de comprensión

Fase V Revisar lo hecho teniendo en cuenta las conclusiones obtenidas de la exposición del cuento

Si el resultado final no produce el efecto de comprensión esperado en el resto de las PCDI, tendríamos que volver a trabajar aquellos aspectos que no se adaptan adecuadamente.

Componentes del grupo

Como ya he expuesto antes, sería más satisfactorio poder contar con la presencia, dentro del mismo grupo, de PDI que trabajan en el "grupo de lectura fácil" así como con PCDI que poseen un conocimiento más amplio de la expresión plástica. El grupo estaría formado por un mínimo de 10 alumnos y un máximo de 15.

Temporalización

La actividad comenzaría en octubre del curso 2009/2010, y duraría como máximo hasta Navidad.

Para no interrumpir el ritmo de trabajo de las clases, se puede plantear como una actividad extraescolar, en horario de tarde.

Se pueden dar tres clases por semana con una duración aproximada de una hora y media. Lunes, miércoles y viernes, por ejemplo.

Teniendo en cuenta no solo la creación del cuento, sino también su posterior presentación al resto de las PCDI, la actividad ocuparía 10/14 semanas- 20/30 sesiones (de dos a tres meses)

lanificación temporal de las diferentes fases:

Fase I: de dos a tres clases

Fase II: de seis a diez clases

Fase III: de diez a quince clases

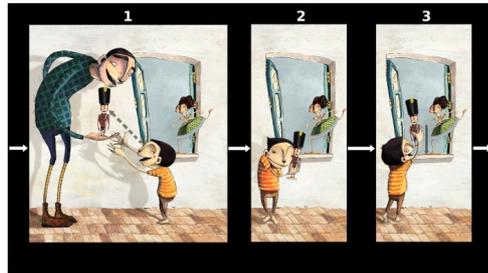
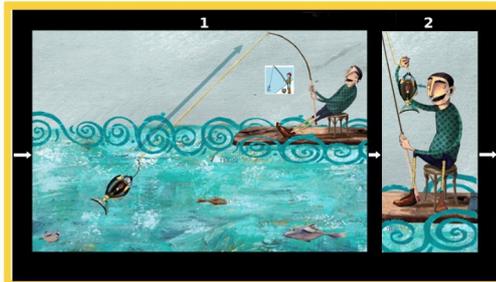
Fase IV: unas cinco clases (dependiendo también de la cantidad de grupos que participen en la fase de comprensión del cuento). La fase de comprobación se realizaría con diferentes grupos de diferentes edades de PCDI, por lo que podría ser más conveniente que, en vez de que los grupos de PCDI se acoplaran a mi horario, nosotros (yo y algunos componentes de mi grupo de PCDI) pudiéramos acoplarnos en alguna de sus clases. Todo esto se realizaría por supuesto, previa consulta al profesor que llevara el grupo de PCDI al que pretendiéramos mostrar el cuento, y poniéndome de acuerdo a su vez con los componentes de mi propio grupo, para concretar un día y una hora.

En principio la actividad terminaría con la IV fase (si desde un principio lo hecho es correcto) o con la V fase (si comprobáramos que el cuento no cumple nuestras expectativas)

2. CUENTOS OBTENIDOS TRAS LAS PRÁCTICAS EN EL CCP. 2011

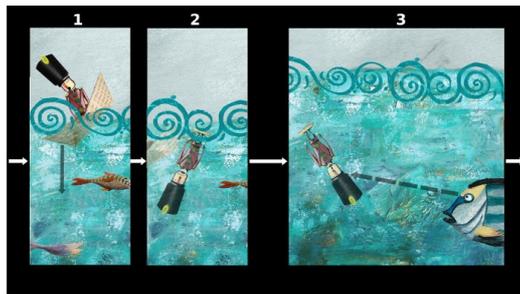
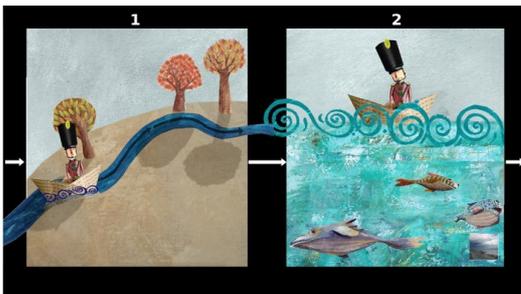
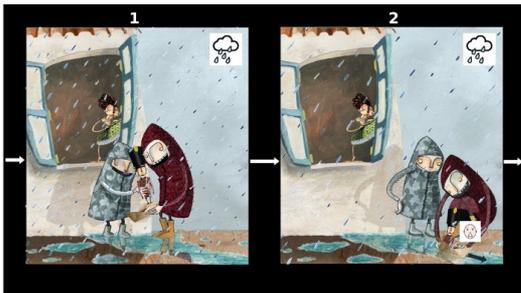
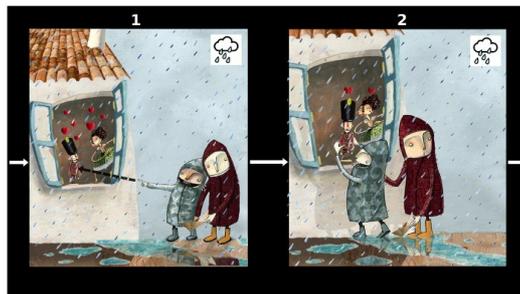
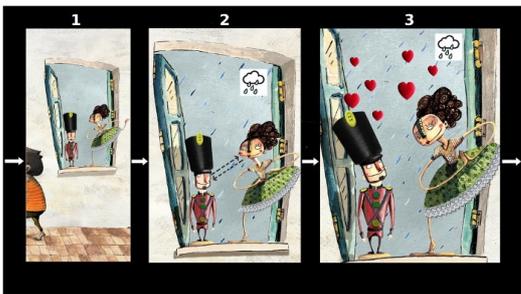
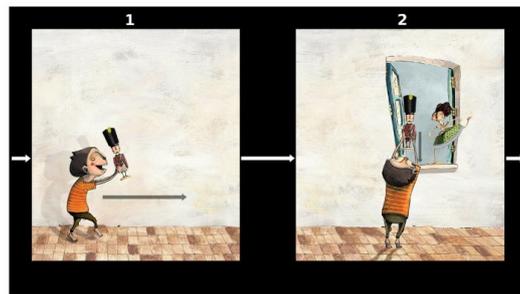
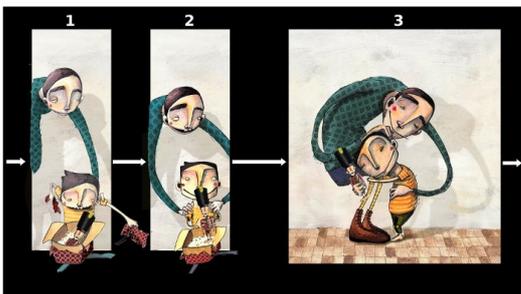
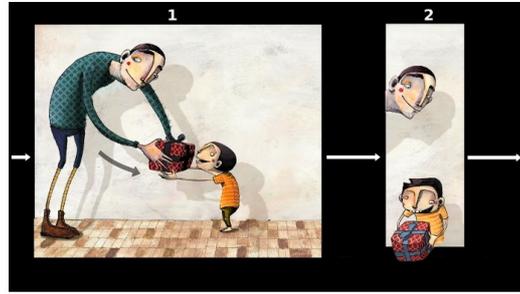
2.1 VERSIÓN CORTA

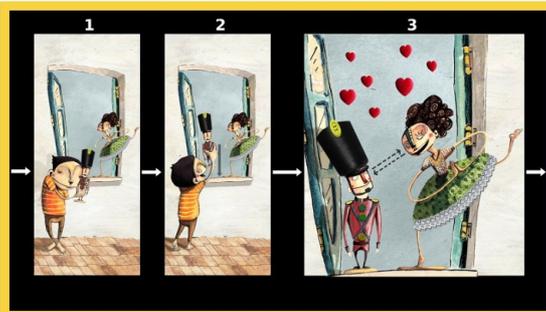
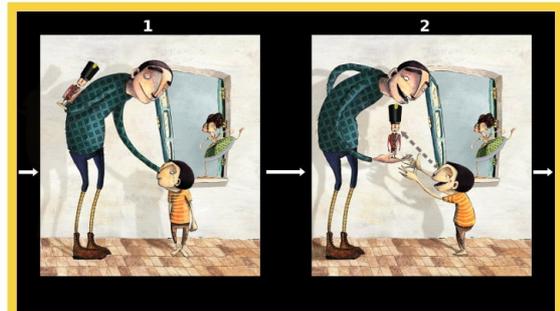
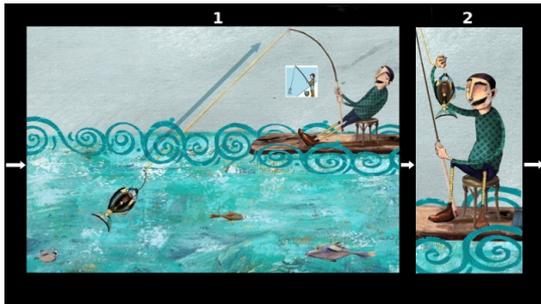
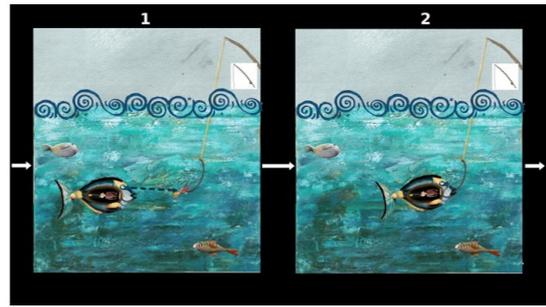




Imágenes elegidas para formar la versión intermedia

2.1 VERSIÓN LARGA





Imágenes elegidas para formar la versión intermedia

Se puede ver el cuento definitivo en versión interactiva en el siguiente enlace:



<http://goo.gl/NjMZuw>

3. ESTADÍSTICAS SOBRE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL. 2013

3.1 ESTUDIO ESTADÍSTICO DE LA PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL

La discapacidad es un fenómeno de conceptualización compleja; los efectos de dicha complejidad se muestran claramente en la forma y en que los datos se recogen, y se presentan en las diferentes fuentes. La discapacidad como hecho social carece de una identificación conceptual estable, lo cual determina problemas de medición que a veces son graves, ya que no todos los registros y estadísticas denominan los aspectos de la discapacidad con los mismos conceptos, y por tanto miden cosas diferentes, o viceversa, miden los mismos fenómenos con categorías diferentes (Jiménez Lara y Huete García, 2010:1-2).

La información sobre la discapacidad como fenómeno social en España es variada y en general fragmentada. Si bien existen múltiples fuentes a las que se puede acudir, éstas casi nunca resultan del todo eficaces para analizar una cuestión de forma completa, bien porque no la cubren totalmente, o porque los datos no se encuentran actualizados ¹.

Dicho esto no puedo más que basarme en los datos oficiales ofrecidos por el INE (en su encuesta EDADE 2008), la Comunidad de Madrid (Bases de Datos de reconocimiento de Grado de Discapacidad 2007-2012), el Ministerio de Educación (en sus Estadísticas de enseñanzas no universitarias), del Sistema Educativo de la Comunidad de Madrid (En su base de datos y cifras de la educación y en su Portal Educativo). Como se podrá comprobar posteriormente, los conceptos y categorías evaluadas, así como el año de toma de datos, difieren mucho de unas estadísticas a otras y de unas fuentes a otras.

Lo que a continuación se muestra es:

- Estadísticas demográficas: Estudio estadístico de la prevalencia de discapacidad intelectual, en el territorio nacional y en la Comunidad de Madrid
- Estadísticas sociales:

Estudio estadístico de alumnos con discapacidad intelectual en enseñanzas no universitarias en el territorio nacional y en la Comunidad de Madrid (p.p 396)

Estudio estadístico de entidades y centros dedicados a la discapacidad intelectual en Madrid, en enseñanzas no contempladas en las estadísticas de Enseñanzas no Universitarias.

3.1.1 PREVALENCIA DE LAS DISCAPACIDADES EN ESPAÑA. EDADE (INE 2008)

Esta información fue preparada por el Observatorio Estatal de la Discapacidad a partir de diversas fuentes (entre ellas, la Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia, EDADE 2008), para su inclusión en el libro “Prevención de Deficiencias”, coeditado con el Real Patronato sobre Discapacidad.

La Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDADE 2008), resulta ser la principal fuente de datos sobre discapacidad en la actualidad (...) La encuesta incorpora un concepto de discapacidad “auto-atribuida”, siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud².

¹ García, A. & García, M., (2011) “La discapacidad en las fuentes estadísticas oficiales. Examen y propuesta de mejora” [en línea] 1ª Edición: diciembre de 2011. Colección CERMI.es Nº 51. Ediciones Cinca S. A. Madrid, España. Recuperado en Septiembre de 2013 de: <http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/287/La%20discapacidad%20en%20las%20fuentes%20estad%C3%ADsticas%20oficiales.%20Examen%20y%20propuestas%20de%20mejora%20%28II%29.pdf>
CERMI: Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad.

² García, A. & García, M., (2011) “La discapacidad en las fuentes estadísticas oficiales. Examen y propuesta de mejora” [en línea]

Teniendo en cuenta la EDADE 2008, en España viven 3.847.900 personas con discapacidad en domicilios familiares, que unidas a las 269.400 residentes en centros, suman algo más de cuatro millones de personas, es decir el 9% de la población³.

Tabla 1. POBLACIÓN TOTAL, ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LA PREVALENCIA DE LAS SITUACIONES DE DISCAPACIDAD POR GRANDES GRUPOS DE EDAD. SEGÚN LA ENCUESTA DEL INE 2008 (Datos referidos a personas residentes en domicilios particulares)

Intervalos de edad	Población total	Población con discapacidad*	
		Número	Porcentaje sobre población total
EDAD 2008			
TOTAL	45.031.743	3.847.854	8,54
Menores de 6 años	2.809.038	60.408	2,15
De 6 a 64 años	34.863.979	1.560.361	4,48
65 años y más	7.358.726	2.227.085	30,26

*Teniendo en cuenta todas las discapacidades existentes.

* Fuente: Informe Olivenza 2010, que a su vez parte del microdato de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia 2008. Madrid, INE, 2009.⁴

Tabla 2. PREVALENCIA DE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN ESPAÑA, POR GRANDES GRUPOS DE EDAD SEGÚN LA ENCUESTA DEL INE 2008 (Datos referidos a discapacidades en personas de 6 y más años residentes en domicilios particulares) (*)

VARONES							
	De 6 a 16 años	De 17 a 24 años	De 25 a 44 años	De 45 a 64 años	De 65 a 79 años	De 80 años y más	TOTAL
DI profunda y severa	2.097	2.678	12.658	4.415	1.624	596	24.068
DI moderada	3.668	4.391	18.174	5.419	2.669	25	34.346
DI ligera	1.647	2.860	6.134	3.337	916	83	14.977
TOTAL	7.412	9.929	36.966	13.117	5.209	704	73.391
MUJERES							
DI profunda y severa	3.619	3.479	8.097	4.734	1.845	1.177	22.951
DI moderada	2.044	2.401	9.380	3.273	762	545	18.405

Edición: diciembre de 2011. Colección CERMI.es Nº 51. Ediciones Cinca S. A. Madrid, España. Recuperado en Septiembre de 2013 de: <http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/287/La%20discapacidad%20en%20las%20fuentes%20estad%C3%A9sticas%20oficiales.%20Examen%20y%20propuestas%20de%20mejora%20%28I%29.pdf>

3 El estudio estadístico EDADE, fue realizado por el INE en 2008. A nivel nacional, no se han encontrado estudios estadísticos más recientes respecto al número de personas con discapacidad en España.

4 http://www.observatoriodeladiscapacidad.es/informacion/documentos/07012011/informe_olivenza_2010

DI ligera	1.907	1.202	5.566	665	192	226	9.758
TOTAL	7.570	7.082	23.043	8.672	2.799	1.948	51.114
TOTAL (VARONES Y MUJERES)							
DI profunda y severa	5.716	6.157	20.755	9.149	3.469	1.773	47.019
DI moderada	5.712	6.792	27.554	8.692	3.431	570	52.751
DI ligera	3.554	4.062	11.700	4.002	1.108	309	24.735
TOTAL	14.982	17.011	60.009	21.843	8.008	2.652	77.486

* En el informe Olivenza 2010 se incluye también, dentro de la discapacidad mental: La demencia, la Enfermedad Mental, y Otros Trastornos Mentales y del Comportamiento. Teniendo en cuenta estos casos los datos totales de varones y mujeres con discapacidad mental reflejarían unos valores superiores a los sumatorios de los diferentes grados de DI que nos ocupan en esta investigación.

* Una misma persona puede estar en más de una categoría de discapacidad, pero se valora la más predominante. Tabla de elaboración propia siguiendo las cifras del Informe Olivenza 2010, que a su vez parte del microdato de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia 2008. Madrid, INE, 2009. El informe EDAD del INE no se ha actualizado desde 2008, por eso todas las estadísticas sobre Discapacidad en España que reflejan la ONCE, el IMSERSO, el CIS etc. se basan en ella. No se ha podido encontrar información más actualizada.

Espacio para el análisis:

En España hay (Según la encuesta EDADE del INE. Tabla 2.) 124.505 personas con discapacidad intelectual (leve, moderada, profunda y severa o grave). El 59% (73.391) son hombres, y el 41% (51.114) son mujeres.

Del total de personas con discapacidad intelectual (leve, moderada, profunda y severa o grave) (Tabla 1.):

- El 12% (14.981) tienen entre 6-16 años
- El 13,7% (17.011) tienen entre 17-24 años
- El 48,2% (60.002) tienen entre 25-44 años
- El 17% (21.843) tienen entre 45-64 años
- El 6,4% (8.007) tienen entre 65-79 años
- El 2,7% (2.653) tienen más de 80 años

En función a estos datos, a partir de los 65 años reduce drásticamente el número de PCDI, siendo el intervalo más numeroso las personas que se encuentran entre los 25 y 44 años.

3.1.2 PREVALENCIA DE LAS DISCAPACIDADES PSÍQUICAS/ MENTALES EN MADRID. 2012

La fuente de estos datos estadísticos es la Base de Datos del Reconocimiento del Grado de Discapacidad y se han considerado aquellas personas con un grado igual o superior al 33%. En 2009, el Real Decreto 1856/2009, de 4 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad, y por el que se modifica **el Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, cambió la terminología, sustituyendo el término minusvalía por el de discapacidad**⁵. Las personas con un grado de discapacidad entre 0 y 33% quedan al margen de estas estadísticas lo que hace difícil hacer cualquier tipo de comparación con las estadística demográficas de España y con las estadísticas de enseñanzas no universitarias del apartado 6.2.2.

Tabla 3. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA/ MENTAL. MADRID ENTRE 2003 Y 2012 *

(número absoluto y porcentajes verticales respecto al 100% de las discapacidades)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Discapacidad psíquica/ mental	39.428 20,4%	42.354 20,7%	43.704 20,9%	47.420 20,9%	50.187 21,2%	52.452 21,9%	55.620 21,96%	59.721 22,14%	62.730 22,71%	67.835 22,91%
De los cuales:										
Intelectual	21.356 11,1%	22.155 10,8%	22.157 10,6%	23.069 10,2%	23.955 10,2%	24.835 10,4%	26.194 10,34%	27.588 10,23%	28.801 10,43%	30.495 10,30%

* Datos estadísticos de Personas con Discapacidad en la Comunidad de Madrid 2012. Tabla 1

* Fuente: Bases de Datos de reconocimiento de Grado de Discapacidad 2007-2012. Dirección general de Servicios Sociales de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid.

Los porcentajes que se muestran son respecto al 100% de personas con un grado de discapacidad (de cualquier tipo) superior al 33% en Madrid.

5 http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142560100757&idConsejeria=1109266187278&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699&sm=1109265843983

Tabla 4. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MENORES DE 65 AÑOS SEGÚN GÉNERO. MADRID 2012*

(números absolutos)

	De 6 a 15 años ⁶	De 16 a 44 años	De 45 a 64 años	TOTAL
VARONES				
Total. Discapacidad psíquica/ mental	6.407	15.498	10.344	32.249
De los cuales:				
Intelectual	5.768	8.924	3.016	17.708
MUJERES				
Total. Discapacidad psíquica/ mental	2.975	10.583	11.185	24.743
De los cuales:				
Intelectual	2.765	6.386	2.464	11.615
TOTAL				
Total. Discapacidad psíquica/ mental	9.382	26.081	21.529	56.992
De los cuales:				
Intelectual	8.533	15.310	5.480	29.323

* Resumen propio de los Datos estadísticos de Personas con Discapacidad en la Comunidad de Madrid 2012. Tabla 5

* Fuente: Bases de Datos de reconocimiento de Grado de Discapacidad 2012. Padrón habitantes INE 2012. Dirección general de Servicios Sociales de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid.

Tabla 5. PERSONAS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA/ MENTAL MENORES DE 65 AÑOS SEGÚN GRADO DE DISCAPACIDAD Y GÉNERO. MADRID 2012* (número absoluto)

	De 33 a 64%.	De 65 a 74%.	Más de 74%.	TOTAL
VARONES				
Discapacidad psíquica/ mental	15.742	12.396	4.111	32.249
Intelectual	9.829	4.774	3.105	17.708
MUJERES				
Discapacidad psíquica/ mental	11.803	9.784	3.156	24.743
Intelectual	5.412	3.826	2.377	11.615

6 Al no hacerse referencia (en la tabla original) a la edad entre 6 y 16 años, pero teniendo en cuenta los datos de la tabla posterior, se puede calcular la cantidad de personas con discapacidad psíquica/ mental en este rango de edad.

TOTAL				
Discapacidad psíquica/ mental	27.545	22.180	7.267	56.992
Intelectual	15.241	8.600	5.482	29.323

* Resumen propio de los Datos estadísticos de Personas con Discapacidad en la Comunidad de Madrid 2012. Tabla 13

* Fuente: Bases de Datos de reconocimiento de Grado de Discapacidad a 31 de Diciembre de 2012. Dirección general de Servicios Sociales de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid.

Espacio para el análisis:

Los datos de la Comunidad de Madrid se han reflejado en función del reconocimiento de grado, y se empiezan a valorar a partir de un 33% de grado de discapacidad o minusvalía. Esto hace que personas con un grado de discapacidad entre 0 y 33% se queden al margen de la estadística. Por otro lado, para el reconocimiento de grado de minusvalía, se tienen en consideración muchos más aspectos que el Coeficiente Intelectual, por lo que los resultados no son comparables con este.

Por lo tanto, los datos obtenidos tras el análisis de este apartado, no se pueden comparar con los datos demográficos de discapacidad intelectual del territorio nacional que han tenido en cuenta otros factores (Grado de DI en términos de CI), o los datos de las Enseñanzas no universitarias que se pueden ver en el próximo bloque.

No hay ningún estudio reciente que refleje la prevalencia de la discapacidad intelectual en Madrid en otros términos.

En función de los datos ofrecidos por la Comunidad de Madrid 2012, hay 30.495 personas con discapacidad y grado de discapacidad/minusvalía superior al 33% menores de 65 años (Tabla.3) de las cuales un 96% (29.323) tienen discapacidad intelectual (Tabla 4.).

- De estas 29.323 PCDI menores de 65 años y grado de discapacidad/minusvalía superior a 33%, en 60,4%(17.708) son hombres, y el 39,6% (11.615) son mujeres (Tabla 4.).
- Si se tiene en cuenta el rango de edad, de las 29.323 PCDI (Tabla 4.):
- El 29,1% (8.533) tienen edades comprendidas entre los 0 y los 16 años.
- El 52,2% (15.310) tienen edades comprendidas entre los 16 y los 44 años.
- El 18,7% (5.480) tienen edades comprendidas entre los 45 y los 64 años.
- A medida que aumenta la edad, se reducen el número de PCDI y aumenta el número de personas con enfermedades mentales. El intervalo más numeroso de PCDI se encuentran entre los 16 y 44 años. (dato que tienen cierta similitud con los obtenidos respecto al estudio de prevalencia de la DI en España. (Tabla 2. p.p. 391)
- Si se tiene en cuenta el reconocimiento de grado de discapacidad/ minusvalía, de las 29.323 PCDI (Tabla 5.):
- El 52% (15.241) tienen entre 33% y 64% de discapacidad/minusvalía.
- El 29,3% (8.600) tienen entre 65% y 74% de discapacidad/ minusvalía.
- El 18,7% (5.482) tienen más del 75% de discapacidad/minusvalía.

3.2 ALUMNOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS

3.2.1 ESPAÑA

La Estadística de las enseñanzas no universitarias, que realiza la Oficina de Estadísticas del Ministerio de Educación en colaboración con los servicios estadísticos de las Comunidades Autónomas, ofrece información sobre la actividad educativa de los centros docentes públicos y privados, sus recursos humanos, las características del alumnado matriculado y los resultados académicos de todas las enseñanzas de Régimen General no universitarias, de Régimen Especial y de Educación de Adultos. De esos datos, se han seleccionado por su interés para el sector de la discapacidad intelectual, los referidos a educación espacial y al alumnado con necesidades educativas especiales, y más concretamente al alumnado con DI, en educación integrada.

Los datos que se recogen a continuación se refieren al curso académico 2011-2012, sobre el que se han podido obtener algunos resultados, tomados de las estadísticas de la página del Ministerio de Educación⁷.

Hay que recordar que estos datos se refieren al número de alumnos con discapacidad intelectual matriculados dentro de las enseñanzas no universitarias, y se centran en el rango de PCDI comprendidas entre los 0 y los 18 años.

Si nos referimos a los colegios de Educación Especial es necesario saber que en este tipo de centros se atienden a personas de entre 3 y 21 años, durante tres etapas educativas:

- Educación Infantil Especial (3-5 años)
- Enseñanza Básica Obligatoria (6-16 años)
- Programas de Transición a la Vida Adulta (17-21 años)⁸

y que por tanto, en ningún momento se contempla en la estadística a las personas que puedan estar matriculadas en centros específicos como: centros de atención temprana, centros ocupacionales o centros de día.

El baremo de personas con discapacidad intelectual y edades superiores a 21 años no están contempladas en las estadísticas de educación.

En el curso 2011-2012 el número total de alumnos con necesidad educativas especiales asociadas a alguna discapacidad, que recibió una atención educativa diferente a la ordinaria ascendió a 149.618 (1,9%) del total de alumnos matriculado en las enseñanzas incluidas dentro del ámbito de esta estadística. Los mayores porcentajes se presentan en los centros públicos y en la enseñanza concertada (2,0% del total de alumnado en ambos tipos de centros), siendo prácticamente inexistente en la enseñanza privada no concertada (0,2%).

No obstante, si se tienen en cuenta las diferentes enseñanzas, los porcentajes de alumnos en centros públicos respecto de los concertados son superiores en las enseñanzas de Infantil, Primaria y ESO; solo en Bachillerato se presentan mayores porcentajes en centros concertados.

Si se considera únicamente el alumnado con necesidades educativas especiales integrado en enseñanzas ordinarias, representaría el 1,5% del alumnado de estas enseñanzas, aunque en E. Primaria se eleva al 1,9% y en la ESO al 2,2%.

Pero el peso más significativo se encuentra en los Programas de Cualificación Profesional Inicial no específicos para este alumnado, con un 3,9%, siendo prácticamente irrelevantes en Bachillerato (0,2%) y Ciclos Formativos de FP de Grado Superior (0,1%)

El porcentaje de hombres (2,4%) que obtienen apoyo es sensiblemente superior al de mujeres

⁷ <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion.html>

⁸ http://www.madrid.org/cs/ContentServer?c=CM_ContenComplem_FA&pagename=PortalEducacion%2FCM_Actuaciones_FA%2FEDUC_Actuaciones&language=es&cid=1142311680495&cc=1142329776589&pageid=1167899198113

(1,4%).

En este resumen se habla de la escolarización de las personas con discapacidades intelectuales, físicas y sensoriales. A continuación se expondrá más detalladamente la escolarización de las personas con discapacidad intelectual.

El alumnado con necesidades educativas especiales, asociadas a una discapacidad, asciende en el curso 2011-2012 a 149.618 alumnos (1,9% del total de alumnos matriculados), de los que 32.233 (21,5%) cursan E. Especial específica y 117.385 (78,5%) están integrados en las enseñanzas ordinarias.

La discapacidad intelectual con 70.594 alumnos (47,2% del total de alumnos con necesidades educativas especiales y 0,89% del total de alumnos matriculados) es la más numerosa, junto con los trastornos graves del desarrollo y del comportamiento con 43.644 (29,2%)⁹.

Tabla 7. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL ESCOLARIZADAS. ESPAÑA 2011-2012* (número absoluto)

	TODOS	PÚBLICOS	PRIVADOS TOTAL	Privados concertados	Privados
VARONES					
Todos los centros	41.427				
Educación Especial	8.622	4.977	3.645		
Ed. Infantil	2.634				
Ed. Primaria	14.832				
ESO	12.207				
Bachillerato	75				
Grado medio	575				
Grado Superior	15				
Programa de cualificación profesional inicial.	1.429				
Programa de cualificación profesional en Ed. Especial.	1.038				
MUJERES					
Todos los centros	29.167				
Educación Especial	5.992	3.426	2.566		
Ed. Infantil	1.559				
Ed. Primaria	10.071				
ESO	9.479				

⁹ <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/alumnado/Apoyo/2011/Nota-resumen-ACNEAE.pdf>

Bachillerato	78				
Grado medio	507				
Grado Superior	10				
Programa de cualificación profesional inicial.	775				
Programa de cualificación profesional en Ed. Especial.	696				
TODOS					
Todos los centros	70.594	52.949	17.645	17.351	294
Educación Especial	14.614	8.403	6.211	6.164	47
Ed. Infantil	4.193	3.422	771	724	47
Ed. Primaria	24.903	20.595	4.308	4.206	102
ESO	21.686	16.778	4.908	4.860	48
Bachillerato	153	110	43	19	24
Grado medio	1.082	802	280	258	22
Grado Superior	25	25	0	0	0
Programa de cualificación profesional inicial.	2.204	1.817	387	383	4
Programa de cualificación profesional en Ed. Especial.	1.734	997	737	737	0

* Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Tabla 1.2 , 1.6, y 1.9¹⁰

3.2.2 MADRID

En este bloque, en el que se exponen las estadísticas específicas a la Comunidad de Madrid, se siguen valorando las Estadísticas de las enseñanzas no universitarias, que realiza la Oficina de Estadísticas del Ministerio de Educación en colaboración con los servicios estadísticos de las Comunidades Autónomas del curso escolar 2011-2012.

Por su interés, se han seguido seleccionando los datos referidos a la matriculación en centros de la Comunidad, de personas con discapacidad intelectual.

Se analizan a su vez los datos académicos del curso 2009-2010, ofrecidos por la Comunidad de Madrid¹¹. No se han encontrado datos más actualizados respecto a los alumnos con discapacidad intelectual de los cursos 2010-2011, ni 2011-2012 a pesar de existir un informe de los Datos y cifras de la

10 http://www.educacion.gob.es/educabase/tabla.do?sel_1=3&busc_1=&cri1=00&cri1=01&cri1=02&sel_2=2&busc_2=&cri2=000&cri2=053&sel_3=3&busc_3=&cri3=00&cri3=01&cri3=02&sel_4=1&busc_4=&cri4=03&rows=titularidad&rows=comunidad+aut%F3noma%2Fprovincia&columns=sexo&columns=discapacidad&numCri=4&NumCeldas=18&type=pcaxis&path=%2FEducacion%2FAlumnado%2FApoyo%2F10%2F&file=AlumTitCoSexoDiscaAcne9.px&divi=&per=&idtab=&accion=html

11 http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142344072654&language=es&pagename=PortalEducacion%2FPage%2FEDUC_listado

educación 2012-2013, en el que se recogen datos del curso 2011-2012.

Hay que recordar que los datos que se reflejan a continuación se refieren al número de alumnos con discapacidad intelectual matriculados dentro de las enseñanzas no universitarias, y se centran en el rango de PCDI comprendidas entre los 0 y los 21 años como máximo. Existen muchos otros centros especializados que ofrecen apoyo educativo y formación a personas con discapacidad mayores de 18 años que no se contemplan en estas estadísticas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Tabla 8. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL ESCOLARIZADAS SEGÚN SEXO Y CONCIERTO EN LOS CENTROS DE LA C. A. MADRID 2011-2012* (número absoluto)

	TODAS LAS CATEGORÍAS	Pública	PRIVADOS TOTAL
TODOS LOS CENTROS DE LA COMUNIDAD DE MADRID			
TODOS	10.061	7.505	2.556
VARONES	5.768	4.384	3.105/1384
MUJERES	4.293	3.121	1.172
COLEGIOS ORDINARIOS			
TODOS	7.889	6.274	1.615
VARONES	4.553	3.648	2.626/905
MUJERES	3.336	2.626	710
COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL			
TODOS	2.172	1.231	941
VARONES	1.215	736	479
MUJERES	957	495	462

Elaboración propia

* Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Tabla 1.10 y 1.9 ¹²

Tabla 9. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MATRICULADAS SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO EN LA C. A. MADRID. 2009-2010* (número absoluto)

	TODOS	Capital	Área norte	Área sur	Área este	Área oeste
Todos los centros	7.406	2.946	618	2.016	1.252	574
Públicos	6.014	2.074	536	1748	1.196	460
Total privados	1392	872	82	268	56	114
Privados concertados	1317	810	81	258	55	113
Privados sin concierto	75	62	1	10	1	1

* Fuente: Datos y cifras de la educación en el Sistema Educativo de la Comunidad de Madrid. No existen datos actualizados.

12 http://www.educacion.gob.es/educabase/tabla.do?sel_1=3&busc_1=&cri1=00&cri1=01&cri1=02&sel_2=2&busc_2=&cri2=000&cri2=053&sel_3=3&busc_3=&cri3=00&cri3=01&cri3=02&sel_4=1&busc_4=&cri4=03&rows=titularidad&rows=comunidad+aut%F3noma%2Fprovincia&columns=sexo&columns=discapacidad&numCri=4&NumCeldas=18&type=pcaxis&path=%2FEducacion%2FAlumnado%2FApoyo%2F10%2F&file=AlumTitCoSexoDiscaAcne9.px&divi=&per=&idtab=&accion=html

Espacio para el análisis de datos

Comparando los datos del Ministerio de Educación (curso 2011-2012) con los ofrecidos por la propia Comunidad (curso 2009-2010) parece, al contrario que sucede en el resto del territorio nacional, haber un incremento de alumnos con discapacidad intelectual matriculados en la Comunidad de Madrid en enseñanzas no universitarias.

Curso 2009-2010: 7.471 (Datos de la comunidad. Tabla 9.)

Curso 2011-2012: 10.061 (Datos del ministerio. Tabla 8.)

Esto supone un incremento de 2.590 (25,7%) alumnos con discapacidad intelectual en toda la Comunidad.

Resulta un dato un poco confuso ya que en la Bases de Datos de reconocimiento de Grado de Discapacidad 2012 (Dirección general de Servicios Sociales de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid. Tabla 4.), se considera que hay 8.533 personas con grado de discapacidad intelectual reconocido en la Comunidad de Madrid entre 6 y 16 años, es decir, en edad escolar.(2.765 mujeres, 5.768 hombres).

Esta diferencia de 1.528 personas se puede producir primero:

- Porque en el reconocimiento de grado no se tienen en cuenta a las personas con un grado de discapacidad de 0 a 33%.
- Porque en la cifra de 8.533 solo se contemplan las personas con DI entre 6 y 16 años, y no las personas con DI entre 17 y 21, edad en la que muchas de ellas se encuentran en centros de Educación Especial cursando lo que se denomina Programa Formación en la Transición a la Vida Adulta, y otras pocas se encuentran en enseñanzas ordinarias superiores a la ESO.
- Por una mezcla de las dos anteriores.

El 81% de las PCDI escolarizadas en centros de la Comunidad de Madrid lo hacen en centro públicos, siendo prácticamente escasa la escolarización de PCDI en centros privados, 1%.

De la cantidad de PCDI escolarizadas en la comunidad de Madrid, el 39,8% está en la capital, el 8,3% en el área norte, el 27,2% en el área sur, el 16,9% en el área este y el 7,8% en el área oeste, siendo en todas ellas igualmente predominante la escolarización en centros públicos.

EN LA ENSEÑANZA ORDINARIA

Según los datos generales ofrecidos por la Comunidad de Madrid¹³, el total de alumnos matriculados en enseñanzas ordinarias es de (1.122.674 personas) distribuidas en: Educación infantil (0-3 años) 101.754, Educación infantil (3-6 años) 209.002, Educación primaria 395.304, ESO 237.822, PCPI 11.162, Bachillerato 102.486, Grado medio 29.698, Grado Superior 35.446.

De entre estos alumnos, existe un porcentaje de matriculados, que tiene algún tipo de discapacidad intelectual.

Los valores absolutos que se muestran respecto a los alumnos con discapacidad intelectual matriculados en algún centro ordinario de la Comunidad de Madrid, no tienen en cuenta las enseñanzas superiores o universitarias.

13 <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DDatos+y+cifras+2011-12+navegable.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DPortalEducacion&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352811293678&ssbinary=true> 7)

Tabla 10. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL ESCOLARIZADAS SEGÚN SEXO Y CONCIERTO EN CENTROS ORDINARIOS EN LA C.A MADRID 2011-2012* (número absoluto)

	TODAS LAS CATEGORÍAS	Pública	Privados total
TODOS	7.889	6.274	1.615
VARONES	4.553	3.648	905
MUJERES	3.336	2.626	710

* Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Tabla 1.10

Tabla 10/1. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MATRICULADAS EN EDUCACIÓN INFANTIL SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO EN LA C. A. MADRID. 2009-2010* (número absoluto)

	TODOS	Capital	Área norte	Área sur	Área este	Área oeste
Todos los centros	340	167	24	93	44	32
Públicos	287	119	20	81	42	25
Total privados	73	48	4	12	2	7
Privados concertados	68	45	3	11	2	7
Privados sin concierto	5	3	1	1	0	0

Tabla 10/2. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MATRICULADAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO EN LA C. A. MADRID. 2009-2010* (número absoluto)

	TODOS	Capital	Área norte	Área sur	Área este	Área oeste
Todos los centros	3.811	1.594	301	1.007	670	239
Públicos	3.239	1.233	281	880	644	201
Total privados	572	361	20	127	26	38
Privados concertados	512	305	20	123	26	38
Privados sin concierto	60	56	0	4	0	0

Tabla 10/3. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MATRICULADAS EN E.S.O SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO EN LA C. A. MADRID. 2009-2010* (número absoluto)

	TODOS	Capital	Área norte	Área sur	Área este	Área oeste
Todos los centros	2.588	962	223	736	444	223
Públicos	2.072	627	202	623	417	203
Total privados	516	335	21	113	27	20
Privados concertados	506	332	21	108	26	19
Privados sin concierto	10	3	0	5	1	1

Tabla 10/4. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MATRICULADAS EN BACHILLERATO, Y F.P DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO EN LA C. A. MADRID. 2009-2010* (número absoluto)

	TODOS	Capital	Área norte	Área sur	Área este	Área oeste
Todos los centros	17	6	0	8	2	1
Públicos	14	3	0	8	2	1
Total privados	3	3	0	0	0	0
Privados concertados	3	3	0	0	0	0
Privados sin concierto	0	0	0	0	0	0

* Fuente: Datos y cifras de la educación en el Sistema Educativo de la Comunidad de Madrid. No existen datos más actualizados.

Espacio para el análisis:

- Si tenemos en cuenta la cantidad de PCDI matriculadas en centros ordinarios en España (55.980. Tabla 7.) vemos que el 14,1 % (7.889. Tabla 10.) están escolarizadas en Madrid.
- Del total de personas con discapacidad intelectual matriculadas en enseñanzas no universitarias en la Comunidad de Madrid (10.081. Tabla 8.), 7.889 (78,4%) lo hace en centros ordinarios.
- Valorando los datos de matriculación de alumnos en enseñanzas ordinarias no universitarias ofrecidos por la Comunidad de Madrid durante el curso 2011-2012 (1.122.674), se puede decir que de este total, un 0,7% (7.889. Tabla 10) tienen discapacidad intelectual.
- Teniendo en cuenta la desviación que se produce a causa de la diferencia de año de recogida de datos entre la tabla 10 (donde se contemplan un total de 7.889 alumnos con discapacidad intelectual), y las tablas 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 y 10.5 (donde se contemplan un total de 7.386 alumnos con discapacidad intelectual), se puede ver que la matriculación de alumnos con discapacidad intelectual en enseñanzas ordinarias se distribuye en: 51,5% en Primaria, 4,7% en infantil, 35% en ESO, 0,3% en Bachillerato, 8,5% en PCPI.

Para la selección de la muestra no se tendrán en cuenta a las PCDI escolarizadas en centros Ordinarios pues se supone que sus capacidades cognitivas estarán lo suficientemente desarrolladas para comprender el cuento

EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL

El colegio de educación especial es un centro específico destinado a atender las necesidades educativas de los alumnos que precisan adaptaciones curriculares altamente significativas.

Si nos referimos a los colegios de Educación Especial es necesario saber que en este tipo de centros se pueden ofrecer tres etapas educativas:

- Educación Infantil Especial (3-5 años)
- Enseñanza Básica Obligatoria (6-16 años)
- Programas de Transición a la Vida Adulta (17/21 años)¹⁴

Por tanto, en ningún momento se contempla en la estadística a las personas que puedan estar matriculadas en otros centros específicos como: centros de atención temprana, centros ocupacionales o centros de día.

Tabla 11. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN MADRID 2011-2012* (número absoluto)			
	TODAS LAS CATEGORÍAS	Pública	PRIVADOS TOTAL
TODOS.	2.172	1.231	941
VARONES	1.215	736	479
MUJERES	957	495	462

* Fuente: Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Tabla 1.9

Tabla 11/ 1. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL. 2008-2009* (número absoluto)													
	DI Leve			DI Moderada			DI Grave			DI Profunda			TODOS
	V	MM	Todos	V	M	Todos	V	M	Todos	V	M	Todos	
ESPAÑA													
Todos los centros	1.499	891	2.390	4.386	3.109	7.495	1969	1.314	3.283	882	584	1.466	14.634
Públicos			1.146			4.497			2.103			766	8.512
Privados			1.241			2.998			1.183			700	6.122
MADRID													
Todos los centros	71	49	120	892	695	1.587	220	155	375	21	15	36	2.118
Públicos			13			895			243			33	1.184

14 http://www.madrid.org/cs/ContentServer?c=CM_ContentComplem_FA&pagename=PortalEducacion%2FCM_Actuaciones_FA%2FEDUC_Actuaciones&language=es&cid=1142311680495&cc=1142329776589&pageid=1167899198113

Privados		107		692		132		3	934
----------	--	-----	--	-----	--	-----	--	---	-----

- Fuente: Estadística de la Enseñanza en España niveles no universitarios. Oficina de Estadística del Ministerio de Educación. Informe Olivenza 2010. Tabla 55, 56, 57 y 58

Tabla 12. CANTIDAD DE COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN LA C. A. MADRID. 2010 y 2012* (número absoluto)

	Capital		Área norte		Área sur		Área este		Área oeste		TODOS	
	2010	2012	2010	2012	2010	2012	2010	2012	2010	2012	2010	2012
Públicos	10	11-12	2	2	5	6-7	2	2	2	2	22	23- 25
Total privados	31	31	2	3	1	1	2	2	7	7	43	44
Privados concertados	31	31	2	3	1	1	2	2	5	5	41	42
Privados no concertados	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
TODOS LOS CENTROS	41	42- 43	4	5	6	7-8	4	4	9	9	65	67-69

*Fuente: Datos y cifras de la educación en el Sistema Educativo de la Comunidad de Madrid¹⁵. Los Datos que ofrece el sistema Educativo de la comunidad de Madrid inscribe un Colegio Público de Educación Especial menos en la Capital (11) y uno menos en el área sur (6), si se compara con el Portal escolar de la Comunidad de Madrid, donde se refleja 1 centro más en la capital (12) y uno más en el sur (7)¹⁶.

Tabla 13. PERSONAS CON DISCAPACIDAD* ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL SEGÚN ÁREA Y SERVICIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 2011-2012* (número absoluto)

TODOS LOS CENTROS	Capital 43 C EE	Área Norte 5 C EE	Área Sur 8 C EE	Área Este 4 C EE	Área Oeste 9 C EE	TODOS 69 C EE
TOTAL MATRICULADOS	2.758	187	725	385	433	4.488
Educación especial básica obligatoria. 6 a 16 años	1874	119	464	267	263	1.440
Educación infantil Especial. 3 a 5 años	314	23	105	29	35	177
Programa Formación en la Transición a la Vida Adulta. 17 a 21 años	444	23	156	89	135	404

15 http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ContentComplem_FA&cc=1142530228466&cid=1142682398718&language=es&pageid=1142344072654&pagename=PortalEducacion%2FCM_InfPractica_FA%2FEDUC_InfPractica
http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142558405036&language=es&pageid=1142344072654&pagename=PortalEducacion%2FCM_InfPractica_FA%2FEDUC_InfPractica

16 http://gestiona.madrid.org/wwpad_pub/run/j/BusquedaAvanzada.icm

Programas De Cualificación Profesional Inicial, Especial (PCPI)	126	22	0	0	0	148
PÚBLICOS (CP EE)	Capital 12 CP EE	Área Norte 2 CP EE	Área Sur 7 CP EE	Área Este 2 CP EE	Área Oeste 2 CP EE	TODOS 25 CP EE
TOTAL MATRICULADOS	1.031	152	676	241	219	2.319
Educación especial básica obligatoria. 6 a 16 años	715	106	436	158	132	1547
Educación infantil Especial. 3 a 5 años	161	23	105	21	19	329
Programa Formación en la Transición a la Vida Adulta 17 a 21 años	155	23	135	62	68	443
PRIVADOS Y CONCERTADOS	Capital 31 CPR EE	Área Norte 3 CPR EE	Área Sur 1 CPR EE	Área Este 2 CPR EE	Área Oeste 7 CPR EE	TODOS 44 CPR EE
TOTAL MATRICULADOS	1.727	35	49	144	214*	2.169
Educación especial básica obligatoria. 6 a 16 años	1.159	13	28	109	131	1.440
Educación infantil Especial. 3 a 5 años	153	0	0	8	16	177
Programa Formación en la Transición a la Vida Adulta 17 a 21 años	289	0	21	27	67	404
Programas De Cualificación Profesional Inicial, Especial (PCPI)	126	22	0	0	0	248

* Todo tipo de discapacidad.

*Los centros privados del área Oeste no ofrecen datos del número de alumnos matriculados.

* Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el Portal Escolar de la Comunidad de Madrid¹⁷

Se puede consultar íntegramente el directorio de Colegios de Educación Especial de la Comunidad de Madrid en el apartado 3.4 de este anexo.

17 http://gestiona.madrid.org/wpad_pub/run/j/Inicio.icm

- Puede haber una pequeña fluctuación en el número de alumnos en los CP EE porque los CP EE hospitalarios no ofrecen datos del número de alumnos 2011-2012 ya que estos varían mucho en función de la cantidad de niños y niñas que estén hospitalizados.

A pesar de haber encontrado datos más recientes (datos de escolarización del año 2012-2013), no se muestran en estas tablas ya que en la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que recoge la cantidad de alumnos con discapacidad en centros de educación especial, solo está actualizada hasta el curso 2011-2012, y para hacer una comparativa, es necesario basarnos en el mismo año escolar.

A continuación se muestra una tabla especificando el tipo de discapacidad que se atiende según área en los colegios privados de educación Especial de la Comunidad de Madrid.

Tabla 14. TIPO DE DISCAPACIDAD QUE SE ATIENDE EN COLEGIOS PRIVADOS Y CONCERTADOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL (CPR EE) SEGÚN ÁREA MADRID 2011-2012*						
	Capital 31 CPR EE	Área Norte 2 CPR EE	Área Sur 1 CPR EE	Área Este 2 CPR EE	Área Oeste 7 CPR EE	TODOS 43 CPR EE
Discapacidad Intelectual*	23	2	1	2	5	33
TEA. Trastorno del espectro autista*	4	0	0	0	1	5
Parálisis cerebral	3	0	0	0	0	3
Sordos	1	0	0	0	0	1
Ciegos	1	0	0	0	1	2
TOTAL DISCAPACIDADES	32	2	1	2	7	44

* Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos en la página web de cada uno de los centros que componen esta tabla. Se puede consultar el listado desglosado de centros privados y concertados de Educación Especial en Madrid y sus páginas web en la p.p 413.

FEAPS engloba un total de 18 centros de Educación Especial en la Comunidad de Madrid:

* De los 24 colegios privados y concertados de Educación Especial que se dedican a atender prioritariamente a PCDI en Madrid, 15 pertenecen a FEAPS.

* De los 5 colegios privados y concertados de Educación Especial que se dedican a atender prioritariamente a personas con TEA, 3 pertenecen a FEAPS.

Espacio para el análisis

- El (21,6%) de las personas con discapacidad intelectual con edades comprendidas entre los 3 y los 20 años, lo hace en Colegios de Educación Especial de la Comunidad de Madrid (Tabla 8, Tabla 11.), un 56% son hombres y un 44% son mujeres.
- Del total de alumnos con discapacidad (cualquier tipo de discapacidad) escolarizados en Colegios de Educación Especial de la Comunidad de Madrid en el curso 2011-2012 (4.488. Tabla 13.), 2.172 (48,4%) tienen discapacidad intelectual (Tabla 11.)
- Durante el curso 2011-2012 había:

25 Colegios Públicos de Educación Especial en la Comunidad de Madrid¹⁸. Todos ellos se dedican a la atención a la diversidad y a las necesidades especiales en todo tipo de discapacidades: Intelectuales, físicas y sensoriales

- La cantidad de personas con discapacidad intelectual escolarizadas en los Colegios Públicos de EE (Tabla 11.) fue de 1.231 lo que significa;
- Un 12,2% del total de alumnos con discapacidad intelectual escolarizados en la Comunidad de Madrid (10.061, Tabla 8).
- Un 27,4% del total de alumnos con discapacidad (todo tipo de discapacidad) matriculados en Colegios de Educación Especial, públicos o privados (4.488. Tabla 13)
- Un 56,7 %: del total de personas con discapacidad intelectual matriculadas en Colegios de Educación Especial, públicos o privados (2172. Tabla 11).
- Un 53,1% del total de alumnos con discapacidad (todo tipo de discapacidades) escolarizados en Colegios Públicos de Educación Especial. (2.319. Tabla 13.)

44 Colegios Privados y Concertados de Educación Especial. Cada uno de ellos atiende una discapacidad diferente, habiendo 25 Colegios privados y concertados de Educación especial que atienden como preferencia a PCDI (Tabla 14.).

- La cantidad de personas con DI escolarizadas en los CPR EE de la Comunidad de Madrid (Tabla 11.) fue de 941:
- 9,3% del total de alumnos con discapacidad intelectual escolarizados en la Comunidad de Madrid (10.061, Tabla 8).
- 20,9% del total de alumnos con discapacidad (todo tipo de discapacidad) matriculados en Colegios de Educación Especial, públicos o privados (4.488. Tabla 13)
- 43,3 %: del total de personas con discapacidad intelectual matriculadas en Colegios de Educación Especial, públicos o privados (2172. Tabla 11).
- 43,4% del total de alumnos con discapacidad (todo tipo de discapacidad) escolarizados en Colegios privados y concertados de EE (2.169. Tabla 13.)

Según área, concierto y personas con discapacidad a las que se atiende:

- El 62,3% (43 colegios EE. Tabla 12) de los Colegios de Educación Espacial están situados en Madrid Capital y matriculan a un total de 2.758 alumnos con discapacidad, un 61,5% del total de alumnos con discapacidad matriculados en colegios de Educación Especial de la Comunidad de Madrid (4.488. Tabla 13.):
- El 28% de los colegios de EE de la capital son públicos, y escolarizan a un 37,4% del total de alumnos con discapacidad matriculados en la capital (2.758)
- El 72% de los Colegios de EE de la capital son concertados, no habiendo ninguno privado, y escolarizan a un 62,6% del total de alumnos con discapacidad matriculados en la capital (2.758)
- El 7,3% (5 colegios EE. Tabla 12) de los Colegios de Educación especial están situados en el área norte y que matriculan a 187 personas con discapacidad, un 4,1% del total de alumnos con discapacidad de la Comunidad de Madrid.
- El 40% de los colegios de EE del área norte son públicos, y escolarizan a un 81% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área (187)
- El 60% de los Colegios de EE del área norte son concertados, no habiendo ninguno privado, y escolarizan a un 19% del total de alumnos con discapacidad matriculados en

18 <http://www.educa.madrid.org/web/colegio1/planeducamadrid/bodypages/ListadoCentros/cpee.htm>

este área (187)

- El 11,5% (8 colegios EE. Tabla 12) de los Colegios de Educación Especial están situados en el área sur, y matriculan a 725 personas con discapacidad, un 16,1% del total de alumnos con discapacidad de la Comunidad de Madrid (Tabla 13.).
- El 87,5% de los colegios de EE del área sur son públicos, y escolarizan a un 81% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área (187)
- El 12,5% de los Colegios de EE del área sur son concertados, no habiendo ninguno privado, y escolarizan a un 19% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área (187)
- El 5,8% (4 colegios EE. Tabla 12) de los Colegios de Educación Especial, está situado en el área este (que matriculan a 385 personas con discapacidad, un 8,6% del total de alumnos con discapacidad de la Comunidad de Madrid (Tabla 13.).
- El 50% de los colegios de EE del área este son públicos, y escolarizan a un 62,5% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área
- El 50% de los Colegios de EE del área este son concertados, no habiendo ninguno privado, y escolarizan a un 37,5% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área
- El 13% (9 colegios EE. Tabla 12) de los Colegios de Educación Especial, está situado en el área oeste, y matriculan a 433 personas con discapacidad, un 9,7% del total de alumnos con discapacidad de la Comunidad de Madrid. (Tabla 13.)
- El 22% de los colegios de EE del área oeste son públicos, y escolarizan a un 50% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área (187)
- El 66% de los Colegios de EE del área oeste son concertados, no habiendo ninguno privado, y escolarizan a un 50% del total de alumnos con discapacidad matriculados en este área
- El 22% de los Colegios de EE del área oeste son privados, y no hay datos de escolarización oficiales de estos centros.

* Al no haber datos de escolarización de los colegios privados del área oeste, el 100% de las personas con discapacidad matriculadas (433) solo se refieren a los matriculados en Colegios públicos y concertados de EE del área oeste. Estos datos variarían si se conociera la escolarización en los centros privados.

ANÁLISIS GENERAL RESPECTO A LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL EN ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS, EN ESPAÑA Y EN MADRID:

Tras hacer una revisión de todas las tablas que se exponen en este bloque, se pueden sacar unas conclusiones generales que se expresan a continuación:

Tabla 15. PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL ENTRE 3 Y 20 AÑOS ESCOLARIZADAS EN ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS (número absoluto)* . 2011-2012			
	ENSEÑANZAS ORDINARIAS	COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL	TODOS
España	55.980 (Tabla 7)	14.614 (Tabla 7)	70.594 (tabla 7)
Madrid	7.889 (Tabla 10)	2.172 (Tabla 11)	10.061 (tabla 8)

* Elaboración propia teniendo en cuenta los datos de las tablas anteriores (Tablas: 7, 8, 10, 11 y 13 de este bloque)

Según la tabla que se acaba de generar teniendo en cuenta datos ofrecidos en anteriores tablas del bloque:

Del total de personas con discapacidad intelectual escolarizadas en enseñanzas no universitarias en España el 14,3% lo hace en la comunidad de Madrid.

Por tipo de enseñanzas:

- El 14,1% de las personas con discapacidad intelectual escolarizadas en enseñanzas ordinarias no universitarias en España, lo hace en la Comunidad de Madrid.
- El 14,9% de las personas con discapacidad intelectual escolarizadas en colegios de Educación Especial en España, lo hace en la Comunidad de Madrid.

Existen otros centros de atención a Personas con discapacidad intelectual en la Comunidad de Madrid que se verán a continuación.

Lamentablemente no hay datos estadísticos oficiales sobre la cantidad de personas con discapacidad intelectual matriculadas en este tipo de centros, y solo podremos ver la cantidad de centros de este tipo que hay en la Comunidad y la discapacidad a la que atienden.

Solo FEAPS Madrid ofrece datos orientativos, pero no definitivos.

3.3. ENTIDADES Y CENTROS DEDICADOS A LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN MADRID, EN ENSEÑANZAS NO CONTEMPLADAS EN LAS ESTADÍSTICAS DE ENSEÑANZAS NO UNIVERSITARIAS DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y ESTUDIOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE, DEL AYUNTAMIENTO Y LA COMUNIDAD DE MADRID.

Considerando que las PCDI escolarizadas en centros ordinarios tienen las capacidades cognitivas más desarrolladas, para la muestra de PCDI se tendrán en cuenta sobre todo los centros dedicados a la Educación Especial en todos sus rangos de edad.

En el bloque anterior se han recogido todos los centros de Educación Especial (públicos y privados) que existen actualmente en la comunidad de Madrid, y el número de alumnos con discapacidad que está matriculado en ellos.

Tanto las estadísticas del Ministerio como las de la Comunidad se refieren a la escolarización en enseñanzas no universitarias y recogen en sus tablas datos referentes a estos centros de Educación Especial, que son los que matriculan a alumnos en edades comprendidas entre los 3 y los 18 años (en el caso de la discapacidad, muchas veces hasta los 21 años continúan en estos colegios).

Sin embargo, existen otro tipo de centros especializados dirigidos a personas con discapacidad al margen de las estadísticas, que incluyen a alumnos con edades superiores (entre 18 y 60 años) o inferiores (0 a 3 años) y que también matriculan a un alto número de personas con discapacidad.

Estos centros son:

Centros de Atención Temprana: Es un servicio que tienen por finalidad ofrecer un conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo, o que tienen riesgo de padecerlos. Estas intervenciones que deben contemplar la globalidad del niño han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.

Centros Ocupacionales: El Centro ocupacional es un centro de estancia diurna destinado a proporcionar a la persona con discapacidad intelectual menos afectada la habilitación profesional, el desarrollo personal y social a fin de conseguir el máximo desarrollo de sus capacidades personales, laborales y posibilidades de integración social. En los Centros Ocupacionales normalmente se encuentran personas entre los 18 y los 60 años.

Centros de Día: El Centro de Día es un recurso de atención especializada dirigido a las personas con necesidades de apoyo generalizado (más afectadas) que trata de conservar y recuperar la autonomía personal; mantener a la persona con discapacidad intelectual en su medio habitual de vida; apoyar a las familias que atienden a sus familiares con discapacidad; y evitar en lo posible la institucionalización y favorecer la convivencia con otras personas. Es un centro de estancia diurna.

Otros servicios de atención a personas con discapacidad son:

Residencias centros ocupacionales: Servicios de viviendas para personas con necesidades de apoyo limitado o intermitente (menos afectadas) que cuentan al mismo tiempo con un Centro Ocupacional.

Residencias centros de día: Servicios de viviendas para personas con necesidades de apoyo extenso o generalizado (más afectadas) que cuentan al mismo tiempo con un Centro de Día.

Viviendas tuteladas

Centros de Ocio

De entre toda esta oferta, en este bloque se va a centrar la atención en los Centros Ocupacionales, pues se considera que tanto a las residencias y viviendas como a los Centros de Ocio acuden personas que ya están inscritas en alguna de las otras categorías.

Por otro lado se rechaza la participación en la muestra de las personas que acuden a centros de Atención temprana (por considerar que la edad es insuficiente para la buena comprensión del cuento por falta de estimulación) y a Centros de día pues como la misma FEAPS explica, los Centros de Día resultan un recurso dirigido a las personas más gravemente afectadas, y como se ha expuesto en anteriores capítulos (p.p 319) en principio se considera que este sector no tendría desarrolladas las capacidades cognitivas suficientes para la comprensión del cuento.

Tabla 16. DIRECTORIO DE CENTROS OCUPACIONALES (18 A 60 AÑOS) PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL SEGÚN ÁREA Y CONCIERTO. MADRID*. 2012-2013

	Capital	Área Norte	Área Sur	Área Este	Área Oeste	TODOS
Público	8	0	3	3	0	14
Privado	3	2	0	0	0	5
Privado concertado	24	7	13	4	6	53
TOTAL	35	9	16	7	6	73

* Elaboración propia tras la recopilación de datos ofrecida por FEAPS Madrid, el Ayuntamiento y la comunidad de Madrid.

La mayor parte de entidades y centros dedicados a la discapacidad intelectual están asociados con FEAPS.

FEAPS ESPAÑA, Confederación Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual, que integra a las 17 Federaciones Autonómicas, más Ceuta y Melilla, que aglutinan a 793 entidades asociadas. En total, 90.000 personas con discapacidad intelectual, más de 230.000 asociados, más de 16.000 profesionales y más de 7.000 voluntarios.

www.feaps.org

Por este motivo, y aunque pueda haber algunos centros y/o entidades dedicadas a la DI al margen de FEAPS, se podría considerar que el área de actuación de FEAPS es realmente representativa respecto al número de centros concertados y privados dirigidos a PCDI, en este caso en Madrid.

En la página oficial de FEAPS Madrid¹⁹, se recogen datos y descripciones de todas las entidades asociadas a FEAPS y de su labor en la comunidad.

FEAPS MADRID, Federación de Organizaciones en favor de personas con discapacidad intelectual, declarada de utilidad pública y sin ánimo de lucro, representa al movimiento familiar FEAPS en la Comunidad de Madrid. En la actualidad, lo forman más de 32.000 familias, organizadas en 87 entidades, que gestionan 289 centros y servicios que atienden a más de 9.000 personas con discapacidad intelectual y a sus familias.

www.feapsmadrid.org

19 <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/entities>

En función de los datos ofrecidos por FEAPS Madrid en su página, se ha podido realizar una tabla estadística de todas las entidades FEAPS que ofrecen servicios de Atención temprana, Educación Especial y Centros Ocupacionales:

Tabla 17 DIRECTORIO DE CENTROS OCUPACIONALES FEAPS (PRIVADOS Y CONCERTADOS) PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL. MADRID*. 2012-2013						
	Capital	Área Norte	Área Sur	Área Este	Área Oeste	TODOS
Centros Ocupacionales 18 a 60 años	18	7	13	7	6	51

*Elaboración propia teniendo en cuenta los datos ofrecidos por FEAPS Madrid ²⁰

Los Centros de Educación Especial que se recogen en esta tabla, ya están contemplados en la tabla de Colegios de Educación Especial en la C. A. Madrid. 2010 y 2012 (Tabla 12.)

De los 51 centros Ocupacionales pertenecientes a FEAPS:

- 50 se dedican a la discapacidad intelectual
- 1 se dedica a atender a personas con Parálisis Cerebral.

Datos recogidos de las páginas personales de cada centro perteneciente a FEAPS.

Se puede consultar íntegramente el directorio de Centros de FEAPS y las páginas personales de cada uno en el punto 3.4.2 de este anexo.

Al Margen de FEAPS, tanto la Comunidad de Madrid como el Ayuntamiento, contemplan una lista de centros de Atención Temprana y de Centros Ocupacionales Públicos y Concertados (dedicados a la discapacidad intelectual) pertenecientes a la red de centros de la Comunidad de Madrid:

Tabla 18. DIRECTORIO DE CENTROS OCUPACIONALES NO PERTENECIENTES A FEAPS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL. MADRID*. 2012-2013						
	Capital	Área Norte	Área Sur	Área Este	Área Oeste	TODOS
Centros Ocupacionales 18 a 60 años	17	2	3	0	0	22
Públicos	8	0	3	0	0	11
Privados concertados	9	2	0	0	0	11

* Elaboración propia a partir de los datos de centros de la red de centros de la Comunidad de Madrid.²¹

Todos los centros de esta tabla se dedican a la discapacidad intelectual.

Se puede consultar íntegramente el directorio de Centros no pertenecientes a FEAPS en el punto 3.4.1 de este anexo.

²⁰ <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/entities>

²¹ Información obtenida de:

<http://www.madrid.mobi/portales/munimadrid/es/Inicio/Ayuntamiento/Servicios-Sociales/Centros-ocupacionales?vgnextfmt=default&vgnextoid=849cb36a5e19d310VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnextchannel=fe8a171c30036010VgnVCM10000dc0ca8c0RCRD&iniIndex=0>

y de:

http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1354249795736&idTema=1142598549936&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&perfil=1273044216036&pid=1273078188154

Espacio para el análisis de datos

En la Comunidad de Madrid hay 73 centros Ocupacionales, de los cuales 14 (19%) son públicos, 5 (6,8%) son privados y 53 (72,2%) son privados concertados.

De los 73 centros Ocupacionales de la Comunidad de Madrid, 60 (82%) se dedican como prioridad a la discapacidad intelectual.

3.4 ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID 2011-2012

3.4.1 PERSONAS CON DISCAPACIDAD ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.

Tabla 19. PERSONAS CON DISCAPACIDAD* ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS PRIVADOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL (CPR EE) SEGÚN ÁREA Y SERVICIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 2011-2012 Y 2012-2013* (número absoluto)

Centros y discapacidad que atienden	Educación infantil especial. 3 a 5 años		Educación especial básica. 6 a 16 años		Formación en la transición a la vida Adulta 17 a 21 años		PCPI. Especial		TODOS	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
CAPITAL	153	172	1159	1240	289	318	126	210	1727	1938
Ademo DI	6	7	44	51	9	10			59	68
Aleph TEA	1	6	44	36	1	7			46	49
Araya TEA	3	5	17	18	2	2			22	25
Atenpace Parálisis Cerebral	7	6	11	11	4	3			22	20
Aucavi TEA	4	3	7	29	5	5			16	37
Buenafuente DI	6	6	42	43	16	17			64	66
Cambrils	9	13	19	18	3	4			31	35

Carmen Fernandez Miranda Síndrome de Down					0	14		0	14
Bobaht Parálisis Cerebral	12	15	48	53	8	8		68	76
Ponce de León Sordos	29	27	60	106	5	7		94	140
Centro nuevo de pedagogía DI			34	32		0		34	32
Cisne DI	5	5	16	16	6	6		27	27
Gaudem Todas las discapacidades			34	33				34	33
Antonio Vicente Mosquete Ciegos			17	12		0		17	12
El Despertar Todas las Discapacidades	7	5	17	19	3	3		27	27
Estudio 3. AFANIAS DI	6	5	83	81	30	32		119	118
Fundación Götze DI		0	16	18	2	4		18	22
Hospital Infantil san Rafael Todas las Discapacidades	5	9	16	17	6	6		27	32
Ins. Psicopediatría dr. Quintero Lumrales. DI		0	32	35	19	21		51	56

Juan Martos DI	1	5	20	22					21	25
La purísima DI			21	19	4	4			25	23
Leo Kranner TEA	8	6	15	12	4	3			27	21
Los Álamos. PAUTA DI			47	60	6	7	23	35	76	102
Ntra. señora de las victorias. AFANIAS DI	4	6	34	30	6	10			44	46
Numen Parálisis cerebral	9	14	17	16	5	5			31	35
Pauta DI			18	26	15	14			33	40
Peripatos DI			9	9					9	9
Niño Jesús del Remedio DI			35	37	32	24	38	88	105	149
María Corredentora DI	27	28	193	191	59	59	12	36	291	314
Virgen de Loreto. ASTOR DI	4	1	42	39	13	15			59	55
Virgen de Lourdes DI			151	151	26	28	53	51	230	230

ÁREA NORTE	0	0	13	11	0	0	22	13	35	24
San Francisco de Asís DI							22	13	22	13
Virgen de Nuria. APSURIA DI			13	11					13	11
ÁREA SUR	0	0	28	29	21	29	0	0	49	58
Ntra. señora de la esperanza. APANDI DI			28	29	21	29			49	58
ÁREA ESTE	8	9	109	112	27	43	0	0	144	164
Apsa DI			44	38	18	28			62	66
Maria Isabel Zulueta Síndrome de Down	8	9	65	74	9	15			82	98
ÁREA OESTE	16	19	131	134	67	60	0	0	214	213
Adarve DI	5	6	29	25	12	13			46	44
Gil Gayarre DI	4	5	71	78	40	32			115	115
Cepri TEA	7	8	31	31	15	15			53	54
Escuela Artaban DI										
Hogar don Orión DI										

San Carlos Ciegos										
Fundación F. San Román DI										
TODOS	177	200	1440	1526	404	450	148	223	2169	2399

* Elaboración propia teniendo en cuenta los datos ofrecidos por el Portal Escolar de la Comunidad de Madrid, sobre los centros privados de Educación Especial²².

Los Centros de Educación Especial marcados en gris son centros pertenecientes a FEAPS Madrid.

Tabla 20. PERSONAS CON DISCAPACIDAD* ESCOLARIZADAS EN COLEGIOS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL (CP EE) SEGÚN ÁREA Y SERVICIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 2011-2012 Y 2012-2013* (número absoluto)

Centros y discapacidad que atienden	Educación infantil especial. 3 a 5 años		Educación especial básica. 6 a 16 años		Formación en la transición a la vida Adulta 17 a 21 años		PCPI. Especial		TODOS	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
CAPITAL	161	126	715	772	155	160	0	0	1031	1030
Francisco Del Pozo	11	11	53	55	19	20			83	86
Fray Pedro Ponce De Leon	33	6	81	106	13	12			127	124
Fundacion Goyeneche	13	5	104	113	23	9			140	127
Hospital Del Niño Jesús										
Infanta Elena	15	16	42	51	10	9			67	76
Inmaculada Concepción	9	9	52	51	26	22			87	82
Joan Miro	22	17	127	135	11	10			160	162
La Quinta	11	16	41	42	13	42			65	72
Maria Soriano	18	21	47	47	7	10			72	78
Vallecas (e.e.)	16	18	93	101	24	15			133	134
Princesa Sofia	13	7	75	71	9	11			97	89

22 http://gestiona.madrid.org/wpad_pub/run/j/Inicio.icm

Área Sur	105	109	436	488	135	129	0	0	676	72
Juan XXIII	11	11	65	65	22	30			98	106
Maria Montessori	18	17	93	108	20	17			131	142
Miguel De Unamuno	5	16	59	85	25	26			89	127
Príncipe De Asturias	15	18	59	62	23	17			97	97
Severo Ochoa	11	9	44	48	19	17			74	74
Sor Juana Ines De La Cruz	15	8	41	42	0	0			56	50
Alfonso X El Sabio	30	30	75	78	26	22			131	130
ÁREA NORTE	23	25	106	117	23	27	0	0	152	169
Miguel Hernandez	10	8	42	47	10	13			62	68
Vicente Ferrer	13	17	64	70	13	14			90	101
ÁREA ESTE	21	16	158	167	62	71	0	0	241	254
Guadarrama	7	3	41	40	20	30			68	73
Pablo Picasso	14	13	117	127	42	41			173	181
ÁREA OESTE	19	18	132	125	68	69	0	0	211	212
Monte Abantos	12	10	88	77	48	51			140	138
Peñalara	7	8	44	48	20	18			71	74
TOTAL	329	294	1547	1669	456	437	0	0	2311	2391

* elaboración propia teniendo en cuenta los datos ofrecidos por el portal escolar de la comunidad de Madrid²³

²³ http://gestiona.madrid.org/wpad_pub/run/j/Inicio.icm

3.4.2 DIRECTORIO DE CENTROS PARA PCDI FEAPS MADRID

Tabla 21 DIRECTORIO DE CENTROS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL. FEAPS MADRID*				
ENTIDAD	Tipo de centro	Discapacidad que atiende	SERVICIOS	
Web			Educación Especial 6 a 18 años	Centro Ocupacional A partir de 18 años
CAPITAL			11	18
AFANDICE www.afandice.org	Privado concertado 156 usuarios	Intelectual, física y/o sensorial		1 42 plazas
AFANIAS www.afanias.org	Privado concertado 1.500 usuarios	Intelectual	2	2
ALEPH-TEA www.aleph-tea.org	Privado concertado	Trastorno del espectro Autista	1	
APROCOR www.fundacionaprocorm.com/	Privado concertado	Adultos con discapacidad intelectual		2
ARAYA www.colegioaraya.org/	Privado concertado	TEA gravemente afectados.	1	
Casa Santa Teresa www.casasantateresa.org/	Privado concertado	Adultos con discapacidad intelectual		1
CIRVITE www.cirvite.org	Privado concertado. 80 usuarios	Adultos con discapacidad intelectual		1
Colegio de E.E Buena Fuente	Privado	Intelectuales, físicos, sensoriales, TEA y TGD	1	
Fund.ADEMO www.ademo.org/	Privado concertado 309 personas	Intelectual	1	1
Fund. ALAS	Privado concertado	Intelectual		2

Fund. BETESDA www.fundacionbetesda.org/	Privado concertado 50 usuarios	Adultos con discapacidad intelectual		1
Fund. Carlos Martín www.fundacioncarlosmartin.com	Privado concertado 120 usuarios	Adultos con discapacidad intelectual		1
Fund. San José www.fundacioninstitutosanjose.com/	Privado concertado	Intelectual grave	1	
Fund. Götze www.fundaciongotze.org	Privado concertado	Intelectual	1	1
Fund. Juan XXII www.fundacionjuanxxiii.org	Privado 170 usuarios	Adultos con discapacidad intelectual		1
Fund. PRODIS www.fundacionprodis.org	Privado concertado	Intelectual		1
Fund. Síndrome de Down www.downmadrid.org	Privado concertado	Síndrome de Down	1 108 plazas	
Manos Tendidas www.manostendidas.org	Privado	discapacidad intelectual, física y/o sensorial		2
CPEE María Corredentora	Privado concertado	Intelectual	1	
PAUTA www.asociacionpauta.org/	Privado concertado 60 usuarios	TEA. Trastorno del espectro autista	1	
PRODIS www.fundacionprodis.org	Privado concertado			1
NORTE			2	7
APADIS www.apadis.es/	Privado concertado 60 usuarios	Intelectual		1 20 usuarios
APAFAM www.apafam.es	Privado Concertado 30 usuarios	Intelectual		1

APAMA participa.alcobendas.org	Privado concertado 125 usuarios	Intelectual	1 30 usuarios
APMIB www.apmib.com/	Privado concertado	Intelectual, física y sensorial	1
APSURIA www.apsuria.org	Privado concertado	Intelectual grave	1
ATAM www.atam.es	Privado concertado 400 usuarios	Intelectual	1
Fund. Trébol www.facebook.com/FundacionTrebol	Privado	Intelectual mayores de 18 años	1
Rudolf Steiner	Privado 40 usuarios	Intelectual	1
Fund.CAMPS www.fundacioncamps.org/	Privado concertado 60 usuarios	Adultos con parálisis cerebral	1
SUR			2 13
AFANIAS www.afanias.org	Privado concertado 1.500 usuarios	Intelectual	1
AMAS Social www.grupoamas.org	Privado concertado 330 usuarios	Intelectual	3 200 usuarios
APANID www.apanid.es	Privado concertado	Intelectual	1 4
ARANJUEZ ASOC. www.aranjuezytu.com	Privado concertado 250 usuarios	Intelectual	1
ASOC. Minusválidos de Pinto	Privado concertado	Intelectual	1
ASPANDI www.aspandi.org/	Privado concertado 236 usuarios	Intelectual	2 100 usuarios
CEPRI www.asociacioncepri.org	Privado concertado. 94 usuario	TEA y TGD con discapacidad intelectual grave	1

ASPIMIP www.aspimip.org	Privado concertado	Intelectual		1
ESTE			2	7
APASCOVI www.apascovifundacion.org/	Privado concertado 400 usuarios	Intelectual.		2
APHISA www.aphisa.es/	Público 270 usuarios	Intelectual		2 150 usuarios
APSA www.asociacionapsa.es/	Privado concertado 250 usuarios	Intelectual, física y sensorial. Entre 0 y 21 años	1	
ASPADIR www.aspadir.org/	Público 60 plazas	Intelectual		1
ASPRODICO www.asprodico.org	Privado concertado	Intelectual		1
Fund.ADEMO www.ademo.org/	Privado concertado	Intelectual		1
Loreto-Rhto ASTOR	Privado concertado. 249 usuarios	Intelectual	1 70 usuarios	1 120 usuarios
OESTE			1	6
AFANIAS www.afanias.org	Privado concertado 1.500 usuarios	Intelectual		2
AMI-3 www.ami3.org	Privado concertado	Intelectual		1
Fund. Gil Gayarre www.gilgayarre.org	Privado concertado 566 usuarios	Intelectual	1	3
TOTAL			18	51

* Elaboración propia teniendo en cuenta los datos ofrecidos por FEAPS Madrid en <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/entities>

* Los datos de las plazas y del número de personas matriculadas son orientativos y se han recogido del documento realizado por FEAPS Madrid en su 30 aniversario (2007)²⁴

24 <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/sites/default/files/documents/30anios.pdf>

3.4.3 RED DE CENTROS PARA PCDI DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Tabla 22 RED DE CENTROS OCUPACIONALES PARA PERSONAS CON DI DE LA COMUNIDAD DE MADRID*			
ENTIDAD Web y localización	Tipo de centro	Discapacidad que atiende	CENTROS OCUPACIONALES. A partir de 18 años.
CAPITAL			17
Ángel de la Guarda	Público	Intelectual	1
Aluche	Público	Intelectual	1
Amanecer	Concertado	Intelectual	1
ATAM	Concertado	Intelectual	1
Barajas	Público	Intelectual	1
Carabanchel	Público	Intelectual	1
Ciudad Lineal	Público	Intelectual	1
Fund. SER. (Centros Estar)	Concertado	Intelectual	3
Juan de Austria	Público	Intelectual	1
Nazaret	Público	Intelectual	1
Nuestra Señora del Camino	Concertado	Intelectual	2
Prado Valcarcel	Concertado	Intelectual	1
San Pedro Apostol	Concertado	Intelectual	1
Vista Alegre	Público	Intelectual	1
NORTE			2
Fund. Magdalena	Concertado	Intelectual	1
Fund. Cal Pau	Concertado	Intelectual	1
SUR			3
Juan Ramón Jimenez	Público	Intelectual	1
FAD	Público	Intelectual	2
TOTAL			22

* Elaboración propia a partir de los datos ofrecidos por el ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid²⁵.

25 Información obtenida de:

Muchos de los centros ocupacionales que se mencionan en el ayuntamiento y en la Comunidad pertenecen a FEAPS y por ese motivo se han suprimido en esta segunda lista.

Los centros ocupacionales que se encuentran en esta segunda lista no tienen página propia. Se pueden buscar por distritos en la página <http://www.madrid.es/portal/site/munimadrid>

<http://www.madrid.mobi/portales/munimadrid/es/Inicio/Ayuntamiento/Servicios-Sociales/Centros-ocupacionales?vgnextfmt=default&vgnextoid=849cb36a5e19d310VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnextchannel=fe8a171c30036010VgnVCM10000dc0ca8c0RCRD&iniIndex=0>

y de:

http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1354249795736&idTema=1142598549936&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&perfil=1273044216036&pid=1273078188154

4. PROYECTO TIPO DE COLABORACIÓN PRESENTADO A DIFERENTES CENTROS EDUCATIVOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

RESUMEN DEL PROYECTO

CUENTO DIRIGIDO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Mi nombre es Clara Luna Rodríguez. Soy alumna de doctorado en la Universidad de Granada en el programa “Investigación en la creación artística: Teoría, técnicas y restauración”. Me dirijo en este escrito a..... y a los padres y madres de los alumnos/ as que están en ella, para exponer brevemente el proyecto y la tesis que estoy realizando, y en el que me gustaría contar con su colaboración:

Este proyecto parte de la necesidad de realizar cuentos ilustrados dirigidos a un sector de la población que al que muchas veces le cuesta un trabajo especial captar y asimilar la cantidad de información, y en muchos casos, el grado de abstracción, que hoy en día poseen gran parte de las imágenes que nos rodean. Las personas con discapacidad intelectual (PCDI).

Estas personas necesitan una constante estimulación sensitiva a lo largo de toda su vida, que incida sobre sus capacidades sensorio-perceptivas para la mejora en su desarrollo psíquico y personal. Y son justamente los cuentos y álbumes ilustrados, un excelente medio para la estimulación, no solo personal (habilidades cognitivas) sino interpersonal, ya que a través de la “lectura” de un cuento, y su correcta comprensión tanto por parte del lector como del o los receptores, se crea un vínculo entre dos o más personas que puede ser muy beneficioso para el desarrollo de las relaciones sociales, expresivas y comunicativas.

Considerando que el medio artístico es fundamental en el desarrollo evolutivo y el aprendizaje de PCDI, tanto a nivel práctico, como teórico; a modo de soporte pedagógico básico en la enseñanza y mejora de conceptos, capacidades y aptitudes; podemos reflexionar en la influencia que la “lectura” y comprensión de un cuento ilustrado, pueda ejercer en la PCDI.

Teniendo en cuenta que gran parte de las personas con discapacidad intelectual carecen del sistema de lectoescritura, estoy intentando obtener un cuento en el que la historia se narre únicamente a través de ilustraciones, (haciendo hincapié en el correcto tratamiento de las mismas, tanto a nivel individual como en el funcionamiento de conjunto, teniendo en cuenta el público hacia el que van dirigidas) sin necesidad de texto.

La intención real no es conseguir un cuento con una historia inamovible. Por el contrario, si de algo sirven las ilustraciones es de guía para la imaginación, dejando a la interpretación personal y a la capacidad perceptiva y comprensiva de cada PCDI el que la historia pueda modificarse en ciertos aspectos hacia un lado o hacia otro.

De esta manera se intentarán complementar otros procesos y actividades ya usados en el trabajo con PCDI (con la ventaja de que podemos ofrecer una actividad individual o colectiva, en las escuelas y centros especializados o en casa...), para ejercitar e intentar mejorar diferentes carencias que se pueden presentar en la PCDI:

Habilidades cognitivas:

- Centrar la atención en la capacidad perceptiva, con la intención de crear un lenguaje gráfico simple más accesible para ellos y ellas.
- “La percepción se entiende como aquel procedimiento según el cual ciertas sensaciones son dotadas de significación”²⁶
- A. Fröhlich (creador de la estimulación basal)
- Incidir en el déficit de atención. Tanto en quien “lee” como en quien escucha. Muchas veces el déficit de atención de la PCDI está directamente relacionado con su capacidad comprensiva. Si no entienden lo que se está exponiendo, dejan de prestar atención y viceversa. Al usar un lenguaje gráfico más comprensible conseguimos que presten una mayor atención a lo que se les está presentando.
- Incidir en la capacidad memorística de la PCDI, intentando que esta sea capaz de retener en la MCP²⁷ algunos conceptos simples expresados en el cuento, para poder relacionarlos con los siguientes.
- Ampliar la imaginación de cada PCDI ofreciendo una historia en la que dicha capacidad juega un papel clave en la interpretación de la historia.

Habilidades en la comunicación:

- Mejorar las habilidades expresivas y comunicativas gracias al acto de comprender, aprender y contar un cuento.
- Incidir en el área pragmática donde se encuentra el lenguaje, ayudando a construir y estructurar frases al apoyar la imagen con pictogramas. En este caso la imagen actúa de puente entre realidad y pictograma y ayuda a comprender la relación existente entre ambos.

Si este lenguaje gráfico adaptado, es decir, el cuento, resulta ser un medio de comunicación válido para que personas con DI (carentes de un buen sistema de lectoescritura, y sin demasiado adiestramiento en los sistemas de comunicación alternativa (SAAC), puedan comprender de manera autónoma una historia, se podría estar abriendo una nueva puerta, que tendría que seguir investigándose, y que ayudaría a la mejor inclusión social y a la mayor accesibilidad de dichas personas a la información. Se estaría trabajando en la creación de un lenguaje alternativo que se podría aplicar a la creación de artículos, noticias, historias... dirigidas a PCDI.

Después de llevar tres años investigando en diferentes asociaciones (ASPROGRADES en Granada, Centilia en Mexico DF, el CCP en Madrid) acerca de cómo hacer un cuento apoyado únicamente por imágenes, he podido conseguir (siempre gracias a la ayuda del sector de PCDI que se ha involucrado en mi proyecto, me han ayudado a comprender y a componer mejor, en función de su particular visión, el cuento que estábamos realizando) el cuento de “el soldadito de plomo”, adaptado a PCDI.

La peculiar estructura del cuento (en el que se han insertado algunos elementos reforzadores como flechas o pictogramas), junto con un constante estudio de la imagen, en la que se han cuidado cada uno de los detalles que en ella se muestran, han echo posible la obtención de el cuento “El soldadito de plomo”.

En esta última fase de la investigación busco la colaboración de asociaciones, fundaciones etc. que se dediquen al trabajo con personas con discapacidad intelectual de cualquier edad para poder comprobar, con cuanto mayor número de chicos y chicas posible, el buen o mal funcionamiento del cuento, y poder obtener unas conclusiones fehacientes y veraces, acerca del lenguaje

²⁶ intercentres.cult.gva.es/cefire/.../LA%20ESTIMULACION%20BASAL.doc

²⁷ MCP. Memoria a corto plazo

gráfico obtenido, para poder posteriormente aplicar este lenguaje a otros contenidos que se puedan adaptar a los intereses de cada grupo de edad.

Esto por qué:

Porque si este lenguaje gráfico adaptado, es decir, el cuento, resulta ser un medio de comunicación válido para que personas con DI y con capacidades diferentes en la comunicación puedan comprender de manera autónoma una historia, estaríamos abriendo una nueva puerta para la inclusión de dichas personas, creando un lenguaje alternativo (que se podría entender sin necesidad de aprendizaje), que se pudiera comprender tanto por una persona con discapacidad como sin ella.

Hasta el momento ya he podido contar con la colaboración de la Fundación Carlos Martín (Madrid), y la Fundación Juan XXIII (Madrid) así como con la opinión y consejos de profesionales en diferentes ámbitos relacionados con mi proyecto. Especialistas tanto del campo de la educación especial como: Miguel Ángel Verdugo, Javier Tamarit, Jose Maunel Marcos y David romero de ARASAAC, fundación BATA. Francisco Borro (musicoterapeuta).

Como en el campo editorial: Miguel Gallardo (creador de María y yo), y la directora de la editorial Kalandraka, creadora de Makakiños.

Todos ellos me han asesorado y han valorado mi trabajo muy positivamente.

Para poder concluir la investigación con éxito, me sería de gran ayuda que su fundación me permitiera trabajar, durante un corto periodo de tiempo, con algunos de los chicos y chicas pertenecientes a la misma.

PLAN DE TRABAJO:

Tras realizar un estudio de campo de la prevalencia de la discapacidad intelectual en la comunidad de Madrid, y de la escolarización de personas con discapacidad intelectual en la misma comunidad, y teniendo en cuenta los recursos a mi alcance, sería interesante poder contar con la colaboración de.....chicos y chicas con discapacidad intelectual entre leve y moderada.

Temporalización:

El trabajo con los alumnos/as se realizaría de manera individual, usando alrededor de 15 minutos con cada uno de ellos, tiempo en el que me planteo mostrar el cuento con la intención de comprobar si la comprensión del mismo es buena por parte de la persona que lo está observando, y posteriormente realizar una serie de 7 preguntas (adaptadas con pictogramas), cuyas respuestas me orientarán en el nivel de comprensión que cada persona ha tenido.

1. En cada uno de los Centros: Si pudiera disponer de 1 hora y media diaria para poder estar con los alumnos/as, se realizarían las practicas en el transcurso de una semana y media (siete días).

El primer día se plantearía un acercamiento a los alumnos con la intención de que conozcan el proyecto y me conocieran a mi, para que a la hora de testar el cuento no se produjera una situación demasiado fría.

Los días restantes se trabajaría con el cuento de manera individual con cada alumno/a, ocupando 15 minutos con cada uno.

Disponibilidad personal:

A partir de Octubre, al encontrarme trabajando, mi disponibilidad de horarios sería:

- Todos los días entre semana: por las mañanas de 9 a 11:30 horas, y por las tardes de 16 horas en adelante.
- Total disponibilidad durante los fines de semana.

Materiales:

No sería necesario que el centro aportara ningún material.

Lo único que se podría necesitar sería un espacio tranquilo donde poder trabajar la comprensión del cuento.

Datos personales:

Para poder obtener unas conclusiones específicas y válidas acerca del grado de comprensión del cuento, y poder analizar de manera más concreta los resultados obtenidos tras el testeo, sería de gran ayuda poder contar con algunos datos personales de cada alumno/a que participe en la muestra.

Estos datos se expondrían de forma totalmente anónima (sin nombrar ni identificar en ningún momento a personas reales), y servirían únicamente para la creación de tablas estadísticas que valoraran el grado de comprensión en función de las diferentes capacidades y características.

Los datos que requeriría serían los siguientes:

Sexo, edad, síndrome/trastorno, CI/ grado de discapacidad intelectual, habilidades en comunicación en cuatro campos: expresión, comprensión, lectoescritura, sistemas pictográficos de comunicación.

Y se organizarían en una tabla como la que se muestra a continuación, donde se valorarían dos factores en la comprensión: Nivel de comprensión (de manera cuantitativa tras realizar las preguntas), nivel de apoyo para la comprensión (de manera cualitativa a través de la observación personal).

Sexo	Edad	Síndrome/ Trastorno	CI/ grado de discapacidad intelectual	Habilidades en comunicación	Nivel de comprensión del cuento	Nivel de apoyo para la comprensión	Observaciones
				Expresión: Comprensión: Lectoescritura: Sistemas pictográficos:			

Me pongo igualmente a su disposición por si quisieran obtener información más detallada del proyecto que vengo realizando, o vieran conveniente realizar una entrevista.

A la espera de su respuesta me despido atentamente

Clara Luna Rodríguez

5. DATOS PERSONALES Y RESULTADOS EN LA COMPRESIÓN DE CADA PCDI QUE PARTICIPÓ EN LA LECTURA INDIVIDUAL DEL CUENTO

Preguntas

1	¿Quién se come al soldadito? Pulpo- león- pez
2	¿De quién se enamora el soldadito? Bailarina- enfermera- profesora
3	¿Qué lleva el papá al niño? Regalo- cesta- camión
4	¿Dónde deja el niño al soldadito? Mesa- suelo- ventana
5	¿Quién pesca el pez? Niño- abuelo- papá
6	¿Quién roba el soldadito? Papá- niños- abuelo

Nivel de apoyo

0	Total autonomía durante la lectura del cuento.
1	Apoyos puntuales: Se ayuda a pasar alguna página.
2	Se ayuda a pasar alguna página y a iniciar alguna frase puntual.
3	Se ayuda a pasar todas las páginas y se realiza una narración mutua con el “lector”.
4	Apoyos casi constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento. Se hacen preguntas directas durante la narración para que la persona las complete, o señale determinado objeto o acción.
5	Apoyos constantes: Ayuda a pasar todas las páginas y a narrar todo el cuento.

Tramos de edad

	De 6 a 15 años
	De 16 a 34 años
	De 35 años en adelante

Sexo	Edad	Síndrome/ Trastorno	CI/ Grado de DI	Habilidades en comunicación	Nivel de comprensión del cuento. Preguntas						Nivel de apoyo para la comprensión	Observaciones
					1	2	3	4	5	6		
♀	12	.....	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido pero inhibida al principio hasta que coge confianza.</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura y escritura comprensiva de frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente pero capaz de asignar significados a imágenes en general.</p>							0	Se muestra muy abierta (no siempre es normal). Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
♀	13	Tumor Cerebral	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura comprensiva de textos breves. Escritura de frases y textos sencillos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados expresamente.</p>							0	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.

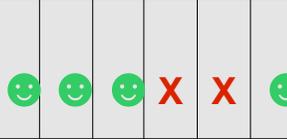
♂	13	Espectro autista	DI Leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura bastante fluida y comprensiva de textos sencillos. Escritura de frases y pequeños textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.431
	Responde sin necesidad de pictogramas.						
	♂	14	Espectro autista , tipo Asperger	DI Leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..) pero literal.</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de frases y textos breves, con ciertas dificultades de comprensión. Escritura de frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.
Responde sin necesidad de pictogramas.							
♂		14	Déficit de Atención con Hiperactividad y Trastorno de Conducta	DI Moderada	<p>Expresión oral:Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión:Bastante buena</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura global de algunas palabras. En proceso lectura silábica. Copia de palabras. Dictado de sílabas.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel, le sirve de apoyo a la lectura. Capaz de asignar significados a imágenes en general.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.
	Responde sin necesidad de pictogramas.						

O+	14	Trastorno de Conducta.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura comprensiva de textos breves, y escritura de frases y textos sencillos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente pero capaz de asignar significados a imágenes en general.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
O+	14	.....	DI Moderada	<p>Expresión oral: Expresa frases pero con errores articulatorios y morfosintácticos, al no ser lengua materna.</p> <p>Comprensión: Media-Alta.</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de frases con dificultades comprensivas. Escribe palabras al dictado y copia palabras y frasees.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel, es una ayuda para organizar el discurso y la lectura.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es narrativa en la lectura, pero se extiende poco en las frases.
O+	15	Déficit de Atención con Hiperactividad y Trastorno de Conducta	DI Leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de frases y textos breves, falta fluidez pero es comprensivo. Escritura de frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.

	11	Espectro autista	DI Moderada Expresión oral: Lenguaje fluido. Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..), aunque literal. Nivel lectoescritura: Lectura comprensiva de frases y textos sencillos. Escritura palabras y frases. Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel. Capaz de dar significado a las imágenes en general.	 Para algunas respuestas necesita pictogramas.	1	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
	15	.....	DI Leve Expresión oral: Muy inhibida, pero posee lenguaje fluido. Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..) Nivel lectoescritura: Lectura de frases y textos sencillos comprensiva. Escribe frases y textos breves. Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.	 Responde sin necesidad de pictogramas.	1	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
	15	Hidrocefalia secundaria a meningitis. Déficit de Atención con Hiperactividad.	DI Moderada Expresión oral: Palabras y frases muy sencillas con articulación algo distorsionada. Comprensión: Media. Nivel lectoescritura: Sólo reconoce vocales y alguna consonante. Copia y escribe de letras. Nivel en sistemas pictográficos: Capacidad de asociar significados a imágenes.	 Se guía con los pictogramas para responder	3	Aunque tiene muy poca capacidad de expresión oral, tiene mucha capacidad de comprensión.

O+	13	.....	DI Moderada	<p>Expresión oral: Muy inhibida, emite sólo palabras, y muy distorsionadas.</p> <p>Comprensión: Media.</p> <p>Nivel lectoescritura: Reconoce algunas vocales y muy pocas consonantes y lee algunas sílabas. Copia de letras y sílabas.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Iniciado pero buena capacidad de asociar significados a imágenes.</p>	 Se guía con los pictogramas para responder	4	Tiene mucha vergüenza. Habla muy bajo y dice pocas palabras.
O	15	.....	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases sencillas. Tiende a inhibición.</p> <p>Comprensión: Media.</p> <p>Nivel lectoescritura: Reconoce algunas letras (vocales, alguna consonante). Copia letras.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel. Capaz de asignar significados a imágenes en general.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	1	Es descriptivo en la narración.
O	10	Hiperactividad con Déficit de Atención. Hemiparesia derecha.	DI Leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Identifica algunas letras y algunas palabras globalmente. Copia y escribe letras y alguna palabra muy común como su nombre.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel en los pictogramas trabajados.</p>	 Casi no se apoya de los pictogramas para responder	2	Bastante autonomía. Narrativo en la lectura.

♂	11	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases breves con errores en estructura y articulación.</p> <p>Comprensión: Nivel medio-baja</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en identificación de vocales, alguna consonante y reconocimiento global de alguna palabra. Copia letras.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel en pictogramas trabajados.</p>	 <p>Casi no se apoya de los pictogramas para responder</p>	2	<p>A veces repite las frases que se le narran.</p> <p>Buen nivel de atención respecto al habitual en circunstancias parecidas.</p>
	12	Alteraciones cerebrales (hidrocefalia y estenosis acueducto de Silvio).	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases sencillas.</p> <p>Comprensión: Media-baja</p> <p>Nivel lectoescritura: Nivel de letras y reconocimiento global de algunas palabras. Copia y escribe algunas letras y palabras.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Nivel medio en pictogramas trabajados.</p>	 <p>Responde sin necesidad de pictogramas.</p>	2	<p>Buen nivel de atención respecto al habitual en circunstancias parecidas.</p>
	15	Encefalopatía congénita	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases muy sencillas. Muy ecológica y repetitiva.</p> <p>Comprensión: Media-baja</p> <p>Nivel lectoescritura: No posee, trabajada lecto-escritura de vocales pero no conseguida.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Reconoce pictogramas trabajados pero no se fija mucho.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder</p>	4	<p>Poca capacidad de atención.</p> <p>Es sorprendente que respondiera bien tantas preguntas.</p>

♂ 10	Encefalopatía con síndrome de West	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje bastante fluido.</p> <p>Comprensión: Bastante buena. (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciándose, con reconocimiento de vocales, algunas consonantes y algunas palabras globalmente.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel en trabajados.</p>	 <p>Para la mayoría de las respuestas necesita los pictogramas.</p>	3	Al tener vergüenza ha necesitado más ayuda de la habitual en él.
♂ 12	Parálisis Cerebral. Hidrocefalia.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Frases de complejidad media con ciertos errores morfosintácticos y articulatorios al no ser lengua materna.</p> <p>Comprensión: Media</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en reconocimiento vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Reconoce pictogramas trabajados pero le cuesta fijarse.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder</p>	3	Repite las frases que se le narran.
♂ 12	Espectro autista	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases de varios elementos pero muy ecológico.</p> <p>Comprensión: Media-baja. Tendencia a estar abstraído.</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de palabras y frases cortas, pero dificultades comprensivas. Copia y escritura de algunas palabras y frases sencillas.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante buena.</p>	 <p>Casi no se apoya de los pictogramas para responder</p>	3	Obsesivo en algunas imágenes. Capacidad de comprensión más alta de lo que parece.

♂	12	Encefalopatía con síndrome hipértónico. Leucomalacia	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite algunos sonidos y cadenas silábicas. Utiliza espontáneamente signos. Utiliza tablet con pictogramas.</p> <p>Comprensión: Media-baja</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en reconocimiento de vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Identifica algún pictogramas.</p>		4	Mucha capacidad de atención y retención.
	Para algunas respuestas necesita pictogramas.						
	♀	15	Parálisis cerebral con mayor afectación en miembros inferiores	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje de fluidez media.</p> <p>Comprensión: Bastante buena</p> <p>Nivel lectoescritura: Sólo a nivel de vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Le cuesta identificar pictogramas e imágenes, cuando son abstractos.</p>		4	Repite las frases que se le narran. Expresa pocas palabras pero se entienden.
Se guía con los pictogramas para responder							
♂		9	Parálisis Cerebral con tetraparesia espástica	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabras y algunas frases sencillas con importantes dificultades articulatorias.</p> <p>Comprensión: Nivel medio.</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en reconocimiento de vocales y alguna palabra global.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Reconoce pictogramas trabajados.</p>		5	Dice palabras pero son difíciles de entender. Muy expresivo. Buen nivel de atención y respuesta.
	Se guía con los pictogramas para responder						

O+	10	Parálisis Cerebral con tetraparesia espástica	DI Moderada	<p>Expresión oral: No posee lenguaje verbal. Utiliza comunicador de complejidad media con pictogramas.</p> <p>Comprensión: Media-Alta.</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciada en vocales y palabras globales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante bueno de los pictogramas trabajados. Los utiliza como sistema alternativo</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder</p>	5	Capacidad de atención y retención. Entiende mejor de lo que parece.
O→	10	Hipocondroplasia Macrocefalia	DI Grave	<p>Expresión oral: Emite palabras, a veces frases de dos elementos, pero con dificultades articulatorias que lo convierten en jerga.</p> <p>Comprensión: Básica, de órdenes y preguntas sencillas.</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en reconocimiento de vocales y algunas palabras globalmente.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Reconoce pictogramas trabajados.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder</p>	4	Poca capacidad de atención.
O→	12	Déficit de atención con hiperactividad, espectro autista y trastorno de conducta.	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases sencillas.</p> <p>Comprensión: Media</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciándose, reconoce letras y algunas palabras globalmente. No escribe, sólo repasa letras punteadas.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Buen nivel. Capaz de dar significado a imágenes.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder</p>	4	Expresa emociones positivas ante el cuento pero su atención es dispersa.

+ 12	Encefalopatía Motora	DI Moderada	<p>Expresión oral: No posee lenguaje verbal. Utiliza algunos signos y posee cuaderno de comunicación con pictogramas y hace uso de comunicador básico.</p> <p>Comprensión: Media-baja. Órdenes y preguntas sencillas.</p> <p>Nivel lectoescritura: No posee.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante bueno de los pictogramas trabajados.</p>	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>😊</td><td>😊</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Se guía con los pictogramas para responder</td> </tr> </table>	X	😊	😊	X	X	X	Se guía con los pictogramas para responder						5	Por sus gestos parece que le gusta el cuento.
X	😊	😊	X	X	X													
Se guía con los pictogramas para responder																		
+ 9	Cromosopatía y Parálisis Cerebral con tetraparesia espástica.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Sólo a nivel de sonidos (vocálicos, cadenas silábicas) y de aproximaciones a palabras, y ante demanda del adulto, no tanto espontáneamente. Utiliza algunos gestos y signos y posee cuaderno de comunicación sencillo.</p> <p>Comprensión: Media-baja.</p> <p>Nivel lectoescritura: No posee.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Los utiliza como sistema.</p>	<table border="1"> <tr> <td>😊</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Se guía con los pictogramas para responder</td> </tr> </table>	😊	X	X	X	X	X	Se guía con los pictogramas para responder						5	Hace gestos y expresiones que denotan que le gusta el cuento. Capacidad de atención.
😊	X	X	X	X	X													
Se guía con los pictogramas para responder																		
+ 5	Indicadores de espectro autista	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: No posee lenguaje verbal, sólo algunos sonidos. Realiza gestos naturales.</p> <p>Comprensión: Muy básica, de órdenes simples. Tiende a abstraerse.</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Básico y relacionado con rutinas. Interés por imágenes.</p>	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> <tr> <td colspan="6">No responde ni con los pictogramas.</td> </tr> </table>	X	X	X	X	X	X	No responde ni con los pictogramas.						5	Muy poca capacidad cognitiva y atención momentánea en escenas impactantes.
X	X	X	X	X	X													
No responde ni con los pictogramas.																		

+0	7	Encefalopatía Epiléptica	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: No tiene lenguaje verbal, sólo algunas vocalizaciones, utiliza espontáneamente signos aprendidos.</p> <p>Comprensión: Básica, de órdenes simples, preguntas sencillas.</p> <p>Nivel lectoescritura: No.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Tiene cuaderno de comunicación con pictogramas.</p>	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>	X	X	X	X	X	X	<table border="1"> <tr> <td>5</td> </tr> </table>	5	<p>Muy poca capacidad cognitiva y de atención.</p> <p>Se expresa con algunos gestos que dan a entender que le gusta el cuento.</p>
X	X	X	X	X	X									
5														
0	7	Rasgos de Hiperactividad con déficit de atención	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite algunas vocalizaciones y palabras, y con modelo, frases muy sencillas. Usa signos aprendidos.</p> <p>Comprensión: Nivel básico-medio, órdenes y preguntas sencillas.</p> <p>Nivel lectoescritura: Reconoce algunas vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Reconoce pictogramas trabajados.</p>	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>	X	X	X	X	X	X	<table border="1"> <tr> <td>5</td> </tr> </table>	5	<p>Muy poca capacidad cognitiva y de atención.</p>
X	X	X	X	X	X									
5														
0	12	Parálisis cerebral con Tetraparesia espástica. Hidrocefalia.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Sólo a nivel de algunos sonidos (vocálicos, cadenas silábicas) y como mucho algunas aproximaciones a palabras, poco frecuentes y más ante demanda o repetición. Utiliza gestos naturales. Utiliza comunicador sencillo y agenda de comunicación con pictogramas.</p> <p>Comprensión: Básica. De órdenes sencillas.</p> <p>Nivel lectoescritura: Iniciado en vocales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Los utiliza como sistema.</p>	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>	X	X	X	X	X	X	<table border="1"> <tr> <td>5</td> </tr> </table>	5	<p>Intenta hablar pero no se entiende.</p> <p>Capacidad de atención.</p>
X	X	X	X	X	X									
5														

♀	17	Encefalopatía congénita. Paraparesia.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura bastante fluida y comprensiva de textos sencillos. Escritura de frases y pequeños textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
				Responde sin necesidad de pictogramas.			
♂	17	Espectro autista	DI Leve	<p>Expresión oral: Emite frases bien construidas pero gran inhibición y demora en la respuesta.</p> <p>Comprensión: Buena (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..) pero literal y requiere gran tiempo de respuesta pues son muy demoradas.</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de frases y textos sencillos, comprensión limitada. Escritura de frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Muy observador. Tarda en decir las frases, pero al narrarlas detalla mucho. Narración perfecta.
				Responde sin necesidad de pictogramas.			
♂	17	Rasgos en gran mejoría de Déficit de Atención con Hiperactividad	DI leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura bastante fluida y comprensiva de textos sencillos. Escritura de frases y pequeños textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.
				Responde sin necesidad de pictogramas.			

O+	18	.....	DI Moderada cercana a leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura bastante fluida y comprensiva de textos sencillos. Escritura de frases y pequeños textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	0	<p>Expresa emociones y siente la narración.</p> <p>Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.</p>
O+	18	Rasgos ya casi inexistentes de Déficit de Atención con Hiperactividad	DI Moderada que en aspectos verbales es leve	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura bastante fluida y comprensiva de textos sencillos. Escritura de frases y pequeños textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	0	<p>Es muy narrativo e imaginativo en la lectura.</p>
O+	28	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Inteligible, funcional</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>	 Responde sin pictogramas.	0	<p>Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.</p>
O+	34	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Lectura y escritura de textos sencillos</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Poco trabajados.</p>	 Responde sin pictogramas.	0	<p>Poca capacidad expresiva pero es muy comprensivo.</p>

♂	34	Hidrocefalia	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal fluido</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Muy narrativo y comprensión perfecta.
					Responde sin pictogramas.		
	♂	17	Síndrome de X Frágil y Déficit de Atención con Hiperactividad.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Emite frases pero con un habla rápida, verborreica y con errores articulatorios.</p> <p>Comprensión: Media-alta.</p> <p>Nivel lectoescritura: Reconoce vocales, algunas consonantes, y sílabas con ayuda. Lee globalmente algunas palabras. Copia y escribe algunas letras y sílabas con modelo.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Trabajados como apoyo .</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	Al principio muestra vergüenza, pero la supera y se muestra muy narrativo en la lectura.
				Responde sin necesidad de pictogramas.			
♀		17	Parálisis cerebral con tetraplejia espástica, leucomalacia periventricular y estrabismo ocular.	DI Moderada que en aspectos verbales es leve.	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de textos sencillos lenta pero bastante comprensiva. En ordenador es capaz de escribir frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
					Responde sin pictogramas.		

18	Encefalopatía secundaria a posible meningitis neonatal	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..)</p> <p>Nivel lectoescritura: Lectura de frases y textos sencillos si bien ha de mejorar entonación y comprensión. Escritura de frases y textos breves.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados explícitamente.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	1	Al principio muestra vergüenza, pero la supera y se muestra muy narrativo en la lectura. Se siente mayor para un cuento.
24	Síndrome de Down	DI Moderada.	<p>Expresión oral: Inteligible, poco funcional.</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas.</p> <p>Nivel de lectoescritura: Poco funcional</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>	 Responde sin pictogramas.	1	Poca capacidad de expresión pero mucha comprensión. Frases poco legibles.
28	Etiología no filiada	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: Buena</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante trabajados.</p>	 Responde sin pictogramas.	1	Mira antes la página izquierda que la derecha. Poco narrativo pero muy comprensivo.
30	Síndrome de Down	DI Moderada.	<p>Expresión oral: Correcta</p> <p>Comprensión: de frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	1	Al principio muestra un poco de vergüenza (después dijo que tenía miedo a hacerlo mal), pero al superarla es muy narrativa.

+	34	Encefalopatía	DI Moderada.	Expresión oral: Frases cortas con problemas de articulación. Comprensión: De frases cortas, claras y concisas Nivel de lectoescritura: Funcional. Copia textos simples. Nivel en sistemas pictográficos: Bastante trabajados.		2	Es muy observadora y se fija en los detalles. Gran capacidad de comprensión aunque menos de narración.	
					Responde sin necesidad de pictogramas.			
								4
	4	Poca capacidad de expresión oral, pero mucha gestual. Gran capacidad de atención y comprensión.						
			Se guía con los pictogramas para responder.					
	4	Por vergüenza habla con un tono muy bajo, casi imperceptible. Gran capacidad de comprensión.						
			Se guía con los pictogramas para responder.					

O+	34	Síndrome de Down	DI Moderada-grave	<p>Expresión oral: Poco inteligible, palabras-frase</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No tiene</p>	 Se guía con los pictogramas.	4	Poca capacidad de expresión oral, pero gran capacidad de comprensión.
O→	22	Lesión cerebral (encefalopatía)	DI Grave	<p>Expresión oral: Mala. Expresión gestual.</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante trabajados.</p>	 Se guía con los pictogramas.	5	No tiene lenguaje pero si mucha capacidad de comprensión.
O+	22	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabra-frase</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Funcional</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>	 Responde sin pictogramas.	1	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura.
O→	25	Retraso madurativo de etiología congénita	DI Moderada-grave	<p>Expresión oral: Buena. Problemas de articulación.</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en su vida diaria.</p>	 Responde sin necesidad de pictogramas.	1	Muy observador. Se fija en todos los detalles. Muy descriptivo en su narración.

♂	30	Síndrome de Down	DI Moderada.	<p>Expresión oral: Buena</p> <p>Comprensión: Primaria</p> <p>Nivel de lectoescritura: Funcional. Problemas visuales.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante trabajados.</p>		1	<p>Por vergüenza habla con un tono muy bajo y hace frases cortas.</p> <p>Capacidad de comprensión mayor de lo que parece.</p>
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
	34	Síndrome de Down	DI Moderada-grave	<p>Expresión oral: Inteligible, repetitiva, poco funcional</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico. Copia textos.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		1	<p>Narra poco pero es muy comprensivo.</p>
					Responde sin pictogramas.		
♂	30	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Inteligible, funcional</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>		2	<p>Seguimiento constante de las flechas. Mucha vergüenza que interfiere en la narración. Muy comprensivo, piensa mucho las respuestas.</p>
				Responde sin necesidad de pictogramas.			
♂	26	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Inteligible, funcional</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		4	<p>Hace un seguimiento constante de las flechas. Mucha vergüenza pero gran capacidad de comprensión.</p>
				Responde sin necesidad de pictogramas.			

O	32	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Usa palabras repetitivas</p> <p>Comprensión: Muy baja</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	<div style="background-color: orange; color: white; padding: 5px; text-align: center; width: 30px; margin: 0 auto;">4</div>	<p>Poco lenguaje y poca capacidad para relacionar secuencias. Mucha capacidad de atención y retención de lo importante.</p>
O	18	Parálisis cerebral con tetraparesia espástica.	DI Moderada	<p>Expresión oral: Sin lenguaje verbal, usa gestos naturales y su cuaderno de comunicación con pictogramas organizados por categorías.</p> <p>Comprensión: Bastante buena (de órdenes complejas, narraciones, preguntas abiertas..).</p> <p>Nivel lectoescritura: No posee como tal. Sólo lectura global de alguna palabra. Copia de palabras y frases con su ordenador.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Bastante buena de los campos semánticos trabajados. Los utiliza como sistema alternativo. Es capaz de elaborar frases complejas encadenando pictogramas.</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center; width: 30px; margin: 0 auto;">5</div>	<p>No se expresa oralmente pero comprende perfectamente todo. Mucha capacidad de atención.</p>
+	30	Síndrome de Down	DI Moderada-grave	<p>Expresión oral: Problemas de articulación.</p> <p>Comprensión: De frases cortas, claras y concisas</p> <p>Nivel de lectoescritura: No funcional</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No tiene</p>	 <p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	<div style="background-color: orange; color: white; padding: 5px; text-align: center; width: 30px; margin: 0 auto;">3</div>	<p>Se pone muy nerviosa lo que afecta a su capacidad de atención.</p>

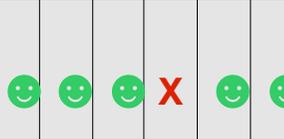
♂	32	Lesión cerebral por fórceps	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabra-frase</p> <p>Comprensión: Oral buena.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>		<p>3</p>	<p>Capacidad de atención dispersa.</p> <p>Gran capacidad narrativa.</p>
					Se guía con los pictogramas		
♂	16	Espectro Autista con rasgos de Déficit de Atención con Hiperactividad	DI Moderada-Grave	<p>Expresión oral: Emite palabras y frases sencillas con prosodia particular.</p> <p>Comprensión: Media, si bien se evidencian problemas de desconexión.</p> <p>Nivel lectoescritura: Reconoce las vocales y la mayoría de las consonantes. Escribe letras.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Interpreta diferentes símbolos pero no les presta excesiva atención.</p>		<p>3</p>	<p>Es un chico que suele repetir la última frase que se le narra y durante la lectura del cuento no lo hace.</p> <p>Narra bastante solo</p>
					Se guía con los pictogramas para responder		
♂	32	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabra-frase</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>		<p>3</p>	<p>Poca capacidad visual y de seguimiento de secuencias.</p> <p>Mucha capacidad de atención.</p>
					Se guía con los pictogramas.		
♂	37	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Tiene lenguaje pero no lo utiliza de forma normal. Repite palabras sueltas pero no hace frases.</p> <p>Comprensión: Media-baja.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Trabajados, no interiorizados.</p>		<p>0</p>	<p>Muy comprensivo y narrativo.</p>
					Responde sin pictogramas.		

39	Etiología no filiada	DI Moderada.	<p>Expresión oral: Correcta</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>		0	Mucha fluidez y rapidez en su narración. Muy comprensivo.
40	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Buena</p> <p>Comprensión: Media</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene lectoescritura. Conoce letras y copia.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		0	Mucha fluidez narrativa e imaginación.
42	Etiología no filiada	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: Copia, pero no lee.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		0	Muy comprensiva y narrativa.
61	Anoxia en el parto	DI Leve	<p>Expresión oral: Buena</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Lectura poco comprensiva. Apoyo verbal para escritura.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		0	Muy comprensiva y narrativa.

+	65	Meningitis	DI Leve	<p>Expresión oral: Buena</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Lectura y escritura comprensivas.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Gran capacidad de narración y comprensión.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
→	38	Etiología no filiada	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: Copia textos con dificultad. No lee</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Poco trabajados.</p>		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	Muy narrativo y comprensivo.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
→	44	Osteocondro-dis trofia fetal	DI Leve	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco comprensible</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Básico. Le cuesta entender lo que lee.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Poco trabajados.</p>		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	Muy narrativo y con gran capacidad de comprensión.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
+	45	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido.</p> <p>Comprensión: Básica.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		<div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	Muy narrativa y comprensiva. Lenguaje oral poco legible.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		

38	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Palabras sueltas</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		<p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	4	Poca capacidad de lenguaje. Mucha capacidad gestual y de comprensión.
36	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabra-frase</p> <p>Comprensión: Oral buena.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>		<p>Responde sin necesidad de pictogramas.</p>	0	Es muy narrativa e imaginativa en la lectura. Muy observadora.
47	Etiología desconocida	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido.</p> <p>Comprensión: Media</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		<p>Responde sin necesidad de pictogramas.</p>	0	Muy observadora y descriptiva.
49	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal fluido</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: Lectura y escritura de textos sencillos</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		<p>Responde sin necesidad de pictogramas</p>	0	Un poco más descriptiva que narrativa, pero con un gran nivel de comprensión.

♂	56	Etiología no filiada	DI Moderada	Expresión oral: Lenguaje verbal comprensible Comprensión: Buena Nivel de lectoescritura: No Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Se expresa con frases cortas pero es muy comprensivo.
					Responde sin necesidad de pictogramas		
♂	65	Etiología no filiada	DI Moderada	Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido Comprensión: Básica Nivel de lectoescritura: No lectura. Copia textos sin comprender. Conoce letras. Nivel en sistemas pictográficos: Poco trabajados.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	Muy descriptivo. Parece que le cuesta relacionar las secuencias, pero sin embargo responde sin vacilar.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
♂	35	Síndrome de Down	DI Moderada.	Expresión oral: Correcta Comprensión: Oral buena Nivel de lectoescritura: Básico Nivel en sistemas pictográficos: No		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; background-color: yellow;">1</div>	Muestra vergüenza pero se le ve muy observador y narrativo
					Responde sin necesidad de pictogramas.		
♂	36	Síndrome de Down	DI Moderada	Expresión oral: Media. Se frustra si no le entiendes. Comprensión: Media Nivel de lectoescritura: Lee y escribe despacio Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; background-color: yellow;">1</div>	Se toma su tiempo para narrar cada frase pero es muy comprensivo y narrativo.
					Responde sin necesidad de pictogramas.		

O+	51	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: Copia textos sencillos. No tiene lectura.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Relacionados con rutinas.</p>	 <p>Responde sin necesidad de pictogramas.</p>	1	Tras superar la vergüenza se muestra muy narrativa y comprensiva.
O→	64	Etiología no filiada	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal fluido</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene lectoescritura. Conoce letras y copia.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>	 <p>En determinadas preguntas se apoyaba de pictogramas.</p>	2	Descriptivo en la narración. Mucha capacidad de atención.
O→	45	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido</p> <p>Comprensión: Buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Poco trabajados. Interés por imágenes.</p>	 <p>En determinadas preguntas se apoya de pictogramas.</p>	1	Frases breves pero muy claras. Confunde algunos dibujos.
O→	63	Etiología no filiada	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco claro</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No lectura. Copia textos</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>	 <p>Responde sin pictogramas.</p>	1	Mucha fluidez narrativa. Comprende muy bien las expresiones.

O ₁	42	Etiología no filiada	DI Moderada	Expresión oral: Lenguaje básico. Comprensión: Básica. Nivel de lectoescritura: No tiene Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.		2	Está despistado y poco concentrado en el cuento. No esperaba la actividad. Le gustan los peces y no ve nada más.
					Se guía con los pictogramas.		
O ₁	42	Síndrome de Down	DI Moderada	Expresión oral: Lenguaje verbal poco inteligible. Comprensión: Básica Nivel de lectoescritura: No tiene Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.		2	Poco hablador pero muy gestual.
					En determinadas preguntas se apoya de pictogramas para responder.		
O ₁	66	Discapacidad grave en sistema neuromuscular	DI Moderada por meningitis	Expresión oral: Muy básica Comprensión: Básica Nivel de lectoescritura: Conoce letras y copia. Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.		3	Narración más descriptiva que comprensiva. Hace poca relación secuencial.
					En determinadas preguntas se apoya de pictogramas para responder.		
O ₊	41	Síndrome de Down	DI Grave	Expresión oral: Lenguaje poco fluido Comprensión: Media. Nivel de lectoescritura: Copia. No lee Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.		3	Repite las palabras que escucha. Poca capacidad de narración pero mucha de atención. Comprende mejor de lo que parece.
					Se guía con los pictogramas para responder.		

+	63	Etiología no filiada	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No lee ni escribe</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		<p>3</p> <p>En determinadas preguntas se apoya de pictogramas para responder.</p>	Poca capacidad narrativa. Confunde formas, parece que por baja visión.
→	64	Lesión cerebral.	DI Grave	<p>Expresión oral: Repetitivo</p> <p>Comprensión: Buena. Pero mucha falta de atención.</p> <p>Nivel de lectoescritura: Lectura poco comprensiva. Escribe saltándose letras.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No trabajados.</p>		<p>3</p> <p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	Muy poca capacidad de atención. Resulta curiosa su capacidad lectoescritora.
→	39	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Lenguaje muy poco fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		<p>4</p> <p>Se guía con los pictogramas.</p>	Poca capacidad visual y de atención. Comprende mejor de lo que parece.
→	44	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal sin frases estructuradas.</p> <p>Comprensión: Básica.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene.</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>		<p>4</p> <p>Se guía con los pictogramas para responder.</p>	Poco lenguaje verbal. Emite palabras sueltas con un tono de voz muy bajo. Conoce muchos gestos.

+	47	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Lenguaje verbal poco inteligible</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>	X	😊	😊	😊	😊	X	4	Poco lenguaje. Repite lo que escucha. Responde aleatoriamente eligiendo siempre la última opción.
					Se guía con los pictogramas para responder.							
+	38	Síndrome de Down	DI Moderada	<p>Expresión oral: Palabra-frase</p> <p>Comprensión: Oral buena</p> <p>Nivel de lectoescritura: No</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: No</p>	😊	X	😊	X	😊	X	3	Por la vergüenza necesitó mucha ayuda al principio.. Muy descriptiva de las imágenes.
					pictogramas para responder.							
+	46	Síndrome de Down	DI Grave	<p>Expresión oral: Lenguaje poco fluido</p> <p>Comprensión: Básica</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Usados en la vida diaria a un nivel muy básico.</p>	X	😊	😊	😊	X	X	4	No relaciona unas imágenes con otras. Poca capacidad narrativa. Repite la última palabra o frase que escucha.
					Se guía con los pictogramas para responder.							
-	40	Síndrome de Lennox Gastant	DI Grave	<p>Expresión oral: No tiene lenguaje pero hace gestos naturales.</p> <p>Comprensión: Buena, aunque no hace caso.</p> <p>Nivel de lectoescritura: No tiene</p> <p>Nivel en sistemas pictográficos: Básico.</p>	X	X	😊	😊	X	X	5	Poca capacidad de comprensión y narración. Responde sin coherencia.
					Usa pictogramas							

6. DATOS PERSONALES Y RESULTADOS EN LA COMPRESIÓN DE CADA NIÑO/A QUE PARTICIPÓ EN LA LECTURA INDIVIDUAL DEL CUENTO

Preguntas. (Las mismas que con PCDI añadiendo una nueva de desarrollo)

7 ¿De qué personajes te acuerdas?

Sexo	Edad	Nivel de comprensión del cuento. Preguntas							Nivel de apoyo para la comprensión	Observaciones
		1	2	3	4	5	6	7		
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.

♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	1	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	2	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.

♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	✗	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	4	😊	😊	😊	😊	✗	😊	😊	1	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	1	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	1	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	1	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.

♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	1	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊	2	Mucha vergüenza. Frases cortas pero gran capacidad de comprensión.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	2	Mucha vergüenza. Frases cortas pero gran capacidad de comprensión.
♂	4	😊	😊	😊	😊	✗	😊	✗	1	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♂	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	✗	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♀	4	😊	😊	😊	😊	😊	✗	✗	2	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.

♂	4	😊	😊	😊	😊	✗	✗	✗	2	Mucha vergüenza. Frases cortas pero gran capacidad de comprensión.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.

♂	5									0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	5									0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♂	5									0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	5									0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	5									0	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♂	5									0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♀	5									0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.

♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	0	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	1	Gran capacidad de comprensión. Mas descriptivo que narrativo.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	1	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	X	😊	0	Mucha capacidad narrativa y de imaginación.
♂	5	😊	😊	😊	😊	X	😊	😊	1	Mucha capacidad narrativa y de comprensión.

♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	X	1	Le cuesta empezar. Superada la vergüenza es muy narrativo y comprensivo.
♀	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	X	2	Mucha vergüenza. Frases cortas pero gran capacidad de comprensión.
♂	5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	X	2	Mucha vergüenza. Frases cortas pero gran capacidad de comprensión.
♂	5	😊	😊	😊	😊	X	😊	X	2	Es un niño con retraso madurativo. Muy lento en su narración, pero bastante comprensivo.

BIBLIOGRAFÍA

METODOLOGÍA

DOCUMENTOS EN PAPEL

LIBROS

- Marin, R. (2005) *“Investigación en educación artrítica”*. Universidad de Granada y universidad de Sevilla. Editorial de la universidad de Granada. España.
- Cea, Mª A. (1996) *“Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social”*. Editorial Síntesis. p.p 416. Madrid. España.
- Rodríguez, G., Gil, J., García, E. (1997) *“Metodología de la investigación cualitativa”*. Editorial Aljibe. p.p 380. Granada. España

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

ARTÍCULOS EN LÍNEA

- Murillo, F.J (2010) *“Investigación-acción” Métodos de investigación en educación Especial.* Universidad autónoma de México. [En línea] Recuperado en Noviembre de 2013 de:
http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf

DISCAPACIDAD

DOCUMENTOS EN PAPEL

LIBROS

- 11ª Edición de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo, AAIDD. (2011) *“Discapacidad intelectual. Definición, clasificación y sistemas de apoyo”*. (Verdugo, M. A, Trad.) Alianza Editorial. España.
- Blanco, C., & Rodríguez, Mª J. (2010) *“Manual práctico de discapacidad intelectual”*. (1ra. Ed.). Editorial Síntesis. Madrid. España.
- *“DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales”*. (1995) “Introducción”. (p.p 20). Editorial Masson. Barcelona. España.
- Fernández, JM., Cobacho, J. & Berrueto, P., (2005). *“Capítulo IV, Evaluación de la Discapacidad Intelectual”, en “Discapacidad intelectual, desarrollo, comunicación e intervención”*. Ed. CEPE. Madrid, España.
- Gisèle, M. *“Psicología del arte”*. Ediciones Pirámide. Madrid, 1999
- González, J., (2003). *“Discapacidad Intelectual. Concepto, evaluación e intervención pedagógica”*. Ed. CCS Madrid. España
- Vurpillot, E. (1972) *“El mundo visual del niño”*. Siglo XXI de España Editores. Madrid. España.
- Verdugo & Schallock (2013) *“Discapacidad e inclusión: Manual para la docencia”*. Amaru Ediciones. Salamanca. España.

INFORMES

- Psicóloga. Valdez, Mª G. (2010) *“Programa de percepción visual basado en el programa de Formas y Figuras de Marianne Frostig, adaptado a adultos del taller CENTILIA”*. Asociación CENTILIA. Ciudad de México. Mexico.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

LIBROS EN LINEA

- Del Barrio, JA, et al. (2006) *“Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia y desde las asociaciones”*. [Versión electrónica] Ed. FEAPS. Madrid. España. Recuperado en Febrero de 2013 de:
<http://www.feaps.org/archivo/publicaciones-feaps/libros/coleccion-feaps/308-sindromes-y-apoyos-panoramica-desde-la-ciencia-y-desde-las-asociaciones.html>

- “DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales”. (1995) “Introducción”. (p.p 20). Editorial Masson. Barcelona. España. [Versión electrónica] Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de:
<http://www.slideshare.net/apinilloss03/dsm-iv-pdf-completo-12543578>
- Florez, J. & Ruiz, E., (2006) “Capítulo II, Síndrome de Down.”. En “Síndromes y apoyos. Panorámica desde la ciencia de las asociaciones” [En línea]. Ed. FEAPS nº8. España. Recuperado en Diciembre de 2012 de:
http://www.feaps.org/biblioteca/libros/coleccion_tex8.htm
- García, N J., (1995) “Manual de dificultades de Aprendizaje”. Versión reducida. [Versión electrónica] (3ª Ed. 1998) Ed. Narcea. Recuperado en Abril de 2011 de:
<http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre310/re3102000457.pdf?documentId=0901e72b81272f46>
- Novell, R., (Coord.), Rueda, P. & salvador, L., (2003) “Salud mental y alteraciones de la conducta en las personas con discapacidad intelectual”. [Versión electrónica] Ed. FEAPS. Madrid. España. Recuperado en Febrero de 2013 de:
<http://www.feaps.org/archivo/publicaciones-feaps/libros/coleccion-feaps/311-salud-mental-y-alteraciones-de-la-conducta-en-las-personas-con-discapacidad-intelectual-guia-practica-para-tecnicos-y-cuidadores.html>
- Martorell, A., (2011) “La salud mental en la discapacidad intelectual. Un recorrido de interrelaciones”. Tesis doctoral. [En línea] Universidad Autónoma de Madrid, departamento de Psiquiatría. España. Recuperado en Enero de 2013 de: http://www.pardo-valcarce.com/pdf/tesis_almudena_martorell.pdf
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). (Organización Mundial de la Salud 2001) [Versión electrónica] “CIF V versión abreviada”. Recuperado en Marzo 2013 de:
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/oms-clasificacion-02.pdf>
- Ustün, T.B. et al. Organización Mundial de la Salud y Hogrefe & Huber Publishers. (2001). “Disability and Culture: Universalism and Diversity”. Traducido y adaptado por García, E. & Sánchez, en “Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad”. Recuperado en Noviembre de 2012 de:
<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/clasificacionsomdiscapacidad.pdf>.

REVISTAS EN LINEA

- Cáceres, C., (2004) “Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS”. [En línea]. Audito: Revista electrónica de audiolgía. 1 Noviembre 2004, vol. 2(3), p.p. 74-77. Recuperado en Diciembre de 2012 de: <http://www.auditio.com/revista/pdf/vol2/3/020304.pdf>
- Gomez, L.E, Navas, & Verdugo, M.A, (2008). “Diagnóstico y clasificación de discapacidad intelectual” [Versión electrónica] Intervención psicosocial. Vol. 17, nº 2 (p.p. 145 a 152) Recuperado el Febrero de 2013 de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592008000200004&script=sci_arttext
- Snell, et al. (2010) “Características y necesidades de las personas con discapacidad intelectual que tienen CI altos”. [Versión electrónica]. Revista Siglo 0. Vol. 41 (3) Nº 235. Recuperado en marzo de 2013 de:
<http://sid.usal.es/articulos/discapacidad/16110/8-2-6/caracteristicas-y-necesidades-de-las-personas-con-discapacidad-intelectual-que-tienen-ci-altos.aspx>
- Thomson, et al. (2010) “Conceptualizando los apoyos y las necesidades de apoyo de personas con discapacidad intelectual”. [Versión electrónica]. Revista Siglo 0. Vol. 41 (1) Nº 233. (p.p. 7 a 22) Recuperado en marzo de 2013 de:
<http://sid.usal.es/articulos/discapacidad/16110/8-2-6/caracteristicas-y-necesidades-de-las-personas-con-discapacidad-intelectual-que-tienen-ci-altos.aspx>
- Verdugo, M. A. & Schalock, R. (2010) “Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual”. [Versión electrónica]. Revista Siglo 0. Vol. 41 (4) Nº 236. (p.p. 7 a 21). Recuperado en marzo de 2013 de: <http://sid.usal.es/idsocs/F8/ART18861/236-1%20Verdugo.pdf>

ARTÍCULOS EN LÍNEA

- Egea, C., & Sarabia, A., “Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad.” [En línea] Recuperado en Noviembre de 2012 de: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/clasificacionsomdiscapacidad.pdf>
- Elsabbagh, M et al. (2012) “Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders”. Department of Psychiatry, Montreal Children’s Hospital, Montreal, Canada; Birkbeck, University of London, London, UK. Recuperado en Diciembre de 2012 de: <http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/autismo.htm>
- Funch, D. & Funch, L. S, “Introducción a la Respuesta a la Intervención (RtI): ¿En qué consiste, por qué y hasta qué punto es válida?”. Facultad Peabody de la Universidad de Vanderbilt, Nashville, Tennessee, Estados Unidos. Recuperado en Marzo de 2013 de:
http://www.ediciona.com/portafolio/document/7/3/5/6/introduccion_a_la_respuesta_a_la_intervencion_6537.doc
- Manual del entrevistador, XII Censo General de Población y Vivienda (2000). recuperado en Septiembre de 2013 de:
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2000/default.aspx>

- 17º Congreso mundial IASSID (9 al 14 de Julio de 2012) [En línea]. Recuperado en Febrero de 2013 de: <http://sid.usal.es/cursos-y-congresos/discapacidad/39593/1-3/congreso-mundial-iassid-2012.asp>

PÁGINAS WEB

- http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/097360
- http://www.imserso.es/imserso_01/autonomia_personal_dependencia/grado_discapacidad/index.htm
- <http://www.once.es/serviciosSociales/index.cfm?navega=detalle&idobjeto=70&idtipo=1>
- http://personales.ya.com/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_06_proc_info.pdf
- <http://sid.usal.es/idos/F8/ART9761/articulos1.pdf>
- <http://www.slideshare.net/PatyJazz/escala-eficiencia-visual-nbarraga-12231002>

LENGUAJES EDITORIALES Y SAAC

DOCUMENTOS EN PAPEL

LIBROS

- Arnheim, R. (1979) "Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador". Alianza editorial 2005. España.
- Barbiere, D. (1993) "Los lenguajes del cómic". Ediciones Paidós Ibérica. España.
- Cairo, A. (2008) "Infografía 2.0: Visualización interactiva de información en prensa". Alamut Ediciones. España.
- Cairo, A. (2011) "El arte funcional: Infografía y visualización de la información". Alamut Ediciones. España.
- Carter, D., & Díaz, J. (2009) "Los elementos del pop-up". (1ª edición.). Nuria Rimbau (Tr.). Combel Editorial. España.
- Crush, Lawrence Z. "Principios de ilustración". Editorial Gustavo Gili SL, 2006
- Ehrenzweig, "A. *Psicoanálisis de la percepción artística*". Justo G. Beramendi (Tr.). Editorial Gustavo Gili Barcelona 1976.
- García, S., "Sinfonía Gráfica". Ediciones Glenat. Colección viñetas
- Kellog, R., (1981) "Análisis de la expresión plástica del preescolar". Diorki (Trd.). Ed. Cincel. Buenos Aires. Argentina.
- Lowenfeld, V & Lambert, B., "Desarrollo de la capacidad creadora". Editorial Kapelusz; Argentina, 1980.
- McCloud, S., (2007) "Hacer cómics. Sectores narrativos del cómic, el manga y la novela gráfica". Santiago García (Tr.). Ediciones Astiberri.
- Scarry, R. (2011) "El gran libro de las palabras" Ed. Kokinos. Madrid. España.
- Valero, J.L., "La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos". (1ª edición.) Universidad Autónoma de Barcelona. Servicio de Publicaciones = Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions. 2002.
- Varillas, R. (2009) "La arquitectura de las viñetas. Texto y discurso en el cómic". Ed. Viaje Bizancio. España
- Wigam, M. "Pensar visualmente. Lenguaje ideas y técnicas para el ilustrador". Editorial Gustavo Gili SL, 2006

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

LIBROS EN LINEA

- McKee, R. (2002) "El guión". [En línea]. Alba Editorial. Recuperado en Marzo de 2013 de: <http://es.scribd.com/doc/49319125/Robert-McKee-Story-El-Guion>

ARTÍCULOS EN LÍNEA

- Villa, M, Carcelén, L, Martínez, T., "Comunicación aumentativa y alternativa" (p.p. 3) [En línea]. Recuperado el 8 de Marzo de 2011 de: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:q0vD6eELnh8J:www.loracep.org/web/index.php%3Fopcion%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D145%26itemid%3D178+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es&client=ubuntu

WEBS

- <http://aroarechina.blogspot.com/2008/02/comunicacin-alternativa-aumentativa.html>
- www.aumentativa.net/
- <http://cprcalat.educa.aragon.es/aproximacion.htm>
- <http://www.educa.madrid.org/web/cpee.joanmiro.madrid/SPC/223.htm>
- http://www.espaciologo_pedico.com/articulos2.php?Id_articulo=143
- <http://www.fisaac.org/>
- <http://hastalalunadayvuelta.blogspot.com/2008/11/la-comunicacin-aumentativa.html>
- www.mayerjohnson.com
- <http://www.natxomartinez.com/category/ilustracion/>
- <http://pecsforall.com/>
- <http://premiossolidarios.inese.es/fundacion-gil-gayarre/>
- www.sclera.be/index.php?taal=ENG
- <http://straight-street.org/>
- symbolstix.n2y.com
- <http://thewatcher.espacioblog.com/post/2010/03/23/lecciones-tebeo-iv-tiempo-y-elipsis>
- www.widgit.com

PROGRAMAS PICTOGRÁFICOS Y/O BASADOS EN PICTOGRAMAS

- AraBoard de ARASAAC: <http://giga.cps.unizar.es/affectivelab/araboard.html>
- AraWord de ARASAAC: <http://www.proyectotico.es/wiki/index.php/AraWord>
- E- Mintza: <http://fundacionorange.es/emintza.html>
- In-TIC de ARASAAC: http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/intic_pc/
- Palphoons: <http://www.xtec.cat/~jlagares/indexcastella.htm>
- Pictogramas en tres dimensiones. Pertenecen al software incluido en el Comunicador Piktoplus. <http://limbika.com/piktoplus>
- Picto selector de ARASAAC: <http://www.pictoselector.eu/>
- Proyecto Arcon: www.arconvoz.es/
- Proyecto Comunica de ARASAAC: <http://www.vocaliza.es/>
- Proyecto TICO de ARASAAC: <http://www.proyectotico.es>
- Sc@ut:: <http://scaut.ugr.es/web/index.php>

ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

DOCUMENTOS EN PAPEL

LIBROS

- Aicher, O. "Sistemas de signos en la comunicación visual" (3ª ed.) Editorial Gustavo Gili, S.A. 1991

NFORMES

- Enriquez, MªV. (Directora) Asprogrades (2008) "Solicitud de participación en la 4ª edición de buenas prácticas FEAPS". Granada. España.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

REVISTAS EN LÍNEA

- Cuesta, J.L., Abella, V. (2012) *“Tecnologías de la información y la comunicación: aplicaciones en el ámbito de los trastornos del espectro del autismo”* Revista: Siglo cero. Vol: 43 (2), N° 242. (p.p 6-25) [En línea]. Recuperado el 14 de Octubre de 2013: http://sid.usal.es/idocs/F8/ART19579/cuesta_gomez.pdf
- Gutierrez, P., Martorell, A. (2011) *“Las personas con discapacidad intelectual ante las TIC”*. Revista: Comunicar, N° 36. Revista científica de Educomunicación. p.p. 174. Zaragoza/Madrid (España). [En línea]. Recuperado el 14 de Octubre de 2013: www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=36&articulo=36-2011

WEBS

- <http://blog.anayainfantilyjuvenil.es/wp1/?p=929>
- www.discapnet.es
- www.cermi.es
- www.feaps.org
- www.ceapat.org
- <http://sid.usal.es>
- www.educacion.es/teseo
- <http://autismodiario.org/2012/04/20/entrevista-a-aurora-garrigos-madre-y-autora-de-exito/>
- <http://ayudandoamihijoacomprenderelmundo.blogspot.com.es>
- http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?id_material=495
- http://www.catedu.es/arasaac/materiales.php?busqueda=basico&buscador=1&titulo_descripcion_basico=HISTORIAS+SOCIALES&autor_basico=&idiomas_basico=&area_curricular_basico=0&subarea_curri
- http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/tecnologiasinformacion/sistemas_comunicacion_umentativa/IM_063864
- <http://www.culturamas.es/blog/2010/05/12/el-cazo-de-lorenzo>
- <http://www.editorialjuventud.es>
- <http://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com.es>
- <http://blog.eternacadencia.com.ar/?p=2999>
- <http://www.ibby.org/index.php?id=1325>
- http://www.kalandraka.com/index2.php?seccion=colecciones_es.php&id=7
- <http://www.kalandraka.com/blog/wp-content/uploads/2010/03/El-globito-rojo.pdf>
- <http://www.miguel-gallardo.com/>
- <http://www.otlaicher.com/>
- <http://www.thefishknowthesecret.com/author.html>
- http://sepiensa.org.mx/contenidos/2005/p_sinletras/sinletras_1.htm
- <http://www.youtube.com/watch?v=2a65CLObMGU>

CUENTOS USADOS EN LAS PRÁCTICAS

EN PAPEL

- A. Carter, David. *Un punto rojo*. Editorial Combel. Barcelona 2006
- Aguilar, Luisa & Neves, André. *Orejas de mariposa*. Editorial Kalandraka. Pontevedra 2008
- Banyai, Istvan. *Zoom*. Editorial Fondo de cultura económica. Colección A la orilla del viento. Mexico 1995
- Deter, Schubert. *Monky*. Editorial Lumen, 1986
- Colino, María. *Margarita*. Editorial Horas y horas. Madrid 1991
- Cottin, Menena & Faría, Rosana. *El libro negro de los colores*. Editorial Zorro rojo. España 2008
- García Sánchez, Sergio. *Anatomía de una historieta*. Ediciones Sinsentido.
- Gedovius, Juan. *Shhh*. Editorial SM. México 2004
- Grejniec, Michael. *¿A que sabe a lúca?*. Editorial Kalandraka. Pontevedra, 1999.
- Lévêque, Anne-Claire & Corazza, Lynda. *¡Mira que paso!*. Editorial Kalandraka. Pontevedra, 1998
- Lobel, Arnold. *Historias de ratones*. Tr. González, José Manuel. Editorial Kalandraka. Pontevedra 2000
- López Parreño, AJ, Suárez, Alicia & B.A.T.A. *La ratita presumida*. Editorial Kalandraka, colección makakiños. Pontevedra, 2009
- Mckee, David. *Elmer*. Editorial Red fox picture books. London 1990
- Mejuto, Eva & Pacheco, Gabriel. *Tres deseos*. QDQ editora. Pontevedra 2007
- Obiols, Miquel & Solé Vendrell, Carmen. *Todos los iris al iris*. Tr. Gisbert, Joan Manuel. Ediciones Aurea. Barcelona 1991
- Pellicer Lopez Carlos. *Julietta y su caja de colores*. Fondo de cultura económica, A la orilla del viento. Mexico 2005
- Risari, Guia & Taeger, Marc. *Aquiles el puntito*. Editorial Kalandraka. Colección Libros para soñar. Pontevedra 2008
- Rubio, Antonio & Ferrer, Isidro. *La mierlita*. Editorial Kalandraka. Pontevedra. 2002
- Sendak, Maurice. *Donde viven los monstruos*. Gervás, Agustín (Tr.). Santillana ediciones. Alfaguara infantil. Madrid 2009. 1ª edición 1984
- Vilbro, Carmen & Castro, Alberto. *Papelote, papelito*. Editorial SM Mexico, 2004
- Volxz, Christian. *¿Ainda nada?*. Editorial Kalandraka 1999
- Wiesner, David. *Flostam*. Editorial Océano de México S.A Mexico DF 2007

DE LA WEB

- Andersen, H. C., *El patito feo*. [En línea]. Recuperado en Septiembre de 2009 de: <http://www.rinconcastellano.com/cuentos/andersen/>
- Andersen, H. C., *El soldadito de plomo*. [En línea]. Recuperado en Septiembre de 2009 de: <http://www.rinconcastellano.com/cuentos/andersen/>
- Hermanos Grimm, *Blancanieves y los siete enanitos*. [En línea]. Recuperado en Septiembre de 2009 de: <http://www.espacioebook.com/ebooksde.aspx?a=Hermanos%20Grimm>
- Perrault, Ch., *Barba azul*. [En línea]. Recuperado en Septiembre de 2009 de: <http://www.espacioebook.com/ebooksde.aspx?a=Charles%20Perrault>
- Perrault, Ch., *El gato con botas*. [En línea]. Recuperado en Septiembre de 2009 de: <http://www.espacioebook.com/ebooksde.aspx?a=Charles%20Perrault>

ESTADÍSTICAS SOBRE DISCAPACIDAD

EN PAPEL

ARTÍCULOS

- Maulik, P. K, et al. (2011) “*Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. Research in Developmental Disabilities*” doi: 10.1016/j.ridd.2010.12.018

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

ARTÍCULOS EN LINEA

- Huete, A. & Quezada, M., (2011) “*La discapacidad en las fuentes estadísticas oficiales. Examen y propuesta de mejora*” [en línea] 1ª Edición: diciembre de 2011. Colección CERMI.es Nº 51. Ediciones Cinca S. A. Madrid. España. Recuperado en Septiembre de 2013 de:
<http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/287/La%20discapacidad%20en%20las%20fuentes%20estad%3%ADsticas%20oficiales.%20Examen%20y%20propuestas%20de%20mejora%20%28II%29.pdf>

WEBS

- <http://www.madrid.org>
- <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
- http://www.observatoriodeladiscapacidad.es/informacion/documentos/07012011/informe_olivenza_2010
- <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion.html>
- <http://www.mecd.gob.es>
- <http://www.educacion.gob.es>
- <http://www.educa.madrid.org>
- <http://www.feapsmadrid.org/drupal-6.19/entities>