

Elaboración de un instrumento de evaluación de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil

Beatriz García Ortiz

Octubre, 2015

Co-directores

Dr. D. Jesús García Vidal

Dr. D. Javier Gil Flores

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Sevilla

Doy las gracias a todos los que han colaborado en la realización de esta tesis, de manera especial al Co-director, Javier Gil Flores, a mis colaboradoras, a Daniel González Manjón por todo lo aportado, a los profesores y dirección de los colegios con los que hemos trabajado por las facilidades.

Dejando para el último al Co-director de la tesis, Jesús García Vidal, gracias por lo puesto en este trabajo, en mi vida profesional y en mi discurrir diario, sin ti hubiera sido imposible llegar.

ÍNDICE GENERAL

Índice de Tablas	11
Índice de Gráficos	16
Índice de Figuras	19

INTRODUCCIÓN	21
--------------------	----

PRIMERA PARTE EL MARCO TEÓRICO DE LA INICIACIÓN LECTORA

CAPÍTULO 1. CONCEPCIONES ACTUALES SOBRE LA LECTURA	31
1. La lectura como actividad perceptivo-motriz	32
2. La perspectiva cognitiva	37
2.1. Aspectos generales	38
2.2. Los procesos de acceso al léxico	41
2.2.1. La lectura a través de la ruta léxica o vía directa	43
2.2.2. La lectura a través de la ruta fonológica o vía indirecta	45
3. La concepción <i>competencial</i> de la lectura	47
 CAPÍTULO 2. LOS PRERREQUISITOS DE LA LECTURA	 55
1. Primeros pasos: los <i>Reading-Readiness Tests</i>	55
1.1. Fundamentos de los <i>Reading-Readiness Tests</i>	56
1.2. Prueba más representativa: <i>Test ABC</i>	57
2. La preparación para la lectura como “madurez neuropsicológica”	60
2.1. Fundamentos neuropsicológicos	61
2.2. Pruebas más representativas	64

2.2.1. <i>Reversal Test (Edfeldt, 1980)</i>	64
2.2.2. <i>Batería Predictiva de Inizan (Inizan, 1963, 1983)</i>	66
2.2.3. <i>Batería Diagnóstica de la Competencia Básica para el Aprendizaje del Lenguaje Escrito: badicbale (Molina, 1984,1992)</i>	68
2.2.4. <i>Batería Evaluadora de las Habilidades Necesarias para el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura: behnale (Mérida, 1993)</i>	70
2.2.5. <i>Test de Desarrollo de la Percepción Visual (Frostig, 1970)</i>	72
2.2.6. <i>Test de Desarrollo de la Percepción Visual - 2 (Frostig, 1993)</i>	73
3. El abandono de las tesis madurativas	75
CAPÍTULO 3. PERSPECTIVAS ACTUALES EN LA LECTURA INICIAL	79
1. El constructo de alfabetización emergente	79
2. Precursores tempranos y facilitadores de la lectura	84
2.1. Precursores tempranos	85
2.1.1. <i>Conocimiento fonológico y lectura</i>	85
2.1.2. <i>Velocidad de nombrado y lectura</i>	88
2.1.3. <i>Conocimiento de las letras y lectura</i>	90
2.2. Facilitadores de la lectura	91
3. Predicción del éxito en el aprendizaje de la lectura	92
3.1. Prueba de Segmentación Lingüística: PSL (Jiménez y Ortiz, 1995)	94
3.2. Prueba de Conciencia Intrasilábica: PCI (Ortiz, 1995)	96
3.3. Prueba de Análisis Fonémico: PAF (Ortiz, 1995)	97
3.4. Prueba de Conciencia Fonémica: PCF (Jiménez, 1995)	98
3.5. Auditory Analysis Test: AUDAN (Tissink, Hamers y Van Luit, 1993)	99
3.6. El juego del dibujo y la palabra: PWG (Corman y Budoff, 1974)	100
3.7. Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico: PECO (Ramos Sánchez y Cuadrado Gordillo, 2006)	102

3.8. Batería de Evaluación Cognitiva de la Lectura y Escritura:	
<i>BECOLE (Galve Manzano, 2005)</i>	103
3.9. Pruebas de Evaluación de las Competencias de Comprensión Lectora:	
<i>ECLE 1, 2 y 3 (Galve Manzano y otros, 2010)</i>	104
3.10. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores: PROLEC	
<i>(Cuetos y otros, 2003)</i>	106
4. Predicción del aprendizaje de la lectura con EVALÚA-0	114
4.1. Variables predictoras	114
4.2. Variables criterio	119
4.3. Resultados del estudio predictivo	122
5. Algunas conclusiones	124

SEGUNDA PARTE TRABAJO EMPÍRICO

CAPÍTULO 4. LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	129
1. Problema, objetivos e hipótesis de la investigación	129
2. El diseño de la investigación	132
2.1. El modelo de investigación-estudio	135
2.2. Las variables	137
2.3. Muestra y recogida de los datos	140
2.4. Fases del estudio: temporalización	143
3. Estudio piloto	147
4. El estudio experimental	158
4.1. De estadísticos a parámetros	159
4.2. El problema de la fiabilidad	162
4.3. El problema de la validez	164
5. Interpretación de las puntuaciones	171
5.1. Fiabilidad y Error Técnico de Medida	171
5.2. Normatividad versus criterialidad	174

CAPÍTULO 5. CONSTRUCCIÓN DE LAS PRUEBAS INICIALES	179
1. La tabla de especificaciones	180
1.1. La propuesta inicial de la autora	181
1.1.1. En el lenguaje oral	183
1.1.2. En el lenguaje escrito	186
1.2. El juicio de los expertos	192
1.3. Recogida y exploración de los datos iniciales	199
2. El análisis de ítems de las pruebas iniciales	202
2.1. Prueba de lenguaje oral	202
2.2. Prueba de lenguaje escrito	209
3. La estructura de la batería: pruebas y sub-pruebas	217
3.1. La prueba de Eficiencia Lingüística	218
3.1.1. La sub-prueba de Comprensión Oral	218
3.1.2. La sub-prueba de Habilidades Fonológicas	222
3.1.3. La sub-prueba de Velocidad Léxica (Velocidad de Nombrado)	228
3.2. La prueba de Eficacia Lectora	231
3.2.1. La sub-prueba de Lectura de Palabras (Acceso Visual)	231
3.2.2. La sub-prueba de Reconocimiento Grafo-fonético (Acceso Fonológico)	236
CAPÍTULO 6. RESULTADOS DEL ESTUDIO EXPERIMENTAL	243
1. Exploración inicial de los datos	244
1.1. La muestra utilizada	244
1.2. Codificación de los datos	246
1.3. Detección de casos anómalos	250
1.4. Descripción inicial de los datos	254
1.4.1. Sub-prueba de Acceso Visual	254
1.4.2. Sub-prueba de Acceso Fonológico	255
1.4.3. Sub-prueba de Comprensión Oral	256
1.4.4. Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	257

1.4.5. Sub-prueba de Velocidad de Nombrado	258
1.4.6. Prueba de Eficacia Lectora	259
1.4.7. Prueba de Eficiencia Lingüística	260
1.4.8. Batería de Competencia Lectora	261
1.5. Comportamiento de los ítems	262
1.5.1. Sub-prueba de Lectura de Palabras (Acceso Visual)	262
1.5.2. Sub-prueba de Acceso Fonológico: reconocimiento grafo-fonema y fono-grafema	266
1.5.3. Sub-prueba de Comprensión Oral	270
1.5.4. Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	273
1.5.5. Análisis de ítems de las pruebas de Eficacia Lectora (E_LECTORA) y Eficiencia Lingüística (E_LINGUI)	276
2. Resultados en el ajuste al modelo	280
2.1. El nivel de significación o intervalo de confianza	280
2.2. El ajuste a la curva normal	283
2.3. El ajuste de la independencia de las puntuaciones	290
3. Resultados en fiabilidad	292
3.1. La fiabilidad de las sub-pruebas	292
3.1.1. Sub-prueba de Acceso Visual	292
3.1.2. Sub-prueba de Acceso Fonológico	296
3.1.3. Sub-prueba de Comprensión Oral	299
3.1.4. Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	301
3.2. La fiabilidad de las pruebas	304
3.2.1. Prueba de Eficacia Lectora	304
3.2.2. Prueba de Eficiencia Lingüística	306
3.3. La fiabilidad global de la batería	307
4. Resultados relativos a la validez	309
4.1. Validez de contenidos	310
4.2. Validez de constructo	311
4.2.1. Pruebas de Eficacia Lectora	315

4.2.2. Pruebas de Eficacia Lingüística	333
5. Interpretación de las puntuaciones	351
5.1. Interpretación normativa	351
5.1.1. Estadísticos básicos y error técnico de medida	352
5.1.2. Baremos de las sub-pruebas	354
5.1.3. Baremos de las pruebas conjuntas	360
5.1.4. Baremos de la Batería	360
5.2. Interpretación criterial	365
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES	369
1. La Batería de Evaluación de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil (EVALEC-0)	370
1.1. Características	370
1.2. Estructura de la batería	372
1.3. Usos y utilidades de la batería	373
1.4. Usos y aplicaciones de la batería	373
2. Conclusiones de la construcción de las pruebas iniciales	374
2.1. El dominio educativo de la competencia lectora inicial	374
2.2. El análisis de ítems de las pruebas iniciales	377
3. Conclusiones de la fase de estandarización	378
3.1. En el comportamiento de los ítems	379
3.2. En la fiabilidad de las pruebas	379
3.3. En la validez de las pruebas	380
3.4. En la interpretación de las puntuaciones	382
4. Conclusiones generales: a modo de resumen	384
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	385
ANEXOS	433

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ficha técnica del Test ABC	59
Tabla 2: Bases psicolingüísticas del aprendizaje en el modelo ITPA	64
Tabla 3: Ficha técnica del Reversal Rest	65
Tabla 4: Ficha técnica de la Batería Predictiva de Inizan	67
Tabla 5: Ficha técnica de la Batería Diagnóstica de la Competencia Básica para el Aprendizaje del Lenguaje Escrito: BADICBALE	69
Tabla 6: Ficha técnica de la Batería Evaluadora de las habilidades necesarias para el aprendizaje de la lectura y la escritura: BEHNALET	71
Tabla 7: Ficha técnica del test de desarrollo de la percepción visual	72
Tabla 8: Ficha técnica del Test de desarrollo de la percepción visual 2	74
Tabla 9: Precursores y facilitadores de la lectura examinados en test madurativos	93
Tabla 10: Ficha técnica de la prueba de segmentación lingüística: PSL	95
Tabla 11: Ficha técnica de Conciencia Intrasilábica: PCI	97
Tabla 12: Ficha técnica de la prueba de Análisis fonémico: PAF	98
Tabla 13: Ficha técnica de la prueba de conciencia fonémica: PCF	99
Tabla 14: Ficha técnica de Auditory Analysis Test: AUDAN	100
Tabla 15: Ficha técnica del Juego del dibujo y la palabra: PWG	101
Tabla 16: Ficha técnica para la evaluación del conocimiento fonológico: PECO	102
Tabla 17: Ficha técnica de la Batería de Evaluación Cognitiva de la Lectura y Escritura: BECOLE	103
Tabla 18: Ficha técnica de las pruebas de evaluación de las competencias de comprensión lectora: ECLE 1, 2 y 3	106
Tabla 19: Ficha técnica de la Batería de evaluación de los procesos lectores: PROLEC	108

Tabla 20: Resumen de actividades de BIL 3-6: Batería de Inicio de la Lectura	113
Tabla 21: Estadísticos descriptivos de las pruebas agrupadas de la Batería Evalúa-0	118
Tabla 22: Estadísticos descriptivos de las pruebas agrupadas de la Batería Evalúa-1	120
Tabla 23: Matriz de componentes factoriales de la Batería Evalúa-1	121
Tabla 24: Correlaciones entre las variables de la Batería Evalúa-0 y Evalúa-1	123
Tabla 25: Clasificación de la investigación no experimental	135
Tabla 26: Centros y criterios de la muestra utilizada	141
Tabla 27: Tabla de especificaciones para configurar el dominio	190
Tabla 28: Tabla de especificaciones con los resultados de los expertos	192
Tabla 29: Estadísticos de los ítems de la prueba de lenguaje oral	204
Tabla 30: Estadísticos de los ítems de la prueba de lenguaje escrito	211
Tabla 31: Resumen del procedimiento de los casos de la batería experimental	250
Tabla 32: Análisis de dificultad, discriminación y varianza para cada ítems de la prueba de Acceso Visual	264
Tabla 33: Análisis de dificultad, discriminación y varianza para cada ítems de la prueba de Acceso Fonológico	268
Tabla 34: Análisis de dificultad, discriminación y varianza para cada ítems de la prueba de Compresión Oral	272
Tabla 35: Análisis de dificultad, discriminación y varianza en los ítems de las subpruebas	275
Tabla 36: Estadísticos de las sub-pruebas de la Batería Evaléc-0	280
Tabla 37: Prueba de confianza T student al 95% para las sub-pruebas de la batería ..	281
Tabla 38: Prueba de confianza T student al 99% para las sub-pruebas de la batería ..	281
Tabla 39: Estadísticos de la muestra única de la prueba	282
Tabla 40: Prueba de confianza T student para las pruebas globales	282
Tabla 41: Distribución y análisis para las gráficas QQ	283
Tabla 42: Prueba de Kolmogorov y Smirnov de ajuste a la curva normal	290

Tabla 43: Prueba de rachas para las puntuaciones de la batería Evalec-0	290
Tabla 44: Estadísticos de las pruebas de la Batería Evalec-0	291
Tabla 45: Prueba de confianza para todas las pruebas de la Batería Evalec-0	291
Tabla 46: Estadísticos de fiabilidad de la sub-prueba de acceso visual	293
Tabla 47: Estadísticos de la sub-prueba de acceso visual	293
Tabla 48: Prueba de reliability de los ítems de acceso visual	294
Tabla 49: Estadísticos de fiabilidad de la sub-prueba de acceso fonológico	296
Tabla 50: Estadísticos de la sub-prueba de acceso fonológico	297
Tabla 51: Prueba de reliability de los ítems de acceso fonológico	297
Tabla 52: Estadísticos de fiabilidad de la sub-prueba de Comprensión Oral	299
Tabla 53: Estadísticos de la sub-prueba de Comprensión Oral	300
Tabla 54: Prueba de reliability de los ítems de Comprensión Oral	300
Tabla 55: Estadísticos de fiabilidad de la sub-prueba de habilidades fonológicas	302
Tabla 56: Estadísticos de la sub-prueba de habilidades fonológicas	302
Tabla 57: Prueba de reliability de los ítems de habilidades fonológicas	303
Tabla 58: Estadísticos de fiabilidad de la prueba de eficacia lectora	305
Tabla 59: Estadísticos de la prueba de eficacia lectora	305
Tabla 60: Estadísticos de fiabilidad de la prueba de Eficiencia lingüística	307
Tabla 61: Estadísticos de la prueba de Eficiencia lingüística	307
Tabla 62: Estadísticos de fiabilidad de la prueba global de competencia lectora	308
Tabla 63: Estadísticos de la prueba global de competencia Lectora	308
Tabla 64: correlaciones de las distintas sub-pruebas, pruebas y de la batería	312
Tabla 65: Estadísticos descriptivos de la Batería completa	313
Tabla 66: Prueba de KMO y test de esfericidad Bartlett para la sub-prueba de Acceso Visual	315
Tabla 67: Análisis de comunalidades iniciales de la sub-prueba de Acceso Visual ...	316

Tabla 68: Porcentajes de varianza explicada en la sub-prueba de Acceso Visual	318
Tabla 69: Matriz de la estructura factorial de la sub-prueba de acceso visual	321
Tabla 70: Matriz de transformación/rotación de componentes de Acceso Visual	322
Tabla 71: Prueba de KMO y test de esfericidad Bartlett para la sub-prueba de Acceso Fonológico	325
Tabla 72: Análisis de comunalidades iniciales de la sub-prueba de Acceso Fonológico ..	326
Tabla 73: Porcentajes de varianza explicada en la sub-prueba de Acceso Fonológico	327
Tabla 74: Matriz de la estructura factorial de la sub-prueba de Acceso Fonológico	330
Tabla 75: Matriz de transformación/rotación de componentes de Acceso Fonológico	331
Tabla 76: Prueba de KMO y test de esfericidad Bartlett para la sub-prueba de Compresión Oral	333
Tabla 77: Análisis de comunalidades iniciales de la sub-prueba de Compresión Oral ...	334
Tabla 78: Porcentajes de varianza explicada en la sub-prueba de Compresión Oral	335
Tabla 79: Matriz de componentes de la sub-prueba de Compresión Oral	337
Tabla 80: Matriz de transformación de componentes de la sub-prueba de Compresión Oral	338
Tabla 81: Prueba de KMO y test de esfericidad Bartlett para la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	340
Tabla 82: Análisis de comunalidades iniciales de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	341
Tabla 83: Porcentajes de varianza explicada en la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	342
Tabla 84: Matriz de componentes de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	344
Tabla 85: Matriz de transformación de componentes de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	345
Tabla 86: Prueba de KMO y test de esfericidad Bartlett para la Bateria EVALEC-0	348
Tabla 87: Análisis de comunalidades iniciales de la Bateria de Competencia Lectora	348

Tabla 88: Porcentaje de Varianza de la batería	349
Tabla 89: Datos estadísticos básicos de las sub-pruebas, pruebas y batería	352
Tabla 90: Estadísticos descriptivos para cada una de las sub-pruebas, pruebas y para la Batería	352
Tabla 91: Error técnico de medida	353
Tabla 92: Límites inferiores y superiores de las pruebas de la batería	353
Tabla 93: Estadísticos descriptivos de las pruebas de la Batería de competencia lectora	355
Tabla 94: Baremos de la sub-prueba de Acceso Visual	356
Tabla 95: Baremos de la sub-prueba de Acceso Fonológico	357
Tabla 96: Baremos de la sub-prueba de Compresión Oral	358
Tabla 97: Baremos de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	359
Tabla 98: Baremos de la sub-prueba de Velocidad de Nombrado	360
Tabla 99: Baremos de la prueba de Eficacia Lectora	361
Tabla 100: Baremos de la prueba de Eficiencia Lingüística	362
Tabla 101: Baremos de la Batería	363
Tabla 102: Los ítems en las Pruebas Iniciales	377
Tabla 103: Los ítems en la Batería Experimental	379
Tabla 104: Fiabilidad de la Baterías, Pruebas y Sub-pruebas	380
Tabla 105: Ejemplo de análisis criterial extraído de la batería EVALEC-0 edición comercial	383

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Titularidad de los centros de la muestra	142
Gráfico 2: Localización de los centros de la muestra	142
Gráfico 3: Nivel socio-cultural de los centros de la muestra	143
Gráfico 4: Análisis factorial exploratorio	169
Gráfico 5: Histograma de la prueba de lenguaje oral de la prueba piloto	203
Gráfico 6: Comportamiento de los ítems de lenguaje oral en la prueba piloto	206
Gráfico 7: Gráfica de fiabilidad de la prueba de lenguaje oral en el estudio piloto ..	206
Gráfica 8: Gráfica del nivel de varianza de la prueba de lenguaje oral del estudio piloto	207
Gráfico 9: Resumen estadístico de la prueba de lenguaje oral del estudio piloto ...	208
Gráfico 10: Histograma de la prueba de lenguaje escrito de la prueba piloto	210
Gráfico 11: Comportamiento de los ítems de lenguaje escrito de la prueba piloto ..	214
Gráfico 12: Gráfica de fiabilidad de la prueba de lenguaje escrito en el estudio piloto	214
Gráfico 13: Gráfica del nivel de varianza de la prueba de lenguaje escrito del estudio piloto	215
Gráfico 14: Resumen estadístico de la prueba de lenguaje escrito del estudio piloto	216
Gráfico 15: Diagrama de cajas para detectar los casos anómalos de la sub-prueba de Acceso Fonológico	251
Gráfico 16: Diagrama de cajas para detectar los casos anómalos de la sub-prueba de Velocidad Nombrado	252
Gráfico 17: Diagrama de cajas para detectar los casos anómalos de la sub-prueba de Compresión Oral	253

Gráfico 18: Diagrama de cajas para detectar los casos anómalos de la sub-prueba de Acceso Visual	253
Gráfico 19: Diagrama de cajas para detectar los casos anómalos de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	254
Gráfico 20: Distribución normal de la Sub-prueba de Acceso Visual	255
Gráfico 21: Distribución normal de la Sub-prueba de Acceso Fonológico	255
Gráfico 22: Distribución normal de la Sub-prueba de Compresión Oral	256
Gráfico 23: Distribución normal de la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	257
Gráfico 24: Distribución normal de la Sub-prueba de Velocidad Nombrado	258
Gráfico 25: Distribución normal de la Prueba de Eficacia Lectora	259
Gráfico 26: Distribución normal de la Prueba de Eficiencia Lingüística	260
Gráfico 27: Distribución normal de la Prueba de Competencia Lectora	261
Gráfico 28: Resumen de estadística de la Sub-prueba de Acceso Visual	263
Gráfico 29: Perfil gráfico de los ítems de la Sub-prueba de Acceso Visual	266
Gráfico 30: Resumen de estadística de la Sub-prueba de Acceso Fonológico	267
Gráfico 31: Perfil gráfico de los ítems de la Sub-prueba de Acceso Fonológico	270
Gráfico 32: Resumen de estadística de la Sub-prueba de Compresión Oral	271
Gráfico 33: Perfil gráfico de los ítems de la Sub-prueba de Compresión Oral	273
Gráfico 34: Resumen de estadística de la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas ..	274
Gráfico 35: Perfil gráfico de los ítems de la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas ..	276
Gráfico 36: Resumen de estadística de la Prueba de Lenguaje escrito/ eficacia lectora	277
Gráfico 37: Resumen de estadística de la Prueba de Lenguaje oral/ eficiencia lingüística	279
Gráfico 38: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Sub-prueba de Acceso Visual	284

Gráfico 39: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Sub-prueba de Acceso Fonológico	285
Gráfico 40: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Sub-prueba de Compresión Oral	286
Gráfico 41: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas	286
Gráfico 42: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Sub-prueba de Velocidad de Nombrado	287
Gráfico 43: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Prueba de Eficacia Lectora	288
Gráfico 44: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Prueba de Eficiencia Lingüística	288
Gráfico 45: Gráfico QQ de ajuste a la curva normal de la Prueba de Competencia Lectora	289
Gráfico 46: Fiabilidad y longitud de la sub-prueba de acceso al léxico	292
Gráfico 47: Fiabilidad y longitud de la sub-prueba de acceso al fonológico	296
Gráfico 48: Fiabilidad y longitud de la sub-prueba de Compresión Oral	299
Gráfico 49: Fiabilidad y longitud de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	301
Gráfico 50: Fiabilidad y longitud de la prueba de Eficacia Lectora	304
Gráfico 51: Fiabilidad y longitud de la prueba de Eficiencia Lingüística	306
Gráfico 52: Gráfica de sedimentación de Catell de la sub-prueba de Acceso Visual ...	320
Gráfico 53: Gráfica de sedimentación de Catell de la sub-prueba de Acceso Fonológico	329
Gráfico 54: Gráfica de sedimentación de Catell de la sub-prueba de Compresión Oral	336
Gráfico 55: Gráfica de sedimentación de Catell de la sub-prueba de Habilidades Fonológicas	343
Gráfico 56: Gráfica de sedimentación de Catell de la Batería de Competencia Lectora	349
Gráfico 57: Gráfica de sedimentación de Catell de la Batería de Competencia Lectora	382

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de doble ruta en cascada	41
Figura 2: Procesos implicados en la competencia lectora en el modelo PISA (MEC, 2007)	49
Figura 3: Indicadores del sistema IDEL para cada uno de los tres momentos de medida en cada nivel escolar	111
Figura 4: Resumen de BIL con índices estadísticos	113
Figura 5: Variables cuantitativas de la Batería de evaluación de la competencia lectora	139
Figura 6: Esquema de las fases de construcción de un test	145
Figura 7: Diagrama de Gantt sobre la temporalización de la investigación de la tesis	146
Figura 8: Estructura de la Batería de Competencia Lectora EVALEC-0	217
Figura 9a: Sub-prueba de Comprensión Oral de la batería experimental EVALEC-0	221
Figura 9b: Sub-prueba de Comprensión Oral de la batería experimental EVALEC-0	222
Figura 10a: Sub-prueba de Habilidades Fonológicas de la batería experimental EVALEC-0	226
Figura 10b: Sub-prueba de Habilidades Fonológicas de la batería experimental EVALEC-0	227
Figura 11: Sub-prueba de Velocidad de Nombrado que aparece en la batería experimental EVALEC-0	229
Figura 12a: Lámina de elementos de la Sub-prueba de Velocidad de Nombrado que aparece en la Batería Experimental EVALEC-0	229
Figura 12b: Lámina de elementos de la Sub-prueba de Velocidad de Nombrado que aparece en la Batería Experimental EVALEC-0	230

Figura 13a: Sub-prueba de acceso visual que aparece en la batería experimental EVALEC-0	233
Figura 13b: Sub-prueba de acceso visual que aparece en la batería experimental EVALEC-0	234
Figura 13c: Sub-prueba de acceso visual que aparece en la batería experimental EVALEC-0	235
Figura 14a: Sub-prueba de acceso fonológico que aparece en la batería experimental EVALEC-0	240
Figura 14b: Sub-prueba de acceso fonológico que aparece en la batería experimental EVALEC-0	241
Figura 14c: Sub-prueba de acceso fonológico que aparece en la batería experimental EVALEC-0	242
Figura 15a: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de acceso visual ...	323
Figura 15b: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de acceso visual ...	324
Figura 16: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de Acceso Fonológico ...	332
Figura 17a: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de Compresión Oral ...	338
Figura 17b: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de Compresión Oral	339
Figura 18a: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de Habilidades Fonológicas	346
Figura 18b: Ítems seleccionados para la sub-prueba definitiva de Habilidades Fonológicas	347
Figura 19: Ítems Representación de la estructura de la Batería de Competencia Lectora	351

INTRODUCCIÓN

La construcción de instrumentos de medida (estandarizados) en Educación, es para muchos, casi una transgresión moral bajo el argumento de que lo educativo posee un carácter inconmensurable. Nosotros, evidentemente, nos encontramos en una posición diferente, ya que pensamos que lo educativo es tan mensurable como cualquier otro aspecto de la vida social de las personas. Pensamos que si se miden las actitudes políticas, tendencias de voto, las opiniones. ¿Por qué no se pueden medir aspectos como la capacidad de cálculo o la competencia de un alumno para leer o la fluidez lectora?

Esta falsa polémica, en realidad oculta diversas cuestiones entre las que destaca el tema de los métodos de investigación, y que creemos que constituyen el substrato de la misma.

Los métodos de investigación han sido siempre, y son, un elemento polémico en cualquier disciplina científica básica (Física, Química, Matemáticas, Psicología...), lo es aún más en las disciplinas científicas aplicadas (como es el caso de la antropología, las ingenierías, la arquitectura, etc.) y la polémica se torna en guerra abierta en aquellas disciplinas científicas aplicadas que además son de reciente aparición o formación, en las que el campo de estudio todavía está en discusión como es el caso que nos ocupa de la Psicopedagogía.

Sabemos que muchas veces el debate metodológico en Psicopedagogía está trufado de intereses corporativistas que intentan plantear el problema como una cues-

ción de cuotas o de “reparto del pastel”. De esta manera, el debate metodológico se constriñe a unos intereses “económicamente” ligados a cada parte, aduciéndose argumentos como que determinados métodos psicológicos son exclusivos de la Psicología (los psicólogos), o que los métodos didácticos u organizacionales son exclusivos de la Pedagogía (los pedagogos).

En dicho debate, que es de todo menos metodológico, se dan argumentos que no sólo no se mantienen en pie, sino que constituyen auténticos monumentos a la demagogia, ya que querer circunscribir lo psicológico a los psicólogos y lo pedagógico-didáctico a los pedagogos, sería como que si a los ingenieros aeronáuticos se les prohibiera utilizar la Física porque no son físicos, que a los arquitectos no se les dejará utilizar las Matemáticas porque no son matemáticos, o los médicos se les prohibiera usar la Química porque no son químicos.

Partimos, pues, de considerar la Psicopedagogía como nuestro campo de trabajo y como disciplina aplicada que pone en práctica métodos de la Psicología y la Pedagogía en un contexto tan específico como el escolar.

En este sentido, coincidimos con lo que señalaban hace ya dos décadas, G^a Vidal y Glez. Manjón (1992a:163), cuando al hablar de evaluación psicopedagógica defendían la coincidencia del concepto con el de la perspectiva psicológica, al tiempo que sostenían la necesidad de tener en cuenta el carácter educativo/pedagógico que dicha evaluación ha de tener siempre. Y es que como señalan dichos autores (1992a: 164):

Variables tan estrictamente psicológicas como las implicadas en el aprendizaje y el desarrollo, se hacen más complejas y adquieren un grado de singularidad tan elevado al insertarse en un sistema dado (con un alto nivel de estructuración estimular), en el que, al menos, interactúan con variables de tipo sociológico (metas deseables, valores de partida, etc.), epistemológico (aprendizaje por materias) y pedagógico-didáctico (modelos, procedimientos, estrategias de enseñanza...).

En nuestra opinión, este elevado nivel de problematicidad de lo psicopedagógico tiene relación con tres aspectos objetivos, que queremos resaltar: de un lado, la juventud de la Psicopedagogía como disciplina científica, que apenas hace dos décadas que comenzó a eclosionar, lo que hace que haya siempre intentos de taponar su desarrollo, por parte de los que “pierden”; de otro, el hecho de usar métodos que son habituales en las disciplinas que se disputan el terreno de lo psicopedagógico, pero que hemos de recordar que también son usados por numerosas disciplinas; y finalmente, la enorme complejidad del hecho educativo que hace que en cualquier fenómeno estén implicadas numerosas variables psicológicas, sociales, epistemológicas, didáctico-pedagógicas, etc., lo que dificulta cualquier tipo de análisis o estudio.

Partiendo de la idea básica de considerar la Psicopedagogía como una disciplina aplicada, que tiene como objeto propio los procesos de enseñanza-aprendizaje, que lo son parcialmente de la Psicología y la Pedagogía, y en menor medida a la Sociología y la Antropología, defendemos que la Psicopedagogía sea a la Psicología y a la Pedagogía como las ingenierías (la Aeronáutica por ejemplo) lo son a la Física, la Química y las Matemáticas. En definitiva, defendemos que la Psicopedagogía sea la *Ingeniería de la Educación*, es decir, como la disciplina científica que busca soluciones a los problemas que se generan en tres dimensiones educativa: los procesos de enseñanza, los procesos de aprendizaje y los procesos evaluación.

Como ingeniería de la educación requiere del uso de instrumentos técnicos que permitan mensurar, medir, valorar las habilidades, competencias y logros educativos con criterios de calidad aceptables que permitan la retroalimentación necesaria que facilite resolver los problemas y dificultades que aparecen en las prácticas educativas.

Y como parte esencial de la solución de los problemas que aparecen en el horizonte de esta disciplina, tanto respecto al aprendizaje, como respecto a la enseñanza y la evaluación está el reto de construir instrumentos que se planteen superar los problemas que la medida tiene en educación, no abandonando la misma sino resolviendo

las dificultades que aparecen en la construcción de los mismos y que en esencia tienen que ver con la fiabilidad, validez y formatividad de los mismos.

Realizada la defensa obligada de la medida en educación, vamos a abordar de forma concreta el tema de nuestra tesis doctoral.

La elección de un tema de investigación siempre encuentra razones en la historia propia del investigador, en este caso, el haber elegido un tema como el de la evaluación de la lectura inicial, tiene como razones fundamentales las siguientes:

En primer lugar, porque constituye un ámbito en el que desarrollo como profesional desde hace quince años, a lo largo de los cuales he aplicado numerosos instrumentos de evaluación, y de una manera generalizada y repetido la Batería Psicopedagógica Evalúa-0 (G^a Vidal y Glez. Manjón, 2000-2011) como instrumento para orientar al profesorado y a las familias, como parte de mis tareas profesionales.

En segundo lugar, porque en el ámbito de la Educación Infantil y, más específicamente, en el campo de la lectura inicial no existen instrumentos de evaluación que tengan como finalidad básica la mejora de los propios procesos de aprendizaje-enseñanza evaluados que permitan avanzar hacia una evaluación educativa diagnóstica con un claro sentido formativo en línea con lo planteado por el conjunto del movimiento EpA (Evaluación para el Aprendizaje) y que señalan numerosos autores (Stobar, 2010; G^a Vidal, 2010...).

En tercer lugar, porque investigaciones previas en este campo como las realizadas por autores como Read, 1971; Erhi, 1978; Lundberg, 1978; Alegría, Pinot y Morais, 1982; Bradley y Bryan, 1985; 1987; Escoriza, 1986; Liberman, 1991; Tissink, Hamers y van Luit, 1993, Rueda, 1995, Jiménez y Ortiz, 1995; G^a Vidal, 1999; Cuetos, 2004; ... han puesto en evidencia a un constructo hasta hace poco generalizado, como es el de la madurez lectora, posicionando la investigación en el estudio de los procesos

cognitivos componenciales de la lectura, siendo algunos de estos estudios muy cercanos a mi, profesional y personalmente.

Y en cuarto lugar, y la razón más importante de todas, es nuestra creencia sobre la calidad de la idea que hemos elegido y estudiado, que ha propiciado el que parte la investigación haya sido publicada antes de la defensa de la propia tesis, y ello entre otras cosas porque es un tema que posee parámetros de calidad, como los siguientes:

- Es un tema que potencialmente puede resolver un problema práctico, como es el de la evaluación de la Competencia Lectora antes de iniciarse la Educación Primaria.
- Tiene una fuerte relevancia social, ya que una evaluación formativa de la lectura inicial puede contribuir a orientar a profesorado y familias con medidas preventivas para una adecuada iniciación en el lenguaje escrito al inicio de la Educación Primaria.
- Posee importantes implicaciones prácticas, ya que podría proporcionarnos un instrumento de evaluación temprana que hasta ahora no existe.
- Puede adquirir un fuerte valor teórico, ya que va a ayudar a situar el debate de la predicción lectora en los propios procesos componenciales de la lectura y no en supuestos factores predictivos.
- Y finalmente, pretendemos contribuir a mejorar metodológicamente la evaluación, proponiendo una metodología evaluativa que impliquen necesariamente una interpretación cuantitativa y cualitativa.

Presentado el tema de investigación abordamos el problema de investigación de nuestra tesis, que es: **construir un instrumento que permita evaluar formativamente los procesos lectores al finalizar la Educación Infantil**. Problema de investigación que podremos descomponer en cuatro objetivos, que tienen relación con las

principales críticas que se han realizado desde algunas líneas de investigación a la utilización de instrumentos de medida de la lectura inicial, que son:

- 1°. Contribuir al conocimiento de los procesos que deben evaluarse en la lectura inicial de los alumnos/as.
- 2°. Construir un instrumento de evaluación que permita identificar los procesos lectores y psicolingüísticos que inciden en la lectura inicial de los alumnos.
- 3°. Resolver los problemas de validez de constructo que presenta muchas de las pruebas y baterías existentes para evaluar la lectura inicial.
- 4°. Propiciar como parte del propio instrumento un sistema de retroalimentación que haga de la propia evaluación un instrumento de intervención educativa sobre los procesos lectores o psicolingüísticos que aparecen como puntos débiles de la formación de un sujeto o grupo.

Nuestra tesis, por tanto, se enmarca en una línea de investigación aplicada, utilizando el conocimiento acumulado por ciencias como la Psicología y la Pedagogía, pero específicamente psicopedagógica y pretende contribuir a responder a dos interrogantes como son:

- ¿Qué procesos lectores y psicolingüísticos conforman la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil?
- ¿Cómo deberían ser los instrumentos de medida para evaluar dichos procesos?

Resumiendo, podríamos señalar que con este estudio nos planteamos el logro de los siguientes objetivos:

- Contribuir al conocimiento de los mecanismos que permiten evaluar la competencia lectora inicial de los alumnos/as.

- Analizar los procesos lectores y psicolingüísticos que deben evaluarse durante la iniciación de la competencia lectora.
- Determinar el tipo de prueba a emplear para cada uno de esos procesos que deben evaluarse.
- Agrupar dichas pruebas en una Batería Psicopedagógica que nos permita medir dichos procesos.
- Aplicar la prueba a una muestra representativa de la población andaluza y española.
- Analizar estadísticamente los resultados de dicha aplicación, estableciendo los baremos que correspondan.

En realidad el estudio-investigación realizado responde a dos preguntas básicas: ¿Qué aprendizajes deberíamos tener en cuenta para evaluar la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil? y ¿cómo debería ser una prueba que sirviera para evaluar formativamente la lectura en este nivel escolar?

El presente trabajo, en el que describimos la construcción de una prueba de competencia lectora para alumnos de infantil, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

- En un primer momento, en la primera parte, hemos expuesto el marco teórico de nuestra investigación, la iniciación lectora. En el Capítulo 1 desarrollamos los procesos implicados en la lectura; abordando en el Capítulo 2 los prerrequisitos de la lectura y en el tercero las perspectivas actuales en la lectura inicial
- En un segundo momento, en la segunda parte, hemos desarrollado el proceso de investigación que hemos desarrollado y para ellos en el Capítulo 4 exponemos la metodología de investigación utilizada, en el Capítulo 5 el estudio inicial y en el Capítulo 6 el estudio experimental.
- Para terminar nuestra tesis doctoral hemos cerrado con un capítulo de conclusiones y las referencias de la misma.

PRIMERA PARTE
EL MARCO TEÓRICO DE LA INICIACIÓN LECTORA

CAPÍTULO I

CONCEPCIONES ACTUALES SOBRE LA LECTURA

Frente a la impresión subjetiva de la mayor parte de los lectores de que leer es algo sencillo y espontáneo, los resultados de todos los estudios sobre competencia lectora, tanto en Primaria como posteriormente, tienden a indicarnos que para un importante número de alumnos y alumnas no es así. Como muestran los informes de PIRLS 2011 y PISA 2012, en España, tras la iniciación formal en lectura ya un 6% del alumnado presenta un desfase significativo y casi un 20% lo presenta al finalizar la educación obligatoria.

Algo especialmente grave, si tenemos en cuenta que estos datos se obtienen tras unos siete años de escolaridad regular en PIRLS y doce años en PISA, así como el hecho de que estos resultados en los estudios internacionales se vienen manteniendo con pequeños cambios desde hace dos décadas, pese a haberse incrementado muy notablemente el gasto educativo en ese período.

Sin duda, en esta situación influyen numerosos factores de todo tipo, como el entorno sociocultural de procedencia (las tasas de fracaso lector guardan una estrecha relación con el estatus), las prácticas escolares, etc. Pero es evidente que también están implicados otros factores de índole individual, ya que incluso los países con mejores resultados en lectura presentan un importante número de alumnos y alumnas que no llegan a alcanzar un uso funcional de la misma, a la altura de las necesidades impuestas por la sociedad actual.

En este sentido, si fuese posible identificar de manera temprana quiénes son los alumnos y alumnas en riesgo de fracaso y las variables individuales asociadas al

mismo, daríamos un gran paso. Ahorraríamos mucho dinero, mucho esfuerzo y, sobre todo, mucho sufrimiento a innumerables niños y niñas a los que sus dificultades con la lectura pasan una alta factura emocional y reducen enormemente las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

Así se ha reconocido por innumerables profesionales e investigadores que, a lo largo del último siglo, han dedicado muchos esfuerzos a este objetivo, proporcionándonos una ingente base de datos, conceptos y métodos desde la que continuar su esfuerzo.

Lógicamente, es sobre esa base científica y técnica sobre la que se ha construido el proceso de investigación que aquí se presenta, de modo que comenzaremos exponiendo sus principales elementos y haciendo una valoración crítica de los mismos, como intrducción a nuestro propio trabajo.

I. La lectura como actividad perceptivo-motriz

Desde los inicios de la investigación psicopedagógica sobre la lectura, en el primer tercio del siglo XX, ésta fue concebida como una actividad esencialmente caracterizada por la percepción de unos signos gráficos (las letras) que son convertidos a sonidos del habla (fonemas) mediante un conjunto reducido de reglas de conversión, y a la que se le añaden los conocimientos lingüísticos necesarios para la interpretación del mensaje. En palabras de Fernández, Llopis y de Pablo, 1977: 14), “leer es desentrañar unos signos gráficos y abstraer de ellos un pensamiento (...) supone una percepción de signos gráficos dispuestos ordenadamente en una determinada dirección; su identificación con los sonidos correspondientes; abstracción del significado de estos signos y asociación con el lenguaje hablado”.

Se trata de un punto de vista que se ha dado en denominar perceptivo-motriz porque sostiene que lo específico de la lectura es la capacidad de reconocer símbolos vi-

suales y asociarlos a sonidos, siendo el resto de los aspectos de la misma habilidades lingüísticas que no difieren en lo esencial de las utilizadas para la comprensión oral.

Partiendo de esta tesis, se entiende que cuando un individuo sin discapacidad cognitiva o sensorial, y con las adecuadas oportunidades educativas, no aprende a leer correctamente, sus dificultades deben estar relacionadas con esos procesos perceptivos y perceptivo-motrices propios del acto lector, por lo que esta concepción de la lectura fue siempre aparejada a una perspectiva neuropsicológica de sus dificultades.

Como señalan García Vidal y Glez. Manjón (2000), desde este punto de vista las dificultades de aprendizaje de la lectura no serían sino la expresión de una disfunción o de un retraso madurativo de un conjunto de funciones neuropsicológicas básicas, ya sea gnósicas, práxicas o gnósico-práxicas.

- Las *funciones gnósicas* hacen referencia a la facultad de reconocimiento basado en la formación de “esquemas senso-perceptivos” auditivos, táctiles, visuales... Dependiendo de si estos esquemas incluyen representaciones mono o multisensoriales, las funciones gnósicas serían simples (basadas en el predominio de un determinado analizador: gnosis auditivas, táctiles, etc.) o complejas (basadas en la integración de más de un esquema simple: gnosis visoespaciales, espacio-temporales, etc.).
- En cuanto a las *funciones práxicas*, se definen como procesos que tienen como agente principal el analizador *cinestésico-motor*, es decir, esquemas que integran las aferencias músculo-esqueléticas con acciones motrices.
- Cuando los esquemas práxicos se integran con las aferencias procedentes de los sistemas perceptivos se formarían los *esquemas perceptivo-motores*. Incluirían los *estereotipos motores verbales*, que serían el fundamento neuropsicológico de la elocución.

La concepción perceptivo-motriz de la lectura, no obstante, no fue nunca una teoría única, sino una perspectiva general o “enfoque” desde el que se propusieron diversas teorías a lo largo de los años (Myers y Hammill, 1982; García Vidal y Glez. Manjón, 2000).

Una de las más influyentes en su momento fue la de Newell Kephart, quien entre los años cincuenta y sesenta desarrolló tanto un modelo “psicopatológico” de las dificultades de aprendizaje como un sistema de tratamiento de las mismas. Según su propuesta, todas las dificultades de aprendizaje tendrían como base común en el retraso en la formación de ciertas *generalizaciones básicas* (“esquemas”) relativas a las capacidades motrices generales, la coordinación ojo-mano, la lateralidad, la direccionalidad, el control ocular, el predominio lateral, etc. que se irían adquiriendo por etapas:

- *Etapas prácticas:* el niño manipula físicamente objetos, sin dar muestras de percibirlos como algo distinto de su propia actividad, formándose como “generalizaciones básicas” el control postural, el mantenimiento del equilibrio, el esquema corporal (resultante de la observación de los movimientos de las partes del cuerpo y de las relaciones de esas partes entre sí y con los objetos externos), la direccionalidad, la sincronía, la sucesión práctica y la continuidad práctica (comienzo de la discriminación entre figura y fondo).
- *Etapas subjetiva o perceptivo-motriz:* en esta etapa, el conocimiento perceptivo y motor se refieren siempre al propio yo corporal, siendo lo esencial en ella las “generalizaciones motrices” del contacto (esquemas de las acciones de alcanzar, agarrar y soltar) y la locomoción, que son la base de la percepción de las formas. También se desarrolla la percepción del espacio a partir de las generalizaciones locomotrices y aparece las generalizaciones de coordinación perceptivo-motriz y de lateralidad objetiva.
- *Etapas objetiva:* se adquiere la percepción de la configuración total del objeto, así como la continuidad subjetiva (percepción del espacio subjetivo) y la sucesión objetiva.

Para Kephart, las dificultades en el aprendizaje de la lectura, la escritura, la aritmética... serían el resultado de retrasos y/o anomalías en este proceso (tanto más graves cuanto más precoz la etapa afectada), por lo que su tratamiento no podría consistir sino en el entrenamiento para restaurar el proceso evolutivo normal. Algo que se conseguiría a través del entrenamiento sensomotor, el entrenamiento del control ocular y el entrenamiento de la percepción de formas.

También gozó de gran repercusión en su momento el modelo desarrollado por Frostig y Horne, para quienes las funciones perceptivo-visuales serían la clave de la lectura y no constituirían un todo homogéneo, sino un conjunto de habilidades perceptivas y perceptivo-motrices diferenciadas que, en el desarrollo normal, se adquirirían entre los tres y medio y los siete años.

De acuerdo con estos investigadores, la principal causa de las dificultades sería un retraso madurativo o una disfunción en este conjunto de habilidades, que podemos resumir como sigue (Myers y Hammill, 1982):

- *Coordinación viso-motriz*: capacidad de integrar la visión con los movimientos manuales. En particular, se evalúan las necesarias para manejar lápiz y papel.
- *Percepción figura-fondo*: capacidad de seleccionar un centro de atención particular entre una masa de estímulos desentendiéndose de éstos últimos.
- *Constancia de formas*: capacidad de reconocer que una figura puede variar de tamaño, textura o posición sin por ello alterar su forma básica.
- *Posición en el espacio*: capacidad para distinguir una forma determinada de otras figuras, ya sea que se presente en una posición idéntica, rotada o inversa.
- *Relaciones espaciales*: capacidad de percibir dos o más objetos con relación a uno mismo entre sí, en el plano gráfico bidimensional.

Junto a estas propuestas más centradas en las funciones motrices y visuales, diversas teorías perceptivo-motrices dieron especial importancia a las funciones de percepción auditiva (en particular, auditivo-verbales) a partir del trabajo de autores como Wepman (autor del conocido test de discriminación de pares mínimos) u Osgood.

De ellas surgió a principios de los sesenta el modelo “psicolingüístico” de Kirk, que adquirió gran relevancia al estar asociado a un instrumento de evaluación que, según su autor, permitía detectar con precisión los déficit y retrasos subyacentes a las dificultades de aprendizaje individuales, el ITPA.

Para dicho modelo, el papel de las funciones neuropsicológicas en el aprendizaje depende en parte del logro alcanzado en cada una de ellas, pero también de su organización en varios niveles:

1) *Funciones de nivel representativo:*

- *Proceso receptivo* (decodificación): capacidad para comprender e interpretar estímulos auditivos y visuales significativos. Incluyen:
 - Recepción Auditiva.
 - Recepción Visual.
- *Proceso organizativo* (asociación): capacidad para relacionar, organizar y manipular símbolos visuales o auditivos. Incluye:
 - Asociación Auditiva.
 - Asociación Visual.
- *Proceso expresivo* (codificación): capacidad para emplear símbolos verbales o gestuales para comunicarse. Incluye:
 - Expresión Verbal.
 - Expresión Manual.

2) *Funciones de nivel automático:*

- *Proceso de cierre:* capacidad para completar un estímulo muy familiar del que se presenta sólo una parte. Incluye:
 - Cierre Gramatical.
 - Cierre Auditivo.
 - Mezcla de sonidos.
 - Cierre Visual.
- *Procesos de memoria secuencial:* capacidad para recordar de inmediato una secuencia de estímulos visuales o auditivos. Incluye:
 - Memoria Secuencial Auditiva.
 - Memoria Secuencial Visual.

Pese a su amplia difusión durante décadas, entre los años setenta y ochenta del pasado siglo estos modelos fueron perdiendo influencia en el ámbito científico, principalmente por la acumulación de evidencias contrarias a sus principales supuestos. En palabras de Myers y Hammill (1982: 275), “la mayoría de los autores dudan de la eficacia de los sistemas perceptivo-motrices y tienden aún a ser más escépticos respecto a los sistemas psicolingüísticos”.

2. La perspectiva cognitiva

La acumulación de evidencia contraria a los modelos perceptivo-motrices llevó desde los años setenta al desarrollo de alternativas tanto desde una perspectiva conductual de la lectura (González Portal, 1984) como desde la entonces incipiente psicología cognitiva o del procesamiento de la información (Crowder, 1985).

Por lo que respecta al enfoque conductual de la lectura, contribuyó sin duda al desarrollo de una visión más completa y detallada de la misma. Mediante el análisis de ta-

reas, llevó a diferenciar diferentes conductas lectoras donde previamente era frecuente un enfoque más holístico, distinguiendo entre la precisión en el proceso de decodificación, la rapidez con que se realiza dicho proceso, la decodificación de los aspectos prosódicos y la comprensión lectora (González Portal, 1984; Toro y Cervera, 1980).

Finalmente, sin embargo, ha sido el enfoque del procesamiento de la información el que se ha mostrado más productivo desde un punto de vista tanto teórico como práctico, al asumir la diversidad de elementos del acto lector evidenciadas por el análisis conductual, pero añadiendo un análisis de los procesos cognitivos subyacentes a cada uno de ellos.

2.1. Aspectos generales

Un hito fundamental en el desarrollo de esta perspectiva fue la publicación en 1971 del trabajo de Gough *“Un segundo de lectura”*, donde diseccionaba desde el punto de vista de los microprocesos y representaciones mentales implicados la actividad de decodificación de lo escrito, mostrando que desde el mismo era posible una comprensión más profunda y precisa del acto lector.

Este trabajo fue el comienzo de una gran cantidad de estudios sobre la actividad lectora llevados a cabo mediante una combinación de técnicas experimentales y clínicas (con pacientes que habían perdido selectivamente determinadas habilidades de lectura tras una lesión cerebral), que permitieron el desarrollo de modelos más o menos detallados de la misma en adultos, en adultos con daño cerebral adquirido y, posteriormente, en niños en proceso de aprendizaje lector (Crowder, 1985).

Básicamente, dichos modelos conciben la lectura como una actividad psicolingüística compleja en la que diversos procesos subléxicos, léxicos, sintácticos, pragmáticos... interactúan entre sí y con el conocimiento previo del lector para construir significados a partir del texto (Crowder, 1985; De Vega et al., 1990; Cuetos, 1990; García Vidal y Glez. Manjón, 2001; García Madruga, 2006). Una actividad que no puede

reducirse, en absoluto, a la simple percepción de unos grafismos, ya que lo esencial en ella es la transformación de símbolos *lingüísticos* en *significados*.

Para producir esa transformación, los modelos cognitivos de la lectura postulan un sistema de procesamiento en el que los elementos clave son determinados *procesos* que actúan sobre la información y determinadas *representaciones* almacenadas en la memoria a partir de la experiencia previa del lector:

- **Procesos perceptivos:** responsables de la captación e interpretación del *input* visual, en un primer momento se encargan de transformar ese *input* en algún tipo de código viso-espacial y almacenarlo unos milisegundos en la memoria sensorial, con objeto de compararlo con las representaciones gráficas y ortográficas almacenadas en la memoria a largo plazo y “reconocerlo” como determinadas letras o secuencias de letras. En las fases iniciales del aprendizaje lector, se trataría de procesos voluntarios o controlados, pero con la práctica de la lectura tenderían a convertirse en procesos automáticos e involuntarios.
- **Procesos de acceso léxico:** los modelos cognitivos postulan que nuestra experiencia como hablantes de una lengua y como lectores da lugar a la formación de una serie de representaciones mentales de las diversas dimensiones de las palabras en la memoria a largo plazo y definen la decodificación como un proceso de acceso a esas representaciones. El llamado *léxico interno* o *lexicón* (conjunto de las citadas representaciones existente en nuestra MLP) se concibe como una red de representaciones semánticas, auditivas, fonológicas, ortográficas y visuales diferentes entre sí, pero relacionadas, de manera que leer sería acceder a esa red a partir del reconocimiento de las formas escritas. Un reconocimiento que, como comentaremos en un momento, puede llevarse a cabo a través de diferentes procesos de acceso al léxico.
- **Procesos sintácticos:** son los responsables del procesamiento de las relaciones sintácticas y gramaticales entre las palabras, tanto dentro de cada oración como entre oraciones (procesamientos de las co-referencias).

- **Procesos semánticos y pragmáticos:** procesos responsables del análisis del significado explícito e implícito de cada enunciado, así como del establecimiento de relaciones entre el significado de cada enunciado y el de los demás, utilizando el conocimiento previo disponible del lector.

Una cuestión importante en estos modelos es que, en general, postulan un funcionamiento interactivo y en paralelo de estos diferentes procesos a lo largo del acto lector, es decir, definen la lectura como un procesamiento de lo escrito que se da en ciclos sucesivos y con cooperación de los procesos perceptivos, de acceso léxico, sintáctico, semánticos y pragmáticos:

“Al leer un texto el sujeto comienza guiado fundamentalmente por el mismo, procesando la información de manera ascendente. Sin embargo, en la medida en que este proceso aporta al lector un núcleo de información, éste activa un pequeño número de datos o esquemas de conocimiento que permiten integrar la información y ayudan en la comprensión de las frases siguientes, dado que restringen los valores que pueden tomar las variables (letras, sílabas, palabras, frases) al inducir la realización de ciertas inferencias sobre aspectos no especificados en el texto, y no otras. El sujeto construye, pues, un modelo a partir de los esquemas activados por los elementos iniciales del texto, modelo que va siendo precisado progresivamente a medida que la información inicialmente implícita se va haciendo explícita” (Alonso y otros, 1992:14).

No obstante, se considera que esta interacción varía en función de parámetros como la familiaridad del lector con el contenido, el contexto de lectura... o el dominio de las habilidades lectoras. Así, en las fases iniciales de aprendizaje de la lectura el procesamiento tiende a ser más serial y estar más guiado por los procesos de acceso al léxico, sería un procesamiento *data driven* o ascendente; en cambio, en los lectores más experimentados los procesos semánticos tendrían mayor importancia, dando lugar a un procesamiento descendente o *concept driven*: la interacción exige recursos de memoria de trabajo, de modo que sólo cuando se produce la automatización de los procesos de bajo nivel a través de la práctica, con la consiguiente liberación de recur-

Los procesos cognitivos, es posible su funcionamiento en paralelo, el cual es a su vez condición indispensable para el logro de una lectura hábil y eficaz (Just y Carpenter, 1982).

2.2. Los procesos de acceso al léxico

Teniendo esto en cuenta, aunque la lectura tiende a ser un proceso interactivo y en paralelo en todo momento, cuando –como es nuestro caso– el interés se centra en el aprendizaje inicial de la misma es importante centrar la atención en los denominados procesos de acceso léxico.

En relación a los mismos, como responsables del proceso de decodificación de la palabra escrita, son numerosos los estudios de todo tipo llevados a cabo desde que, en los años 60, Morton propusiese su conocido modelo del *logogén*, aunque como señalaba Chang (2003) hoy por hoy el modelo más aceptado sigue siendo el llamado *modelo de doble ruta* de Coltheart y colaboradores, conocido en la actualidad como modelo DRC o modelo de doble ruta en cascada (Coltheart et al., 2001).

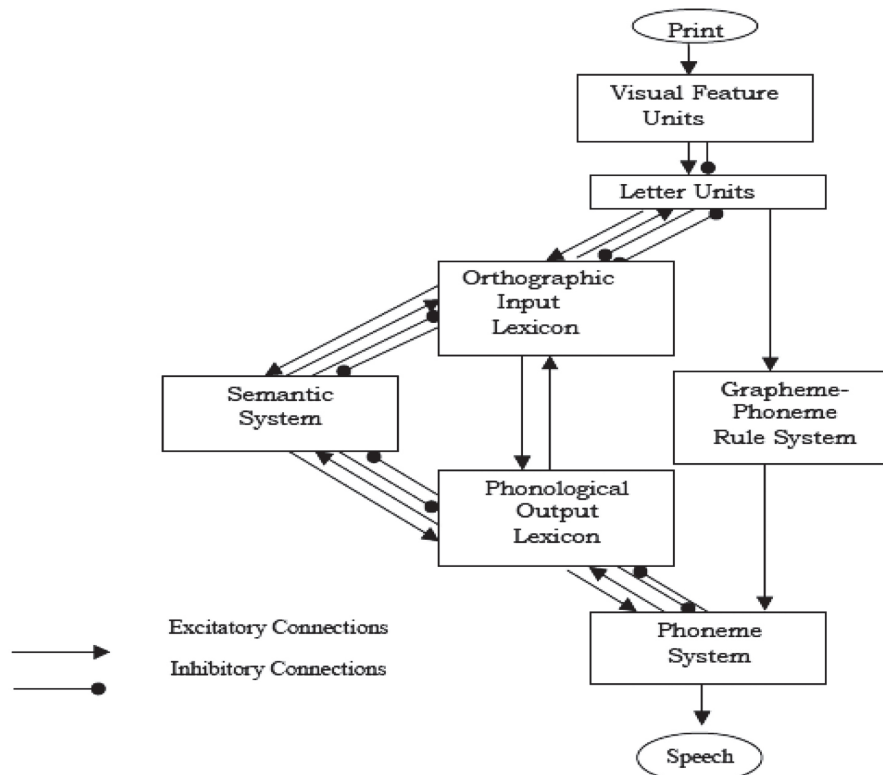


Figura 1. Modelo de doble ruta en cascada (Chang, 2003: 15).

Como puede verse en la figura anterior, este modelo (al igual que el resto de modelos cognitivos) postula la lectura de palabras como un proceso de acceso al sistema semántico (representaciones semánticas del lexicón en nuestra MLP) a partir de la forma escrita, estableciendo dos vías o rutas de procesamiento alternativas para ello. Una de ellas, que se ha dado en llamar ruta directa, léxica u ortográfica, basada en el reconocimiento inmediato de la misma por emparejamiento con las representaciones visuales de palabras guardadas en la MLP (*orthographic input lexicon*); la otra, llamada ruta indirecta o fonológica, basada en la recodificación fonológica del estímulo mediante aplicación de las reglas de conversión de grafema a fonema del idioma (*grapheme-phoneme rule system*).

De acuerdo con el modelo, cuando observamos una palabra escrita ambas rutas de procesamiento se ponen en marcha de forma paralela y finalizan cuando conseguimos acceder al significado, siendo importante no perder de vista algunas consecuencias de esta forma de proceder:

- En primer lugar, que el acceso al significado de la palabra escrita queda garantizado mediante la ruta directa u ortográfica, pero no al leer siguiendo la ruta indirecta o fonológica, que puede dar lugar a la oralización de lo escrito (*speech*) sin haber alcanzado el sistema semántico. Lo que explica el fenómeno tan extendido en los niveles escolares de lectura vulgarmente conocido como “leer como un papagayo”.
- En segundo lugar, que al ser la ruta directa mucho más rápida, cuando tiene éxito en el acceso al significado detiene el proceso antes de que la ruta indirecta haya llegado a su fin.
- Finalmente, el procesamiento en paralelo mediante ambas rutas explicaría lo que a veces se ha descrito como procesamiento “visual-fonológico”, es decir, un tipo de lectura en donde determinadas partes de una palabra son procesadas por vía directa, mientras que otras lo son por vía fonológica (por ejemplo, al

leer una forma verbal: el lexema se reconoce de forma directa mientras que los morfemas de tiempo, modo y persona se decodifican por vía indirecta).

2.2.1. La lectura a través de la ruta léxica o vía directa

Es un tipo de lectura que tiene lugar cuando el lector cuenta en su memoria con una “re-presentación” de la palabra escrita; una representación que al ser de una imagen será de tipo visual (el lector de Braille contará con representaciones no visuales, sino táctiles, de las palabras escritas), por lo que lo que Coltheart y sus colaboradores denominan léxico de *input* ortográfico a menudo se denomina, de forma más simple, *léxico visual*.

Una persona con años de experiencia de lectura tendrá un enorme léxico visual, formado por miles de representaciones visuales de palabras escritas, mientras que el de un niño de segundo curso de Primaria probablemente estará formado por sólo unas pocas decenas de representaciones visuales; por eso el primero lee mediante la ruta léxica la mayor parte de las palabras que aparecen en un periódico, en los anuncios publicitarios, en un libro de texto de Primaria... mientras que el segundo sólo podrá leer de este modo esas pocas palabras de las que ya ha formado una imagen visual que ha guardado en su memoria. Esto es así no porque el niño sea más joven e inmaduro, sino porque su experiencia con lo escrito es muchísimo menor (García Vidal y Glez. Manjón, 2001).

El lector novato se diferencia del experto, pues, por la cantidad de palabras que puede leer por vía directa (que depende directamente del tamaño de su léxico visual), pero también en el tiempo que tarda en reconocer cada palabra: como lee menos a menudo que el experto, el novato “refresca” menos las representaciones visuales de las palabras que tiene en su memoria, de modo que tarda algo más en reconocer cada una de ellas, aunque apenas sea unas milésimas de segundo en cada palabra (al igual que tardamos algo más en reconocer el rostro de un conocido al que vemos de año en año que el de las personas que miramos a diario).

Más allá de estas diferencias, el proceso que el experto y el novato siguen cuando usan la ruta directa para leer una palabra es, básicamente, el mismo: (1) observan la palabra escrita y la comparan con las “fotocopias” de que disponen en su léxico visual (por supuesto, no se trata de un proceso consciente ni voluntario, sino de un fenómeno perceptivo automático); (2) una vez identificada, acceden a los significados que tienen asociados a ella en su memoria.

La expresión “acceder a los significados” resulta extraña, ya que solemos tener la impresión de que el reconocimiento de una palabra y la comprensión de su significado son procesos simultáneos, pero lo cierto es que no es así, ya que los significados de las palabras (sus “representaciones semánticas”) se encuentran almacenados en un lugar de nuestra memoria diferente al léxico visual. Comprender una palabra es algo diferente a reconocerla visualmente, de modo que cuando se lee por vía directa hay que acceder primero al léxico visual y, a continuación, acceder desde éste hasta el sistema semántico.

Cuando leemos en voz alta, como hay que pronunciar la palabra, es preciso además que el lector active a continuación la correspondiente representación de la palabra presente en su *phonological output lexicon* o *léxico fonológico*, que se habrá formado a partir de la experiencia como “hablante”... pero parece claro que esta última fase del proceso, en el caso de la lectura en voz alta, no es propiamente *lectura*, puesto que no afecta al acceso al significado.

En resumen, la lectura a través de la ruta léxica o vía directa supone los siguientes procesos (los dos últimos sólo en caso de lectura oral):

1. Análisis visual de la palabra escrita: procesamiento perceptivo global de la palabra que pretendemos decodificar.
2. Reconocimiento de la palabra: búsqueda y emparejamiento de la palabra procesada con las representaciones almacenadas en el léxico visual.

3. Asociación de la palabra reconocida con el significado o los significados existentes en nuestro sistema semántico.
4. Recuperación en el léxico fonológico de la pronunciación que se corresponda con el significado anterior.
5. Producción oral de la palabra.

Digamos para terminar que no todas las palabras que cuentan con una representación en el léxico visual se reconocen exactamente a la misma velocidad (Cuetos, 1990, 2008). Este es un modo de lectura siempre muy rápido, pero la velocidad en cada palabra depende, entre otros factores, de la *familiaridad* (es decir, de la frecuencia con que uno se encuentre escrita la palabra), el poco o mucho *tiempo que haga que se haya leído la palabra* en cuestión, su *predictibilidad* en función del contexto en que aparece, la cantidad de “*vecinos ortográficos*” con que cuenta (es decir, de que haya muchas otras palabras parecidas visualmente o no), etc.

2.2.2. La lectura a través de la ruta fonológica o vía indirecta

Por su parte, la lectura a través de la ruta indirecta consiste, como decíamos, en un proceso de recodificación fonológica, es decir, en la oralización (explícita o encubierta) de la palabra escrita mediante la aplicación de un sistema de reglas de conversión de los grafemas en fonemas. Dada esta circunstancia, el acceso al significado en esta vía se produce a través de los mecanismos propios de la modalidad oral y puede, incluso, no tener lugar (Crowder, 1985; Coltheart et al., 2001).

Otros aspectos relevantes de esta segunda vía de procesamiento es que resulta mucho más lenta que la anterior y exige un uso más intensivo de la memoria de trabajo, que será tanto mayor cuanto mayor sea el número de grafemas que componen la palabra. Por ello, si en la lectura por la ruta léxica la variable crucial es la frecuencia con que el lector ha leído la palabra (*efecto de frecuencia* o familiaridad del estímulo),

en la lectura por la ruta fonológica un aspecto clave es la complejidad fonológica de la palabra, directamente relacionada con el número de fonemas y, por tanto, grafemas que la componen: al leer por esta vía no se observa el efecto de frecuencia, pero sí un claro *efecto de tamaño*.

De manera resumida, podemos describir los procesos implicados en este tipo de lectura como sigue (Cuetos, 1990, 2008; García Vidal y Glez. Manjón, 2001):

1. Análisis visual: en esta ruta, a diferencia de lo que ocurría en la anterior, el análisis perceptivo visual no es de la palabra como un todo, sino que se centra en cada una de las letras que la constituyen, las cuales son procesadas secuencialmente, en el orden en que aparecen.
2. Identificación de las letras: si hemos analizado correctamente las letras y las conocemos, el siguiente paso es la identificación de cada una de ellas al comparar el patrón gráfico observado con las formas (alógrafos) almacenadas en nuestra memoria
3. Conversión a fonemas: una vez que las letras han sido identificadas, se aplican las reglas de conversión grafema-fonema (RCGF) propias del código alfabético de nuestro idioma y se accede de este modo a los fonemas que codifican.
4. Repaso articulatorio: Los fonemas activados se mantienen en la MCP mediante un proceso de repaso articulatorio (bucle fonológico) que permite su integración con los que le acompañan. Este proceso puede ocurrir mediante habla encubierta (en el caso de lectores más experimentados) o de habla explícita (en neolectores, lectores con retrasos graves de lectura y en situaciones de lectura en voz alta).
5. Acceso fonológico al sistema semántico: una vez producida oralmente la cadena de fonemas, con habla explícita o encubierta, ya es posible reconocer auditivamente la palabra y acceder al significado o significados asociados a la misma en el sistema semántico.

Algunas cuestiones adicionales que deberíamos tener en cuenta al analizar esta ruta de procesamiento de la palabra escrita son las siguientes (García Vidal y Glez. Manjón, 2001):

- En el procesamiento secuencial de los grafemas el lector no espera a haber cumplido con todos los pasos en uno para empezar con el siguiente; de hecho, el lector tiene ante su vista varios grafemas al mismo tiempo y actúa un poco como ocurre en las etapas contrarreloj en el ciclismo: se inicia el proceso con la primera letra y en cuanto se ha dado un paso o dos se inicia con la siguiente... y así sucesivamente, lo que explica que cuanto más “largas” sean las palabras haya más probabilidad de error.
- En sistemas alfabéticos como el castellano, no todos los grafemas implican la misma dificultad de procesamiento. Por ejemplo, si encontramos la letra G hay que comprobar si va seguida de U o de otra letra, lo que no ocurre con la letra T. Del mismo modo, en la fase de recodificación fonológica no es igual el procesamiento de R (que puede recodificarse como /rr/ o como /r/ dependiendo de los fonemas adyacentes) que el de P (que siempre se recodifica como /p/).
- Tras haber activado cada fonema, un aspecto esencial al que hasta ahora se ha prestado poca atención (algo que está cambiando, como veremos) es el la velocidad a que se realiza el proceso de síntesis fonológica que nos llevará de los fonemas (elementos representados por los grafemas) a la sílaba y la palabra.

3. La concepción *competencial* de la lectura

En los últimos años los modelos cognitivos de lectura se han venido a integrar en una concepción más amplia que podríamos denominar “competencial” por poner el acento no en los procesos de lectura en sí, sino en el uso funcional de los mismos en relación a las necesidades personales, sociales y laborales del individuo.

Se ha venido a poner, por tanto, el acento en la denominada competencia lectora, entendida como parte de la competencia de comunicación lingüística, o capacidad para utilizar el lenguaje como instrumento de comunicación, de aprendizaje y de regulación de conductas y emociones.

En nuestro ordenamiento educativo (Ley Orgánica 2/2006 de Educación, modificada por la Ley Orgánica 7/2013 de mejora de la calidad educativa), esta competencia de comunicación lingüística se define como un conjunto integrado de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten expresar pensamientos, emociones, vivencias y opiniones, así como dialogar, formarse un juicio crítico y ético, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas, adoptar decisiones, y disfrutar escuchando, leyendo o expresándose de forma oral y escrita, todo lo cual contribuye además al desarrollo de la autoestima y de la confianza en sí mismo.

La competencia lectora, por su parte, se entiende como la capacidad para buscar, recopilar y procesar información, comprendiendo distintos tipos de textos con intenciones comunicativas o creativas diversas, en diferentes contextos sociales y culturales. Lo que de acuerdo al *Marco común europeo de referencia para las lenguas* (MECD, 2002) implica tanto elementos propiamente *lingüísticos*, como *sociolingüísticos* (condiciones socioculturales del uso de la lengua) y *pragmáticos* (uso funcional de los recursos lingüísticos sobre la base de escenarios de intercambio comunicativo y dominio del discurso, la cohesión y la coherencia, la identificación de tipos y formas de textos, la ironía y la parodia).

En el marco del conocido programa PISA, se define como la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar sus conocimientos y posibilidades y participar en la sociedad, “superando la idea tradicional de competencia lectora como proceso de descodificación y comprensión literal; en lugar de ello, parte de la base de que la competencia lectora comporta

comprender informaciones escritas, utilizarlas y reflexionar sobre ellas para cumplir una gran variedad de fines” (MEC, 2007:11).

Las nuevas concepciones de la lectura, por tanto, la entienden como algo complejo, basado en la interacción entre la información del texto y el conocimiento extra-textuales y que implica la aplicación de varios tipos de procesos a diferentes tipos de textos, en diferentes contextos y con diferentes fines u objetivos.

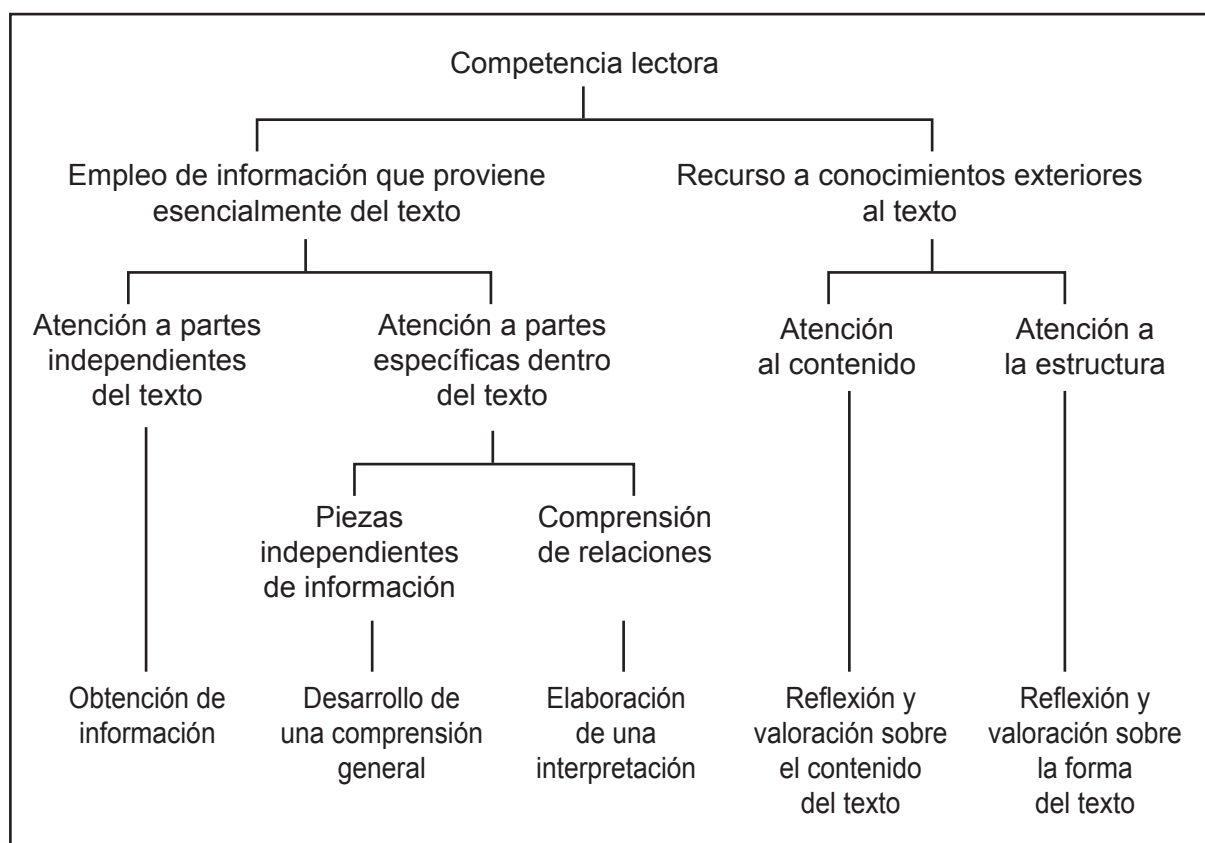


Figura 2. Procesos implicados en la competencia lectora en el modelo PISA (MEC, 2007)

Por lo que se refiere a los procesos, el modelo inicial del programa PISA hacía referencia a cinco tipos fundamentales:

- a) *Obtención de información*: consiste en la selección de determinados datos aislados y específicos dentro de un texto, desde la hora de salida de un tren al dato necesario para confirmar o refutar una afirmación, pasando por la identificación

de un personaje, el número de habitantes de una ciudad... entre otras muchas posibilidades. Es, pues, un proceso que no precisa considerar relaciones entre los diferentes elementos textuales ni establecer conexiones con elementos ajenos al texto en sí, aunque puede implicar cierto grado de dificultad en función de la similitud entre datos, el grado en que están categorizados, etc.

- b) *Comprensión general*: el desarrollo de una comprensión general de lo leído obliga a adoptar una perspectiva más global y amplia sobre el texto, teniendo en cuenta las relaciones entre sus diferentes elementos. Aunque no necesariamente exige establecer relaciones sustantivas con elementos externos (se trata de un proceso en donde sigue predominando la información textual), lo cierto es que necesita que el lector utilice un mayor número de conocimientos previos: identificar el tema del texto, identificar sus ideas principales y secundarias, resumirlo... son habilidades basadas en este proceso.
- c) *Elaboración de una interpretación*: este proceso va un paso más allá del desarrollo de una comprensión general, ya que implica tanto que el lector desarrolle una comprensión textual más completa y detallada, como que proceda a realizar comparaciones, contrastes de información con su conocimiento previo u otras fuentes, inferencias sobre la intención del autor, etc.
- d) *Reflexión y valoración sobre el contenido del texto*: este proceso requiere necesariamente que el lector relacione la información textual con conocimientos procedentes de otras fuentes y que proceda al contraste entre ambas y su conocimiento previo del mundo. Evidentemente, se trata de un proceso que no se puede llevar a cabo sin los anteriores, pero va más allá de ellos tanto en el grado de elaboración de la información textual como, sobre todo, en el uso de su conocimiento previo y de sus procesos de razonamiento.
- e) *Reflexión y valoración sobre la forma del texto*: este quinto proceso, finalmente, implica que el lector se distancie del texto y lo juzgue, evaluando su calidad y relevancia no ya en términos semánticos y pragmáticos, sino formales, teniendo

en cuenta tanto su corrección lingüística, como su calidad literaria, la idoneidad del estilo y formato en orden al logro de los objetivos del autor, etc.

Sin embargo, la aplicación práctica de este modelo puso en evidencia la enorme dificultad de separar de forma adecuada determinados aspectos de algunos de ellos, por lo que el modelo final utilizado en estas conocidas evaluaciones internacionales los reduce a tres: (a) procesos de obtención de información; (2) procesos de interpretación de textos (anteriores procesos b y c); y (3) procesos de reflexión y valoración (anteriores procesos d y e).

En cuanto a las demás variables, PISA considera relevante la diferenciación entre textos continuos (narración, exposición, descripción, argumentación, instrucción...) y discontinuos (cuadros y gráficos, tablas, diagramas, mapas, formularios...) y entre distintas situaciones de lectura asociadas a objetivos de satisfacción de intereses personales, sociales, profesionales o educativos (*leer para aprender*).

Pensando en la competencia lectora a edades más tempranas, el programa PIRLS de la *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA), la define como la habilidad para comprender y utilizar las formas lingüísticas requeridas por la sociedad y/o valoradas por el individuo, lo que implica elaborar significados a partir de una variedad de textos y con una variedad de objetivos (leer para aprender, leer para participar en actividades de la comunidad escolar y de la vida cotidiana, leer para el disfrute personal), siguiendo un proceso esencialmente constructivo e interactivo que implica el uso de estrategias de lectura eficaces y la reflexión sobre lo que se ha leído, tal y como señalan Mullis et al. (2006) en el manual *Marcos teóricos y especificaciones de evaluación*. En este modelo se entiende que

“el significado se genera a través de la interacción entre lector y texto en el contexto de una experiencia lectora concreta. El lector aporta un repertorio de destrezas, estrategias cogniti-

vas y metacognitivas y conocimientos previos. El texto contiene ciertos elementos lingüísticos y estructurales y se centra en un tema específico. El contexto en el que se desarrolla la lectura fomenta los vínculos con ésta y la motivación para leer, y con frecuencia ejerce demandas específicas al lector” (MEC, 2009:31).

A partir de esta concepción de la lectura, el modelo competencial de PIRLS considera que la lectura implica cuatro grandes tipos de procesos:

1. *Localización y obtención de información explícita.* Incluye el reconocimiento o identificación de información relevante para el objetivo de lectura, empleando diversos métodos. Las tareas de lectura implicadas en este proceso de comprensión serían: Identificar información relevante para el objetivo específico de la lectura; buscar ideas específicas; buscar definiciones de palabras o frases; identificar el contexto o la ambientación de una historia (p. ej., el tiempo y el espacio); encontrar la idea principal (cuando está indicada expresamente).
2. *Realización de inferencias directas.* Habilidad para obtener información e ideas nuevas no expresamente indicadas en el texto, aunque sí implícitas en él. La realización de inferencias ofrece al lector la posibilidad de avanzar más allá del plano superficial de la lectura y rellenar las lagunas en el significado que a menudo aparecen en los textos. En este proceso se incluyen tareas como inferir que un acontecimiento da pie a otro acontecimiento; deducir el propósito principal de una secuencia de argumentos; determinar el referente de un pronombre; identificar generalizaciones efectuadas en el texto; describir la relación entre dos personajes.
3. *Interpretación e integración de ideas e informaciones.* Este proceso incluye interpretar significados, ya sean particulares o el global del texto, más allá del sentido concreto de las frases, captar significados implícitos, integrarlos, etc. recurriendo para ello a ideas, datos y experiencias que el lector aporta de sus propios conocimientos. Es un proceso que se pone de manifiesto especialmente

en tareas como discernir el mensaje o tema global de un texto, considerar una alternativa a las acciones de los personajes, comparar y contrastar información del texto, inferir la atmósfera o tono de una historia, interpretar una aplicación al mundo real de la información del texto...

4. *Análisis y evaluación del contenido, el lenguaje y los elementos textuales.* Este proceso incluye el análisis y la evaluación del contenido del texto, de su forma, estructura y elementos a partir del conocimiento y comprensión del mundo que el lector tiene. Ello implica de un modo sustancial utilizar los propios conocimientos sobre el uso del lenguaje y sobre las características de los textos escritos, ya sean éstas generales o específicas de un género determinado, lo que se pone de manifiesto en tareas como evaluar la probabilidad de que los acontecimientos descritos pudieran suceder en la realidad, describir cómo el autor ideó un final sorprendente, juzgar si la información en el texto es clara y completa o determinar el punto de vista del autor sobre el tema central.

En cuanto a los objetivos de lectura en estas edades, diferencia entre dos tipos básicos de metas al leer:

- *Leer como experiencia literaria.* El lector se vale del texto para implicarse en acontecimientos, entornos, acciones, consecuencias, personajes, ambientes, ideas y sentimientos ficticios, y para disfrutar del lenguaje en sí. Esta lectura generalmente se realiza para disfrute personal.
- *Leer para adquirir y usar información.* El lector no se ve inmerso en mundos de fantasía, sino en aspectos del universo real. A través de textos informativos, es posible entender cómo es el mundo y cómo ha sido, y por qué las cosas funcionan de la manera que lo hacen. Los lectores pueden ir más allá de la adquisición de información y utilizarla para practicar el razonamiento y la acción. Este tipo de lectura suele realizarse como instrumento para el aprendizaje.

Evidentemente, ambos tipos de lectura implican la utilización de textos diferentes, de ficción y de estructura narrativa en el primer caso y toda una variedad de textos informativos continuos y discontinuos, a menudo con organizadores textuales para facilitar la comprensión en el segundo, teniendo en cuenta PIRLS esta variedad de textos y propósitos de lectura, así como los contextos de lectura en que los niños y niñas participan:

“Los niños adquieren la competencia lectora a través de una variedad de actividades y experiencias enmarcadas en dos contextos principalmente: el familiar y el escolar. Son sobre todo el hogar y el centro escolar los dos ámbitos en que los niños ejercitan y desarrollan su competencia lectora, sirviéndose de los recursos y actividades, más o menos favorables, que se les ofrecen. Algunas de las experiencias lectoras cuentan con una estructura rígida, sobre todo las que tienen lugar en el aula como parte de la enseñanza de la lectura; otras, menos estructuradas, ocurren como parte natural e informal de las actividades cotidianas de los niños. Ambas son fundamentales a la hora de ayudarles a desarrollar su competencia lectora. Además, los entornos doméstico y escolar se apoyan o interfieren entre sí, y la interrelación entre escuela y hogar es un elemento importante en el proceso de aprendizaje” (MEC, 2009:36).

CAPÍTULO 2

LOS PRERREQUISITOS DE LA LECTURA

A lo largo del último siglo los esfuerzos por predecir el aprendizaje de la lectura han sido numerosos, arduos e intensos, como queda reflejado en el capítulo anterior y en la amplia bibliografía que aparece al final de este trabajo.

En este capítulo, vamos a intentar reflejar la evolución de la evaluación de la lectura inicial, desde la perspectiva predictiva, es decir, desde la perspectiva de intentar conocer de forma anticipada cómo será la lectura de los niños y niñas.

La evaluación predictiva de la lectura inicial ha seguido un largo proceso evolutivo desde que aparecieran hace ya casi un siglo los primeros test diseñados para los *prerrequisitos* que deberían tenerse para adquirir dicho aprendizaje.

En este capítulo, abordaremos las perspectivas tradicionales, pero todavía vigentes en muchos ámbitos y profesionales en relación con los supuestos *prerrequisitos* que son necesario para aprender a leer.

I. Primeros pasos: los *Reading-Readiness Test*

Aunque la preocupación por los posibles condicionantes del aprendizaje inicial de la lectura pueda parecernos algo reciente, lo cierto es que las primeras teorías al respecto cuentan ya con casi un siglo.

En su informe anual de 1925, la *National Society for the Study of Education* de los Estados Unidos mostraba su preocupación por el fracaso en dicho aprendizaje de ni-

ños y niñas sin ningún hándicap o desventaja aparente, acuñando la expresión *reading readiness* (“preparación para la lectura”) para referirse a la tesis de que ese fracaso era debido a la exposición a métodos formales de enseñanza de la lectura cuando aún no estaban evolutivamente preparados para ello. Poco después, Washburne y Mophett sometieron a prueba esta hipótesis en su conocido estudio de las escuelas de Winnetka, concluyendo que sólo los niños y niñas con una edad mental de al menos 6 años y medio podían beneficiarse de la enseñanza formal y sistemática de la lectura.

1.1. Fundamentos de los *Reading-Readiness Test*

El estudio de Winnetka, no obstante, fue sólo uno más de los muchos trabajos realizados en este ámbito durante los años veinte y treinta del pasado siglo, como muestra el hecho de que ya en fecha tan temprana como 1939 Gates, Bond y Russell publicasen una primera revisión del “estado del arte” en el mismo en su monografía *Methods of determining reading-readiness*.

En estos primeros momentos, en cualquier caso, la “preparación para la lectura” no se entendía aún en el sentido madurativo “fuerte” (Molina, 1981) que el constructo adquiriría más tarde, sino como una madurez evolutiva básicamente experiencial. En palabras de Gates (1939:497),

“En el momento de acceder a la escuela, los niños han adquirido ya ciertos tipos de información y habilidades que representan estadios en el progreso hacia la lectura (incluso si aún no pueden leer una palabra) de los que harán uso directo en su posterior progreso lector”.

Al mismo tiempo, como ocurría en los demás ámbitos del movimiento de desarrollo de los test psicológicos por aquella época, no se partía de un cuerpo teórico predefinido, sino de una estrategia puramente empírica y funcional:

“Nos impresionó el hecho que algunos niños fracasasen en el aprendizaje de la lectura pese a presentar un nivel mental igual o superior al de otros, para los que el aprendizaje de

la lectura se había dado normalmente en la misma clase, con el mismo maestro (...) En breve nos convencimos de que había que procurar captar la estructura íntima de todo el proceso de aprendizaje y no quedarse en la verificación de la agudeza sensorial o de procesos aislados. Era preciso planear una serie de pruebas sintéticas, puramente funcionales” (Filho, 1933: 36).

Partiendo de esta perspectiva, el desarrollo de *Reading-Readiness Tests* fue notable, publicándose un importante número de test, muchos de ellos revisados, actualizados periódicamente y utilizados hasta prácticamente el momento actual. Algunos de ellos tan conocidos como el *Gates-MacGinitie Reading-Readiness Test*, el *Metropolitan Readiness Test*, el *Lee-Clark Readiness Test*, los *Tests ABC de Lourenço Filho* o el *Murphy-Durrell Reading-Readiness Test*.

1.2. Prueba más representativa: Test ABC

En nuestro país la prueba más representativa de los *Reading Readiness Tests* es sin lugar a dudas el **TEST ABC** (Filho, 1933/1960), que en realidad fue el único que se editó en nuestro país.

Se trata de un conjunto de tests que tienen su base en una concepción claramente maduracionista. En palabras de su autor

“el nivel de madurez funcional que suponen los procesos de lectura y escritura, plantean un nivel de madurez:

- a) de las coordinaciones cinemáticas o de movimientos en general, y, particularmente, de las coordinaciones visual-motrices y auditivo-motrices que condicionan la conducta de la copia de figuras y la capacidad de pronunciación;
- b) de la que condicione la resistencia a la inversión, en la copia de esas figuras, y resistencia a la ecolalia en el lenguaje oral.
- c) de la que permite resistencia a la fatiga, y así, un mínimo de atención dirigida;
- d) de la que facilite la memorización auditiva, para figuras y frases...”.

El test ABC, consta de 8 subtests de aplicación individual que evalúan diferentes funciones.

- *Subtest 1: Reproducción de Figura.* Es una prueba de coordinación visomotora en que al niño se le pide reproducir 3 figuras geométricas. Se presenta la de mayor complejidad a continuación.
- *Subtest 2: Evocación de Objetos.* Mide memoria visual y capacidad de atención dirigida. El niño debe recordar 7 figuras vistas en un cartón que se presenta durante 30 segundos. Las figuras son relativamente grandes y familiares para los niños.
- *Subtest 3: Reproducción de Movimientos (Memoria Motora).* Mide coordinación visomotriz. El niño debe reproducir en el aire tres figuras realizadas por el examinador.
- *Subtest 4: Evocación de Palabras.* Su objetivo es la evaluación de la memoria auditiva. El niño debe repetir una serie de palabras de uso común, como p.e. Silla.
- *Subtest 5: Evocación de un Relato.* Evalúa la capacidad de comprensión y memorización. El niño debe repetir un cuento corto (39 palabras) que consta de tres acciones principales y tres detalles. El cuento tienen una trama muy simple.
- *Subtest 6: Repetición de Palabras.* Evalúa lenguaje expresivo y especialmente trastornos de tipo fonoarticulatorios. El niño debe repetir 10 palabras difíciles. Son palabras poco conocidas, como Por ejemplo: Sardanápalo, Constantinopla.
- *Subtest 7: Corte de un Diseño.* Evalúa también coordinación visomotora. El niño debe recortar por una línea curva y otra quebrada. El tiempo máximo permitido es un minuto.
- *Subtest 8: Punteado.* Evalúa coordinación visomotriz y resistencia a la fatiga. El alumno debe dibujar puntos en un cuadrulado, teniendo un tiempo fijo para la tarea (30 segundos). Los cuadrados son pequeños.

La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la siguiente tabla:

Tabla 1

Ficha técnica del Test ABC (Filho, 1937)

OBJETIVOS
Estimar la madurez del alumno para la lectura y realizar un pronóstico sobre su aprendizaje.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
No se especifica, aunque por sentido debería emplearse antes de iniciar la lectura.
APLICACIÓN
Individual y con una duración de 15 minutos, sin entrenamiento para su aplicación.
DESCRIPCIÓN
<p>Contiene 8 subtests:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reproducción de figuras: hay que reproducir tres figuras simples (Coordinación visomotriz). 2. Evocación de objetos familiares: se debe recordar los nombre de 7 objetos familiares, presentados previamente (Memoria inmediata). 3. Reproducción de Movimientos: hay que reproducir movimientos en el aire, hechos por el examinador previamente (Memoria motriz). 4. Evocación de palabras: el sujeto debe recordar siete palabras familiares, según una lista dada anteriormente (Memoria auditiva inmediata). 5. Evocación de un relato: recordar una historia corta (Memoria lógica). 6. Repetición de palabras: repetir palabras polisílabas y de difícil articulación (Articulación). 7. Corte de un diseño: recortar con tijeras dos líneas sinuosas (Coordinación visomotriz) 8. Punteado: punteo dirigido en una cuadrícula (Atención y Fatigabilidad).
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • El sumatorio de todos los subtest indica el nivel de madurez para la lectura, sin establecer relación con la edad cronológica, metal o nivel escolar. • El análisis factorial tiene una estructura simple, con 3 factores primarios: <ul style="list-style-type: none"> – Factor X: coordinación visual-motora, que saturan las pruebas de reproducción de movimientos, copia de figuras y corte de un diseño. Su coeficiente de correlación con el aprendizaje es de 0,75. – Factor Y: factor general de rapidez, que satura las pruebas de punteo, repetición de polisílabas, recorte de papel y denominación de figuras. Su coeficiente de correlación con el aprendizaje es de 0,47. – Factor Z: capacidad de memorización verbal, que saturan las pruebas de evocación de un relato, denominación de figuras y evocación de palabras. Su coeficiente de correlación con el aprendizaje es de 0,47. • Se establece un Índice de Madurez General, fruto de la relación de los tres factores anteriores y que se refiere a las funciones en las que se basan la lectura y la escritura.

Hay estudios desde hace ya casi tres décadas que no confirman estas informaciones, como son por ejemplo:

- Braslawsky (1981, citado por Jiménez, 1986:47), señala “se demuestra que no tiene valor predictivo individual: alumnos alfabetizados aparecen como inmaduros y otros, considerados maduros al comenzar el año, fueron considerados inmaduros o en el límite, al final del mismo año;... los niños de medios sociales más bajos son los que sufren”.
- González Portal (1984) “El ABC de Filho sirve de muy poco para predecir el futuro aprendizaje de la lectura”.
- Quintero (1989, citado por Molina 1992) encontró un coeficiente de relación inferior de tres pruebas aplicadas (ABC, Reversal y WIPPSI) y la competencia lectora de los alumnos.

2. La preparación para la lectura como “madurez neuropsicológica”

Desde finales de los años cuarenta, la hipótesis de los pre-requisitos del aprendizaje lector no sólo se afianzó como la perspectiva dominante en la psicopedagogía de la lectura, sino que adoptó un enfoque teórico madurativo, ya sea con una concepción fuerte o estricta de este constructo:

“Los diversos procesos y relaciones dinámicas que caracterizan las funciones de los niveles máximos del sistema nervioso se van reconociendo paulatinamente, a medida que el organismo crece. El desconocimiento de estos aspectos puede llevar a cometer errores serios, ya que el aprendizaje escolar no puede ser un proceso regular y armónico sin atender a las pautas madurativas de la actividad nerviosa superior (...) La importancia del punto reside en que no puede pretenderse en niños de determinada edad una capacidad de atención tónica o una motivación que, por causas puramente madurativas, sólo serán propias de niños mayores” (Azcoaga, Iglesias y Derman, 1991: 42).

O con una concepción amplia y laxa del mismo:

“El concepto de madurez para el aprendizaje escolar se refiere, esencialmente, a la posibilidad de que el niño, en el momento de su ingreso en el sistema escolar, posea un nivel mínimo de desarrollo físico, psíquico y social que le permitan enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias. La madurez se construye gradualmente gracias a la interacción de factores internos y externos” (Condemarín, Chadwick y Milicic, 1985:13).

2.1. Fundamentos neuropsicológicos

La hipótesis básica era, en cualquier caso, la misma a efectos prácticos:

“Ciertas funciones psicológicas se desarrollan a un ritmo determinado y no se modifica fácilmente la curva del crecimiento psíquico del niño. Parece que es a los 6 años cuando la mayoría de los niños están preparados para leer. Es posible enseñar a leer a un niño antes de esa edad, pero sería necesario más tiempo y se perdería un tiempo precioso que hubiera sido posible consagrar a ejercicios más útiles. Un aprendizaje precoz puede ser el origen de ciertas perturbaciones ortográficas y engendrar una situación de fracaso” (Mialaret, 1966; citado por Cohen, 1983:3).

Al mismo tiempo, los citados prerrequisitos comenzaron a describirse, principalmente, en términos de funciones neuropsicológicas, tanto gnósicas como práxicas, adoptando lo que Azcoaga y colaboradores (op.cit.) denominaron una visión fisiológica del aprendizaje de la lectura. Una visión en la que se considera que para que éste tenga lugar es indispensable un cierto nivel de maduración de determinadas estructuras del Sistema Nervioso Central, que hacen posible los procesos neuropsicológicos que constituirían el sustrato de la lectura:

(a) *Funciones gnósicas*. Procesos de reconocimiento que resultan de la formación de esquemas senso-perceptivos, a partir de la actividad de los diversos anali-

zadores sensoriales: auditivo, táctil, visual... Estas gnosias pueden ser simples, es decir, estar basadas en el predominio de un determinado analizador (gnosias auditivas, táctiles, etc.) o complejas, implicando la integración de más de un esquema simple (como es el caso de las gnosias viso-espacio-temporales o del esquema corporal).

- (b) *Funciones prácticas*. Procesos que tienen como agente principal el *analizador cinestésico-motor*, esto es, procesos basados en esquemas perceptivo-motores formados a partir de la integración de las aferencias cinestésicas de los sistemas muscular y esquelético, tanto entre sí como con las aferencias visuales, táctiles, auditivas... procedentes de los sistemas perceptivos.

Junto a estas funciones, el constructo de *madurez para la lectura* también implicaría un cierto nivel mínimo de desarrollo de determinados procesos psicológicos básicos, entre los que destacarían la *atención* tanto fásica como tónica (aunque especialmente en esta última) y la *memoria* e, incluso, la motivación (cfr. García Vidal y González Manjón, 2000).

Más allá de estos presupuestos básicos, las distintas teorías madurativas sobre el aprendizaje lector han diferido en la identificación y descripción de los procesos concretos que poder pre-requisito de la lectura (Rude, 1973; Escoriza, 1986; Molina, 1981, 1991).

Downing y Thackray (1971), por ejemplo, en una conocida revisión sobre el tema, encontraron que prácticamente todos los autores consideraban procesos clave los de percepción visual y de coordinación visomotriz, pero diferían a la hora de considerar también pre-requisitos madurativos la dominancia lateral manual y visual, el conocimiento de vocabulario, el desarrollo motor, la memoria visual y auditivo-verbal a corto plazo, la discriminación auditiva y la percepción y reproducción de secuencias rítmicas.

Rudell (1973), por su parte, identificó un conjunto de doce funciones que compondrían la madurez lectora, según el criterio empleado por distintos autores: conocimiento del vocabulario, comprensión auditiva, reconocimiento de letras, conceptos numéricos y de operaciones, coordinación visomotriz, determinar si dos palabras riman o no, correspondencia de fonemas, ritmo de aprendizaje, discriminación de sonidos, integración de sonidos individuales, lectura de palabras y selección de una forma que concuerda con un modelo.

Como señalan diversos autores (Escoriza, 1986; García Vidal y González Manjón, 2001), este tipo de revisiones ponen de relieve que las teorías maduracionistas fueron en primer lugar perceptivo-motrices, dando especial importancia a las funciones gnósicas visuales y las funciones prácticas visoespaciales, incluyendo la lateralización del esquema corporal y el establecimiento de la dominancia lateral como aspectos centrales. De ahí la importancia que adquirieron en la práctica psicopedagógica instrumentos como el *Reversal Test*, de Edfeldt; el *Test de Desarrollo de la Percepción Visual*, de Frostig, además de diversas medidas del desarrollo del esquema corporal y la dominancia lateral. Posteriormente, sin embargo, fueron integrando cada vez más elementos de tipo psicolingüístico.

En gran medida, el impulso de la perspectiva psicolingüística se debió a la influencia del modelo del *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities* (ITPA), publicado por Kirk y sus colaboradores a principios de los sesenta que, frente a una perspectiva previa excesivamente centrada en las funciones que permitirían el análisis de las formas gráficas, ponía el acento en las funciones que permitirían en procesamiento de los aspectos auditivo-verbales de la lectura.

Tabla 2
Bases psicolingüísticas del aprendizaje en el modelo del ITPA

PROCESOS	NIVELES DE ORGANIZACIÓN	CANALES
Adquisición y uso de hábitos necesarios para el empleo normal del lenguaje:	Esta dimensión describe la complejidad funcional del organismo:	Vía sensomotriz por la que se transmite el lenguaje. Se divide en:
A) RECEPCIÓN Capacidad de extraer el significado de símbolos visuales o auditivos.	A) NIVEL AUTOMÁTICO Media las actividades que requieren en primer lugar retener secuencias simbólicas lingüísticas (memoria) y después ejecutar cadenas de hábitos automáticos (cierre).	A) MODOS DE ENTRADA – Auditivo. – Visual.
B) EXPRESIÓN Capacidad de expresar mensajes verbal o gestualmente.	B) NIVEL REPRESENTATIVO Es más complejo. Media las actividades que requieren el significado de los símbolos auditivos o visuales.	B) MODOS DE SALIDA – Vocal. – Motor.
C) ASOCIACIÓN Capacidad para organizar y manipular los símbolos lingüísticos de manera significativa.		C) COMBINACIONES – Auditivo-vocal. – Visomotor.

2.2. Pruebas más representativas

Posteriormente, como señalara Hoskisson (citado por Escoriza, 1986), aun manteniendo su perspectiva esencialmente neuropsicológica, los modelos de madurez para la lectura tendieron también a incluir aspectos relativos al desarrollo emocional del niño, de manera que en su última fase (años sesenta a ochenta) este enfoque de los pre-requisitos del aprendizaje lector se caracterizó por el uso de baterías amplias de evaluación predictiva, entre las que podemos destacar las siguientes:

2.2.1. Reversal Test (Edfeldt, 1980)

Este autor plantea la hipótesis de que el grado de tendencia a las inversiones de tipo perceptivos en la copia de dibujos, en una edad próxima a la escolar podría usarse como diagnóstico y servir de base a un test para la madurez lectora. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 3.

El objetivo de la prueba es diagnosticar el nivel de madurez para la lectura. Pone énfasis en la evaluación de la capacidad de discriminación perceptiva, establecer simetrías derecha-izquierda, simples o dobles y capacidad para discernir figuras idénticas y no idénticas. Es una prueba gráfica no verbal, se aplica a grupos pequeños en una sesión y dura aproximadamente 15 minutos de trabajo efectivo de los examinados. Los niños tendrán que marcar con una “equis” las figuras que son diferentes, las que son iguales deben ser dejadas tal como están.

Para administrar la prueba se debe tener en cuenta que:

- El examinador habrá previamente los nombres de cada niño y la fecha de nacimiento, calculando la edad exacta en meses, en el cuaderno.
- Antes de administrar la prueba se habrá dibujado en la pizarra la página de ejemplos, en el mismo orden. El dibujo del ángulo superior derecho está tachado.
- Antes de empezar la prueba se reparte el cuaderno a los niños y se pone boca abajo con la prohibición de volverlo antes de que se le indique, o de tocar los lápices.
- Carpetas dispuestas en forma lineal, niños aislados.

Tabla 3
Ficha técnica del Reversal Rest (Edfeldt, 1980)

OBJETIVOS
Detectar la madurez para los aprendizajes lectores.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
De los 4 a los 6 años.
APLICACIÓN
Colectiva con una aplicación de 20 minutos.
DESCRIPCIÓN
Test de 84 ítems, constituido por pares de figuras: <ul style="list-style-type: none"> • 42 pares de figuras idénticas. • 42 pares de figuras diferentes: 6 de simetría arriba/abajo, 20 de simetría derecha/izquierda, 5 de doble simetría, 11 totalmente diferentes.

Tabla 3. Continuación

PUNTUACIONES- ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD

- Se establece cuatro grupos o categorías:
 - Inmaduros para la lectura $PD \leq 51$ ($< -1,5$ DT).
 - Precisa control PD entre 52-56 (de $-1,5$ DT a -1 DT).
 - Maduro para la lectura PD entre 57-76 (de -1 DT a $+1$ DT).
 - Completamente maduro $PD > 77$ (> 1 DT).
 - La fiabilidad es de 0,84 para el método test-retest y de 0,94 para el método de las dos mitades.
-

En el estudio de González (1984), en los coeficientes de correlación obtenidos entre esta prueba y la lectura fueron prácticamente nulas. Por su parte Quintero (1984:61) "... el Reversal no tiene ningún valor predictivo del futuro rendimiento en el aprendizaje de la lectura".

2.2.2. Batería Predictiva de Inizan (Inizan, 1963, 1983)

La prueba de Inizan se publicó en Francia en 1962. El autor no inventó los subtests que forman la Batería, sino que utilizó y seleccionó algunos entre los ya existentes, muchos de los cuales fueron anteriormente usados por Filho. Analizando el tipo de pruebas en las que el niño falla es posible determinar las causas de este fracaso y poder poner el remedio adecuado. Las pruebas de las que se compone la Batería Predictiva son:

- a) *Organización Espacial*: copia de figuras geométricas, reconocimiento de diferencias perceptivas y cubos.
- b) *Lenguaje*: recuerdo inmediato de una historia, recuerdo inmediato de objetos familiares y articulación.
- c) *Organización Temporal*: repetición de un ritmo de percusión, copia de estructuras rítmicas en forma de sucesión de trazos.

Las puntuaciones directas se transforman en puntuaciones típicas (media 10 y desviación típica 3) y la puntuación total de la escala en deciles. La tabla predictiva relaciona la edad cronológica con la puntuación en deciles obtenida por el niño en la Batería Predictiva y proporciona una modificación del tiempo que es necesario esperar para comenzar el aprendizaje de la lectura.

Es la batería más emblemática de las de este enfoque. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 4.

Tabla 4

Ficha técnica de la Batería Predictiva de Inizan (Inizan, 1963)

OBJETIVOS
Predecir el momento en que comenzará a leer un alumno y cuánto tiempo le costará hacerlo.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Entre 5 y 7 años.
APLICACIÓN
Individual con una duración de 30 minutos y colectiva, con una duración en 45 minutos.
DESCRIPCIÓN
<p>En la revisión de 1983 incluyen 10 pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas: copia de 5 figuras geométricas. • Memoria de dibujos: identificación dibujos familiares, con distractores entre imágenes. • Discriminación perceptiva-visual: discriminación de formas abstracta. • Lenguaje-compresión: identificación de una historia en 3 imágenes que se presentan. • Discriminación fonológica: identificación de dibujos que tienen un sonido final o identificación de fonemas asociados. • Copia de un ritmo: continuación de series rítmicas representadas gráficamente. • Repetición de un ritmo: seguimiento de un ritmo visual y auditivo. • Articulación y palabras: dominio de la secuencia de fonemas en palabras poco o nada familiares. • Lenguaje-expresión: Identificación y recuerdo de objetos familiares que faltan en una escena que se presenta en dos láminas: en una están los objetos y en la otra no. • Cubos: reproducción de figuras formadas por cubos.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Las Puntuaciones Directas se transforman en Puntuaciones ponderadas, que sumándolas se transforman en deciles. • Validez a través de la coherencia interna: correlación entre los subtest de la prueba y cada uno con el conjunto de la prueba. • Validez de criterio con pruebas del propio autor, con métodos de rangos de Spearman, dando una correlación significativa de 0,63 con 22 alumnos y de 0,79 con 26 alumnos.

En opinión de G^a Vidal (1999: 81) la prueba adolece de:

- No se conoce el proceso de validación de la Batería de Lectura que usa como referencia para la validez criterio.
- Las muestras utilizadas son escasas, en ningún caso se superan los 300 alumnos.
- Los baremos son de la versión francesa, con lo cual la aplicación parece inadecuada para nuestro país.

Numerosos estudios, desde hace ya tres décadas han apuntado numerosas críticas a esta batería, entre las que destacamos:

- Molina (1978) obtuvo una correlación entre ambas baterías de Inizan de 0,64 y un nivel de confianza del 5%.
- García-Hoz (1981) estudió, al igual que Molina, la correlación, obteniendo una más baja 0,465.

2.2.3. Batería Diagnóstica de la Competencia Básica para el Aprendizaje del Lenguaje Escrito: BADICBALE (Molina, 1984, 1992)

Esta batería es heredera de la anterior BADICBALE, que toma como modelo la de Inizan de 1963, que a su vez toma de modelo del ABC de Fihlo. Su autor defiende su carácter diagnóstico y no predictivo, pero sus estudios demuestran lo contrario. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 5.

Tabla 5

Ficha técnica de la Batería Diagnóstica de la Competencia Básica para el Aprendizaje del Lenguaje Escrito: BADICBALE (Molina, 1984)

OBJETIVO
Analizar la práctica totalidad de los procesos neuro-psicolingüísticos que hoy se sabe que son necesarios para el aprendizaje eficaz del lenguaje escrito.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Entre los 4-6 años con interpretación cuantitativa, en delante de carácter cualitativo.
APLICACIÓN
Individual, con una duración de 30 minutos en la versión reducida y 60 en la versión completa.
DESCRIPCIÓN
<p>La Batería se compone de 10 pruebas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinación Viso-Espacial: copiado de figuras, tomado de la adaptación del Bender. 2. Reconocimiento de diferencias espaciales: identificación de figuras abstractas entre figuras que presentan semejanzas. 3. Cierre Visual: completación de figuras incompletas con el modelo presente. 4. Cierre Auditivo: completación de palabras que va diciendo el examinador y a las que faltan fonemas que han sido omitidos. 5. Cierre gramatical: finalización de frases que ha comenzado el examinador. 6. Concreción-abstracción lexical: asignación de significados a palabras que va diciendo el examinador. 7. Conciencia silábica: identificación de las sílabas de cada palabra. 8. Conciencia grafo-fonemática: identificación de significados de frases que se han de asociar a dibujos. 9. Memoria de fonemas: identificación de los dibujos que corresponde al fonema que articula el examinador. 10. Lateralización: establecimiento de la lateralización ojo, mano y pie. 11. Orientación derecha-izquierda: orientación del sujeto respecto a sí mismo y respecto al examinador.
DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia utilizada en el proceso lector: explicación de la viñeta que falta en una pequeña historia. • Articulación fonética: articulación de fonemas.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
El índice de fiabilidad aportado es de 0,92, por el método de las dos mitades (Spearman-Brown).

2.2.4. Batería Evaluadora de las Habilidades Necesarias para el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura: BEHNALE (Mérida, 1993)

La Batería de Mérida, BEHNALE, fue diseñada tomando como punto de partida la prueba ABC de Filho, cuyo objetivo es medir la madurez de los niños para el aprendizaje de la lectoescritura. Para evaluar las habilidades que integran la posibilidad de aprendizaje de la lectura y escritura, según la corriente del propio autor. Esta evaluación se realiza contrastando la información que sale de la aplicación de la misma con un informe del profesor de aula. Las habilidades que se proponen, junto con las pruebas con las que se evalúan, las podemos resumir en:

- *Lateralidad*: del ojo (mirando a través de un catalejo), de la mano (dibujar con un lápiz, coger un objeto o lanzar una pelota) y pie (dar una patada a un balón y saltar a la pata coja).
- *Coordinación visomotora*: dibujar una casa y una cometa, se señala el dibujo y espacio que hay debajo para dibujarlo.
- *Memoria motora*: dibujar primero en el aire y después en papel, los modelos dibujados por el evaluador en el aire, los números 3, 7 y 8.
- *Percepción y discriminación visual*: marcar los dibujos que sean iguales a un modelo.
- *Vocabulario*: dime qué significan diferentes palabras.
- *Articulación*: el alumno tiene que repetir palabras que el evaluador va diciendo.
- *Percepción y discriminación auditiva*: reproduce estructuras rítmicas (palabras/frases acompañadas de palmadas).
- *Estructuración espacio-temporal*: continuar secuencias.
- *Memoria visual inmediata*: se muestra un dibujo 45 segundos, se tapa y se pide que diga todo lo visto.
- *Memoria auditiva lógica inmediata*: se cuenta un cuento e inmediatamente se hacen preguntas sobre el mismo.

La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 6.

Tabla 6.

Ficha técnica de la Bateria Evaluadora de las Habilidades Necesarias para el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura: BEHNALE (Mérida, 1993).

OBJETIVO
Estimar el nivel de habilidades necesarias para el aprendizaje de la lectura y la escritura.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
5 - 6 años.
APLICACIÓN
Individual, duración de 30 minutos aproximadamente.
DESCRIPCIÓN
<p>9 subtests, con punto de partida en ABC de Fihlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación visomotriz: reproducción de dos dibujos. • Memoria motriz: reproducción de una figura, en el aire y en papel. • Percepción y discriminación visual: identificación de formas igual que un modelo. • Vocabulario: explicación del significado de palabras similares. • Articulación: repetición de palabras no familiares. • Percepción y discriminación auditiva: reproducción de estructura rítmica a partir de palabras y frases. • Estructuración Espacio-temporal: reproducción gráfica de una estructura rítmica. • Memoria visual inmediata: recuerdo de una lámina, previamente mostrada. • Memoria auditiva lógica-inmediata: recuerdo de una historia corta a partir de unas preguntas.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • El estudio se llevó a cabo con 250 sujetos con un índice de concordancia de 0.6752, un 67.52% de las predicciones hechas fueron coincidentes • La validez contrastada ha sido de contenido y predictiva, con una varianza total de 37.42. • Tiene una media de 136 como punto de corte para pronosticar el fracaso o éxito de los aprendizajes.

2.2.5. Test de Desarrollo de la Percepción Visual (Frostig, 1970)

Marianne Frostig, elaboró un método para evaluar el desarrollo de cinco áreas de la percepción visual: coordinación motora de los ojos, discernimiento de figura, constancia de figura, posición en el espacio y relaciones espaciales. Partiendo de la idea de que las cinco habilidades son las únicas que influyen en el proceso total de la percepción visual y de importancia particular en el desarrollo escolar. Los números problemas encontrados en ella y en la forma de puntuar llevaron a la revisión por parte de Hammill, Pearson y Voress (1995), que desarrollaremos en el siguiente apartado.

El programa se compone de: Test de desarrollo de la percepción visual, diseñado para detectar los trastornos en cada una de las 5 facultades estudiadas. Programa preparatorio donde se enseñan al niño o la niña diversos conceptos con material tri-dimensional: imagen, concepto, esquema corporal, asociación de movimientos del cuerpo con trazado de líneas, reconocimiento de figuras, ejercicios de lateralidad, movimientos de los ojos, coordinación óculo-manual... Figuras y formas, es el programa propiamente dicho para el desarrollo de la percepción visual, por medio de láminas bidimensionales. Se distribuyen en tres cuadernillos correspondientes a otros tantos niveles de dificultad: inicial, intermedio y adelantado. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 7.

Tabla 7

Ficha técnica del Test de Desarrollo de la Percepción Visual (Frostig, 1970)

OBJETIVOS
Detectar la percepción visual de los alumnos como eje fundamental de los aprendizajes escolares.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
De los 4 a los 7 años o niños de más de 9 años con problemas de aprendizaje.
APLICACIÓN
Aplicación individual y colectiva.

Tabla 7. Continuación

DESCRIPCIÓN
<p>El programa se compone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un test de desarrollo de la percepción con las habilidades: Coordinación visomotora, Discriminación figura-fondo, Constancia de la forma, Posiciones en el espacio, Relaciones espaciales. • Un programa para enseñar a ver material tridimensional. • Materiales para el trabajo con la bidimensiones.

2.2.6. Test de Desarrollo de la Percepción Visual - 2 (Frostig, 1993)

El test de Frostig fue revisado y actualizado por la propia Marianne Frostig junto con Phyllis Maslow, Welty Lefever y Jhon Wittlesley. El DTVP-2 es una batería de ocho pruebas que miden tanto la integración visomotora como la percepción visual. La batería está diseñada para ser usada con niños de 4 a 10 años de edad. La prueba tiene cuatro usos principales: a) documentar la presencia y grado de dificultades de percepción visual o visomotora en niños individuales, b) identificar candidatos para tratamiento, c) verificar la eficacia de estos programas de intervención y d) como instrumento de investigación. La prueba consta de 8 pruebas (subpruebas) que:

- Miden la integración visomotora como la percepción.
- Se aplica en niños de 4-10 años
- Utilizada para estudiar características de percepción visual, efectos del entrenamiento en la percepción visual, así como para identificar dificultades en estos procesos.
- Por sus siglas, se le conoce como la prueba DTVP-2.

En la siguiente ficha técnica (tabla 8) podemos ver resumidas sus características:

Tabla 8

Ficha técnica del Test de Desarrollo de la Percepción Visual - 2 (Frostig, 1993)

OBJETIVOS
Detectar la madurez perceptiva de niños con dificultades de aprendizaje.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
De los 4 a los 6 años
APLICACIÓN
Aplicación individual y colectiva. Tiempo de aplicación variable, en torno a 45 minutos.
DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Para la evaluación de la madurez perceptiva de los alumnos, evalúa los siguientes aspectos de la percepción visual: Coordinación visomotora, Discriminación figura-fondo, Constancia de forma, Posiciones en el espacio, Relaciones espaciales. • La Batería consta de 8 subpruebas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinación Ojo-Mano: se evaluará en el niño la habilidad para dibujar líneas rectas o curvas, con precisión de acuerdo a los límites visuales y la monitorización del movimiento. 2. Posición en el Espacio: se determina la habilidad que tiene el niño para igualar dos figuras de acuerdo a sus rasgos en común, considera la discriminación visual. 3. Copia: se evalúa la habilidad para reconocer los rasgos de un diseño y dibujarlo a partir de ese diseño, la coordinación motriz fina es determinante. 4. Figura fondo: habilidad para ver figura específicas, cuando están ocultas por un fondo confuso y complejo, discriminar figuras relevantes y las no relevantes. 5. Relaciones Espaciales: se evalúa la habilidad para unir puntos para reproducir patrones presentados visualmente. Percibir el modelo, planear la respuesta y ejecutar el plan con acciones que se pueden identificar. 6. Cierre Visual: el niño reconoce una figura estímulo, que ha sido dibujada de manera incompleta. 7. Velocidad visomotora: mide la rapidez con la que el niño puede reproducir ciertos modelos, acá se puede observar la eficiencia visomotora. 8. Constancia de la Forma: se evalúa la habilidad para igualar dos figuras, que varían en uno o dos rasgos discriminativos, por ejemplo: el tamaño o la posición.
PUNTUACIONES- ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Estandarización: El DTVP-2 se estandarizó con 1972 niños procedentes de 12 estados (EUA). Las características de la muestra normativa se aproximan a las que, en 1990, aparecen en el <i>Statistical Abstract</i> de Estados Unidos con respecto al sexo, región geográfica, etnia, raza, residencia urbana y rural. • Validez: La validez relacionada con el criterio se evidencia por la correlación de las puntuaciones del DTVP-2 con las de la prueba Beery-Buktenica del Desarrollo de la Integración Visomotriz (VMI) y Motor-Free Visual Perception Test (MVPT). La validez de constructo se apoya por las correlaciones con las pruebas de habilidad mental, pruebas de logro y la edad, tanto como por los estudios que muestran que las subpruebas están intercorrelacionadas y que los grupos que se sabe tienen dificultades en la percepción visual se desempeñan mal en el DTVP-2 • Confiabilidad: Las confiabilidades de la consistencia interna (alfas) y las confiabilidades de estabilidad (test-retest) para todas las puntuaciones ascienden 0.80 para todas las edades.

3. El abandono de las tesis madurativas

Tras casi cinco décadas en las que dominaron la psicopedagogía de la lectura inicial, desde mediados de los setenta las teorías de los pre-requisitos madurativos comenzaron a ser abandonadas, básicamente, por la acumulación de evidencias contrarias a sus principales tesis.

Sin duda, gran parte de esas evidencias en contra tuvieron que ver con el hecho de que un número creciente de experiencias vino a poner de relieve que niños y niñas *inmaduros* podían aprender a leer, con la sola condición de una modificación de los métodos y procedimientos didácticos. No ya sólo niños y niñas de edad preescolar (Cohen, 1984), sino niños y niñas con discapacidad intelectual (Buckley, 1985).

Un segundo grupo de evidencias contrarias a las tesis madurativas procede de los propios programas de entrenamiento de los niños y niñas inmaduros en las funciones y procesos afectados. De acuerdo con dichas tesis, estimular el desarrollo de esos pre-requisitos hasta alcanzar el nivel evolutivo apropiado en cada uno de ellos debería asegurar su éxito en el aprendizaje inicial de la lectura... pero no parece que sea así.

Los numerosos programas de entrenamiento perceptivo-motor desarrollado con este fin por autores como Kephart, Getman o Frostig y Horne, entre otros muchos, nunca consiguieron su objetivo, es decir, mejoraban el funcionamiento neuropsicológico de los niños, pero sin influir por ello en su aprendizaje lector. En palabras de Myers y Hammill (1989: 410):

“No es posible suponer que esas actividades beneficiarán a los niños que las practiquen; por el contrario, a la larga pueden resultar algo perjudiciales porque: 1) pueden hacer perder tiempo valioso y dinero; 2) pueden proporcionar al niño un programa placebo cuando en realidad lo que necesitan sus problemas es un medicamento auténticamente curativo”.

Los estudios controlados del efecto de los programas madurativos no permiten afirmar otras cosa que algunos de estos tratamientos, aplicados bajo ciertas condiciones

(no identificadas) y con ciertos sujetos con déficits perceptivo-motores, a veces pueden ayudar algo (ibid).

Puede parecer una conclusión extrema, pero coincide plenamente con la obtenida por Kavale y Mattison (1983) tras revisar 180 estudios publicados: prácticamente de ninguno de ellos se deduce que el entrenamiento perceptivo-motor tenga la más mínima utilidad para la mejora del aprendizaje lector.

Centrándonos en la cuestión que aquí nos ocupa, hay que añadir que una tercera fuente de evidencia contraria a las tesis madurativas fueron los pobres resultados de los estudios de validez predictiva basados en pre-requisitos madurativos.

Refiriéndose al valor predictivo de una prueba tan emblemática como el Reversal Test, autores como González (1984) o Quintero (1987) no dejan mucho lugar a dudas. Mientras que la primera informa de que los coeficientes de correlación entre dicho test y el logro en lectura son prácticamente nulos, Quintero (1987:61) expresa literalmente que *“no tiene ningún valor predictivo del futuro rendimiento en el aprendizaje de la lectura”*.

Conclusiones que cabe extender a los estudios predictivos basados no en una o una pocas pruebas, sino en el uso de baterías completas:

- Refiriéndose a los Test ABC de Lourenço Filho, Braslavsky (citado por Jiménez, 1986:47) afirma que *“se demuestra que no tienen valor predictivo individual: alumnos alfabetizados aparecen como inmaduros y otros, considerados maduros al comenzar el año, fueron considerados inmaduros o en el límite al final del mismo año”*.
- André Inizan se vio obligado a introducir la *“Actividad Laboriosa Personal del Alumno en Contacto con la Lengua Escrita”* o ALPACLE (que no representaba otra cosa que el contacto previo del niño con lo escrito y su actitud y motivación hacia la lectura) para mejorar en algo su valor predictivo e, incluso así, escribió

lo siguiente sobre el uso de su batería: “Algunos errores importantes que se cometen en su aplicación son considerar que la batería vaya a revelar aptitudes ocultas en el niño o predecir lo que va a ocurrir durante el aprendizaje. En este sentido, la validez de la batería dependerá de la acción pedagógica” (Inizan, 1979: 32).

- Molina, por su parte, pese al importante esfuerzo de rigor en la elaboración de sus baterías BADIMALE y BADICBALE, no consigue que más del 30% de los niños y niñas se sitúen fuera del rango de lo que denomina “indeterminación predictiva”... una elegante forma de decir que con los 7 de cada 10 individuos que no se sitúan en los extremos superior o inferior de rendimiento en los test predictivos no es posible lograr una predicción mínimamente fiable.

Digamos para terminar que, aunque en algún momento se arguyó que estos resultados se deberían sobre todo al uso de diseños de investigación predictiva débiles, cuando no incorrectos (Molina, 1991), lo cierto es que estudios amplios, sólidos y bien contruidos, como los del propio profesor Molina en los noventa, el realizado por Pinto (1989) en la ciudad de Florencia o el de Jiménez y Artiles (1989, 1990) con escolares canarios no dejaron mucho lugar a dudas, contribuyendo a que las hipótesis madurativas se abandonasen definitivamente en las publicaciones científicas de calidad (Gallego, 2006).

CAPÍTULO 3

PERSPECTIVAS ACTUALES EN LA LECTURA INICIAL

Aunque desde una perspectiva estrictamente conductual se entendió que el fracaso de las tesis madurativas no era sino la confirmación de que el acceso inicial a la lectura depende de los procedimientos de enseñanza (González Portal, 1984), lo cierto es que la cuestión que dio lugar a dichas tesis sigue en pie: ¿Cómo es posible que individuos con una aptitud general de aprendizaje plenamente normal, una motivación académica y unas experiencias educativas equiparables a las de sus iguales fracasasen en su acceso a la lectura, en las mismas escuelas, con los mismos maestros, con los mismos métodos, con las mismas condiciones de enseñanza?

I. El constructo de *alfabetización emergente*

Desde una perspectiva actual, la respuesta a dicho interrogante es que el aprendizaje de la lectura no es algo que ocurra sólo mediante enseñanza formal y en un período de tiempo relativamente breve, sino un largo proceso, que: (a) comienza de forma temprana y se extiende a lo largo de varios años; (b) se construye por el niño a partir de experiencias tanto formales como informales de contacto con lo escrito.

Dicho de otro modo, cuando un niño o una niña se enfrentan en la escuela a la enseñanza formal de la lectura cuentan ya con un bagaje experiencial de aprendizajes sobre el sistema de escritura, que interactúa con los métodos de enseñanza y condiciona, de este modo, sus resultados.

Ferreiro y Teberosky (1979) se refirieron a estas experiencias como la “historia preescolar” de la lectura, un proceso a lo largo de la cual el niño *re-construye* el sistema de escritura a partir de sus interacciones con lo escrito en contextos sociales significativos, participando con individuos alfabetizados en actividades funcionales, en las que leer y escribir tiene algún sentido. Gracias a estas interacciones socialmente mediadas con la lengua escrita, de forma paulatina va comprendiendo la utilidad de la escritura (*principios funcionales*), cómo lo escrito se relaciona con lo representado (*principios relacionales*) y cómo está organizado ese sistema.

Como se ha puesto de relieve en ese y otros muchos trabajos (por ejemplo, Ferreiro, 1981; Teberosky, 1993; Teberosky y Tolchinski, 1995), éste es un proceso constructivo que en entornos alfabetizados comienza de forma temprana y progresa mediante la elaboración y contraste de sucesivas hipótesis, impulsadas por un mecanismo de *conflicto sociocognitivo*. Un proceso, además, que sigue una serie de fases típicas:

- a) *Diferenciación de las letras respecto a otros “dibujos”*. En una primera etapa los niños llegan a identificar las letras como un tipo de grafismo particular, diferente del resto; por supuesto, los niños aún no son capaces de producir verdaderas letras, sino garabatos que “intentan” parecerse a ellas. Una vez realizado este hallazgo, enseguida empiezan a trazar letras en diversas actividades, como cuando dibujan algo; al principio, distribuyéndolas libremente en el espacio, sin linealidad y sin prestar atención ni a la variedad ni a la cantidad (es el propio espacio disponible el que le crea límites) y, poco a poco, tratando de organizarlas en el espacio y de hacer varios tipos de ellas. En este proceso es típico observar un momento en que los niños muestran una drástica reducción en la cantidad de grafías que emplea en cada producción, generalmente poniendo una grafía junto a cada dibujo e intentando que cada una sea distinta a las demás.
- b) *Las letras como “objetos sustitutos”*. Este nuevo comportamiento suele dar paso a una etapa dominada por la hipótesis de que las letras son “el nombre”

de las cosas a las que acompañan, aunque sin conservación del significado, que se atribuye en cada caso por el contexto (la misma letra significa nombres diferentes dependiendo de dónde esté, a qué acompañe). Cuando los niños han establecido esa hipótesis, llega un momento en que, al preguntarles qué “textos” representan escritura propiamente dicha y cuáles son simples dibujos, vemos que en su mayoría sólo consideran que “dicen algo” las series de entre 2 y 4 grafías, al tiempo que relacionan la cantidad de grafías en un dibujo con características observables de lo representado (tamaño, cantidad...).

- c) *La hipótesis silábica.* Si hasta este momento el niño ha ido interpretando lo escrito con hipótesis de tipo léxico-semántico (escritura=nombres), un momento crucial es cuando desplaza su atención a los sonidos, relacionando las grafías con la sílabas (por ejemplo, escribiendo dos grafías para el dibujo “oso” y tres para el dibujo “osito”, cuando en la fase anterior ponía más grafías para el oso grande que para el pequeño). Lógicamente, las grafías no tienen nada que ver con los sonidos de la sílaba en cuestión; son sólo grafías que conoce y que hace coincidir una a una con cada sílaba de la palabra, si bien en esta fase es fácil ver cómo, poco a poco, empieza a escribir las vocales nucleares correspondiente (por ejemplo, junto al dibujo de una casa, IAA... ¡mi casa!).
- d) *La hipótesis alfabética.* Cuando el niño llega a elaborar la hipótesis silábica y comienza a escribir de acuerdo con ella, encuentra pronto una serie de problemas que le producen un “conflicto cognitivo”, cuya resolución será crucial para el aprendizaje de la lectura; por ejemplo, esta hipótesis hace que haya problemas con los monosílabos (¿cómo escribir “sol” con una sola grafía si, al mismo tiempo, sigo pensando que para que algo esté bien escrito debe tener entre 2 y 4?). Juegan también un papel especial los nombres propios, ya que a estas edades suelen conocer bien el suyo (tras haberlo visto y copiado innumerables veces) y este tiene más letras que sílabas.

Otros autores, desde perspectivas de investigación muy distintas, coinciden en la existencia de un proceso previo a la lectura alfabética. Por ejemplo, Uta Frith (1989), que describe el aprendizaje de la lectura inicial como un proceso con tres grandes fases:

- a) *Fase logográfica*, en la que el niño aprende a reconocer de forma global muchas de las palabras escritas de su entorno (por ejemplo, marcas comerciales que ve cada día en los productos que consume), de modo muy similar a como se reconoce cualquier otra imagen.
- b) *Fase alfabética*, en la que aprende a descodificar las grafías con criterios estrictamente grafo-fonéticos.
- c) *Fase ortográfica*, en la que las palabras que ha descifrado alfabéticamente con frecuencia se reconocen de forma visual y global, pero de forma diferente a la utilizada en la fase logográfica).

Linnea Ehri (1999, 2005) considera también el aprendizaje de la lectura como un proceso con varias etapas previas a la lectura “*plenamente alfabética*” o “*alfabética completa*”:

- a) *Etapas prealfabética*. El niño no utiliza para leer palabras el conocimiento alfabético, sino claves visuales y contextuales, como los objetos en que aparecen las letras o las imágenes que las acompañan.
- b) *Etapas parcialmente alfabética*. En esta fase comienza a utilizar algunas claves fonéticas, partiendo de un conocimiento parcial sobre las letras y de la habilidad para segmentar las palabras en sus sonidos más destacados, como los representados por la primera o la última letra.
- c) *Etapas plenamente alfabética*. En esta nueva fase la lectura se realiza asociando cada letra a un fonema, gracias a que el niño ya ha entendido que las letras representan sonidos.

- d) *Etapa alfabética consolidada*. Gracias a la práctica de la lectura, se comienzan a leer grupos de letras (*chunks*), asociando patrones ortográficos estables con patrones fonológicos.

Parece aceptado, por tanto, que la lectura no es algo que surja en un momento dado y como consecuencia sólo de un proceso de enseñanza formal, sino el resultado de todo un conjunto de experiencias sociales de contacto mediado con la lengua escrita, de las que van emergiendo gradualmente conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el sistema de escritura.

Por otra parte, en la actualidad existe también un notable consenso acerca de que, junto a estos conocimientos, habilidades y destrezas, antes de la enseñanza formal de la lectura el desarrollo y el aprendizaje van dando lugar a la aparición de otros (principalmente lingüísticos) que actúan como facilitadores o precursores del aprendizaje lector.

Es por ello por lo que a lo largo de los últimos años se ha ido utilizando cada vez más el constructo de *alfabetización emergente* (*emergent literacy*), que para Whitehurst y Lonigan (1998, 2003) expresa la idea de que el aprendizaje de la lengua escrita presenta continuidad con respecto al desarrollo de otras habilidades lingüísticas y cognitivas que se van adquiriendo en experiencias de interacción formal e informal con un medio ambiente alfabetizado, las cuales resultan determinantes del éxito o fracaso en dicho aprendizaje.

Dicho constructo pone de relieve dos hipótesis centrales (Acosta et al., 2008; Sellés, Martínez y Vidal-Abarca, 2012):

- a) Que cierto grado de conocimiento del sistema de la lengua escrita y el desarrollo de ciertas habilidades lingüísticas y cognitivas son determinantes para el éxito en lectura inicial no porque éstas sean “pre-requisitos” de la lectura, sino porque dicho conocimiento y habilidades son ya parte del aprendizaje lector, en sí mismos.

- b) Que el motor de todo este proceso no es ningún factor de maduración neuropsicológica, sino la interacción social, especialmente en relación con el uso significativo de la lengua escrita en el medio ambiente cultural.

En cuanto a cuáles sean esos conocimientos, habilidades y destrezas que configuran la lectura emergente, Whitehurst y Lonigan (1998) identifican un grupo de variables externas a la lectura en sí, como el conocimiento sobre las convenciones de lo escrito, los conocimientos narrativos, el vocabulario, el contexto familiar... y otro de variables directamente relacionadas con el aprendizaje lector, como son el conocimiento de las letras, el conocimiento de los sonidos que representan, la habilidad de deletreo fonético, el conocimiento fonológico y el conocimiento sintáctico.

Un punto de vista con el que coinciden en lo esencial Snow, Burns y Griffin (1998), que identifican como elementos clave el conocimiento fonológico, el conocimiento sobre lo impreso, el conocimiento sobre los propósitos y componentes de la lectura y la identificación de las letras, añadiendo como un factor relevante determinadas condiciones físicas y clínicas (deterioro auditivo, deficiencias cognitivas, retraso del desarrollo del lenguaje...).

Otros autores, como Wolf y Greig (1999) o Denckla y Cutting (1999), han encontrado también, como una habilidad de primer orden en la alfabetización emergente, la velocidad de denominación, coincidiendo con lo señalado en el *modelo de doble déficit* de la dislexia evolutiva (Wolf y Bowers, 1999).

2. Precursores tempranos y facilitadores de la lectura

Como vemos, a lo largo de las dos últimas décadas se ha ido acumulando evidencia acerca de una relación significativa entre un cierto número de variables de alfabetización emergente y los niveles de logro en lectura tras uno o dos años de enseñanza formal de

la misma, pero es importante señalar que no todas ellas han mostrado la misma fuerza en su relación con dicho logro.

Como nos recuerda Sellés (2006; Sellés y Martínez, 2008)), los datos de que disponemos nos llevan a diferenciar entre *precursores tempranos* de la lectura (variables directamente relacionadas con la misma, que actúan como predictores del aprendizaje lector, se observan consolidadas en los buenos lectores y cuyo entrenamiento lleva a una mejora de la lectura) y variables *facilitadoras* de la lectura inicial (habilidades que no predicen el éxito lector, pero de los que tenemos evidencias de que lo favorecen).

2.1. Precursores tempranos

La amplia revisión de la literatura sobre esta cuestión realizada por Sellés permite concluir que es posible considerar precursores tempranos de la lectura tres variables en concreto: el conocimiento fonológico, el conocimiento alfabético y la velocidad de denominación.

2.1.1. Conocimiento fonológico y lectura

La constatación del fracaso de los modelos madurativos llevó desde finales de los setenta a indagar de forma más sistemática las relaciones entre aprendizaje de la lectura y desarrollo lingüístico. Por ejemplo, Libermann et al. (1977) llevaron a cabo diversos estudios en los que mostraban una correlación clara entre aprendizaje de la lectura y la capacidad de reflexión metalingüística del niño, estableciendo dos fases en la adquisición de la “conciencia fonológica”: una primera fase de *conciencia silábica* y una fase, más difícil de adquirir por los niños, de *conciencia fonémica*. Unos hallazgos coincidentes con los obtenidos por Vellutino (1981) sobre la dislexia evolutiva, que describía como una perturbación sutil del lenguaje relacionada con un pobre vocabulario, perturbaciones en la codificación fonológica de las palabras e incapacidad para descomponer una palabra en los sonidos que la forman.

Estos descubrimientos dieron lugar a una intensa labor de investigación sobre el desarrollo de la conciencia fonológica y su relación con la lectura en los primeros ochenta (por ejemplo, Lundberg, Olofsson y Wall, 1980; Liberman, 1982; Maldonado y Sebastián, 1984; Stanovich, 1986) que contribuyeron a establecer varios puntos importantes.

En relación con la naturaleza y características de la conciencia fonológica, se definió como el componente de la *conciencia metalingüística* que consiste en comprender que la cadena del habla consta de una serie de segmentos individualizables y ser capaz de segmentar dicha cadena y de formar unidades superiores a partir de segmentos menores (Gombert, 1990), estableciendo la existencia de diversos niveles o tipos de conciencia fonológica: *“El conocimiento fonológico no puede entenderse como algo homogéneo, sino que existen diferentes niveles de conocimiento fonológico”* (Rueda, 1995: 71). Concretamente los siguientes:

- a) *Conciencia silábica*. Conocimiento explícito de que las palabras están formadas por una secuencia de sílabas separadas, unido a la capacidad de realizar operaciones de análisis y síntesis fonológicas con ellas. Al ser la sílaba la unidad fonológica básica de articulación y audición, es la unidad “natural” para la segmentación consciente del habla, por lo que la conciencia silábica aparece pronto y sin mucho esfuerzo en el desarrollo infantil.
- b) *Conciencia fonética y fonémica*. En un nivel menor de la estructura fonológica encontramos el *alófono* y el *fonema*, lo que hace posible diferenciar entre una conciencia *fonética* y una conciencia *fonémica*; sin embargo, la dificultad práctica de separar ambas ha llevado a que, por lo general, se traten de forma conjunta hablando de conciencia *segmental*. Si tenemos en cuenta que los fonemas son abstractos, que los alófonos son sumamente difíciles de aislar en el habla por su *coarticulación* y que no existen, prácticamente, situaciones comunicativas en las que sea necesario prestar atención consciente a estas unidades es fácil entender que se trate de un tipo de conciencia que no aparezca de forma natural, sino en relación con el contacto con escrituras alfabéticas.

- c) *Conciencia intrasilábica*. Fonológicamente, la estructura de la sílaba hace que existan ciertos niveles intermedios entre la conciencia silábica y la conciencia segmental, a los que denominamos conciencia intrasilábica y que podemos diferenciar en función de que hagan referencia a la toma de conciencia de las *aliteraciones* (repetición del *onset* o ataque silábico) o de la *rima*. A menudo se considera como un tipo de conciencia fonológica con un nivel de dificultad intermedio entre la silábica y la fonémica, si bien no está del todo claro que en lenguas como el español sea realmente así.

En cuanto a la relación de estas distintas formas de conocimiento fonológico y la lectura, está sólidamente establecida desde mediados de los ochenta. Como se señala en las revisiones del National Reading Panel (2000) o Hulme et al. (2002), no cabe duda de que todos los tipos y niveles de conciencia fonológica descritos guardan una relación consistente y sólida con el posterior éxito en el aprendizaje de la lectura, si bien es la conciencia segmental el que aparece como predictor más potente. Al mismo tiempo, tampoco cabe duda acerca de que la aparición de la conciencia segmental depende en gran medida del contacto directo con la lectura y la escritura en un sistema alfabético.

En resumen, se trata de una relación bidireccional en la que ambos factores se influyen mutuamente y se apoyan en su desarrollo. Los niveles más “fáciles” de conciencia fonológica preceden al aprendizaje lector, pero la conciencia segmental o fonémica y el aprendizaje del código alfabético surgen conjuntamente, sin que ninguno sea *pre-requisito* del otro; ambos se desarrollan de manera interdependiente.

Como indicaban Jiménez y Ortiz (1995: 33):

“Es evidente que el aprendizaje de la lectura y escritura exige un esfuerzo metalingüístico, ya que, si nuestro sistema de escritura representa la estructura fonológica del habla, es necesario que los niños accedan primero al código fonológico para que pueda resultar después

más fácil poner en relación las unidades sonoras y las gráficas. Sin embargo, esto no significa que los niños tengan que ser plenamente conscientes de la estructura fonológica del lenguaje oral antes de aprender el lenguaje escrito. Más bien se sugiere que algún nivel de conciencia fonológica sea alcanzado para aprender las correspondencias letra-sonido y, por consiguiente, sea más fácil descomponer el código ortográfico”.

Por lo que se refiere al alcance de la influencia de la conciencia fonológica sobre el aprendizaje de la lectura, durante cierto tiempo se pensó que la primera actuaba como un precursor de la comprensión del principio alfabético, con una influencia determinante en el primer momento de aprendizaje de la decodificación que declinaba a continuación. En estos momentos, sin embargo, se tiende a diferenciar entre la precisión con que se ejecutan las tareas que implican conciencia fonológica y la velocidad con que se es capaz de llevarlas a cabo.

Como señalan Defior y Serrano (2011), al verse favorecido el desarrollo de la conciencia fonémica por el aprendizaje de la lectura en los sistemas alfabéticos transparentes (en donde la consistencia de las reglas de correspondencia grafema-fonema es, en sí misma, un entrenamiento fonológico), incluso los niños con dislexia pueden alcanzar una ejecución semejante a la de normolectores en tareas que sólo tienen en cuenta la precisión, pero su velocidad de ejecución es significativamente inferior y progresa mucho más lentamente.

En este sentido, la evidencia de que disponemos sugiere que la conciencia fonológica no es sólo un precursor de lectura entendida como exactitud en la decodificación, sino también un precursor que nos permite predecir el posterior desarrollo de la fluidez lectora.

2.1.2. Velocidad de nombrado y lectura

El interés por la velocidad a que se ejecutan los procesos fonológicos de análisis y síntesis ha corrido parejo en los últimos años al interés por otro proceso fonológico en

donde este aspecto es central: la velocidad de nombrado. Una variable cuya posible relación con la lectura fue ya examinada por Geschwind en los sesenta y por Denckla y Rudel en los setenta, si bien sufrió un período de cierto abandono hasta ser retomada con fuerza en los últimos años, especialmente a partir de su utilización por Wolf y sus colaboradores como parte esencial de su hipótesis del doble déficit en dislexia (Wolf y Obregon, 1992; Wolf y Bowers, 1999).

Básicamente, se describe en términos del tiempo empleado para la denominación de letras, colores, números y símbolos altamente familiares que se presentan visualmente y de forma serial, y se entiende como la velocidad de acceso a las representaciones fonológicas almacenadas en la memoria a largo plazo. Al igual que la conciencia fonológica es, por tanto, un proceso fonológico, pero a diferencia de ésta no representa conocimiento *explícito*, sino *implícito* y *automatizado* (Defior y Serano, 2011) y tiene un claro componente léxico, mientras que la conciencia fonológica opera principalmente a nivel subléxico.

En cuanto a su relación con la lectura, se ha podido establecer de forma bastante consistente una correlación importante entre esta variable y, especialmente, la fluidez en la decodificación (Gómez Velázquez et al., 2010; Vaessen y Blomert, 2010; Defior y Serrano, 2011), por lo que se sostiene que tiene una relación directa con la capacidad para recuperar de forma automatizada y eficiente las representaciones fonológicas, que persiste con el paso de los años. De hecho, sería un mejor predictor de la fluidez lectora una vez realizado el aprendizaje inicial de la decodificación que la precisión en tareas de conciencia fonológica.

A ello deben añadirse, no obstante, dos consideraciones importantes. La primera, que la influencia de esta variable sobre la lectura parece mediatizada por el grado de transparencia del código que se esté aprendiendo, siendo mayor su influencia en el caso de sistemas transparentes, como el español, y menor en el caso de sistemas opacos, como el inglés. La segunda, que aún existen importantes desacuerdos acerca

de su papel concreto en el proceso de aprendizaje lector, ya que se encuentran resultados dispares no sólo en función de la transparencia del código, sino también del tipo de tarea usada en su medición (velocidad de nombrado de dígitos, letras, colores, animales, muebles...).

En definitiva, se trata de un proceso fonológico automático que aún necesitamos conocer con mayor profundidad, pero cuya importancia en el desarrollo de la lectura se va haciendo cada vez más patente, sobre todo a la hora de pasar del aprendizaje inicial de las asociaciones grafema-fonema a la consolidación y automatización de los procesos de acceso al léxico, incluyendo el desarrollando del procesamiento global de las palabras escritas (Guzman et al., 2004; Aguilar et al., 2010).

2.1.3. Conocimiento de las letras y lectura

El conocimiento de las letras y de sus nombres, a menudo denominado conocimiento alfabético, aparece con las dos variables ya comentadas como un precursor consistente de la lectura (p.ej., Wagner y Torgesen, 1987; Whitehurst y Lonigan, 2003; Bravo Valdivieso et al., 2006; Sellés, 2006), con importantes correlaciones con el dominio lector no sólo inicial, sino a medio y largo plazo (Gómez Velázquez et al., 2010).

Lógicamente, se trata de un conocimiento de las letras que no es resultado de procesos formales de enseñanza, sino de un aprendizaje incidental adquirido en la exposición informal del niño a lo escrito en un medio letrado; experiencias que además de la observación incluyen la copia de nombres de personas (especialmente el propio) y de nombres comunes presentes en objetos cotidianos (juguetes, cromos, bebidas, alimentos...).

La relación de este tipo de conocimiento con la lectura, lógicamente, se deriva en parte de que es un excelente indicador de la atención que el niño presta a lo escrito, de su interés por la lengua escrita, una variable que ya André Inizan pudo comprobar que mejoraba notablemente la predicción del aprendizaje lector, pero también del

hecho de que el conocimiento de las letras facilita el procesamiento de los fonemas (Whitehurst y Lonigan, 1998), en parte por su carácter concreto, observable y manipulable, y en parte porque al ser objetos permanentes descargan las demandas de las tareas fonológicas a la memoria de trabajo: para desarrollar la conciencia fonológica, el entrenamiento simultáneo en conciencia fonémica y conocimiento de las letras resulta más eficaz que el entrenamiento sólo en conciencia fonémica (Jiménez y Ortiz, 1998; Share, 2004).

2.2. Facilitadores de la lectura

De acuerdo con el conocimiento acumulado en esta materia, son facilitadores del aprendizaje lector son ciertas habilidades lingüísticas (conocimiento léxico, comprensión y producción de relaciones estructurales dentro de la oración...), un cierto nivel de desarrollo de los procesos cognitivos de atención, percepción y memoria a corto plazo (memoria de trabajo) y el conocimiento metalingüístico del lenguaje escrito (de sus componentes y de sus funciones).

Con respecto a las habilidades lingüísticas, ya vimos que su relación con la lectura inicial aparecía con claridad en los últimos trabajos realizados desde la perspectiva del *reading readiness*; por ejemplo, Jiménez y Artilés (1989, 1990) encontraron que el 26% de la varianza de la batería de test madurativos sometidos a prueba en su estudio se explicaba por un *factor lingüístico*. Del mismo modo, autores como Vellutino llegaron a proponer una explicación de las dificultades específicas en lectura como expresión de un déficit lingüístico.

Desde entonces, la investigación sobre posibles relaciones entre lenguaje y aprendizaje lector han sido numerosas, habiendo constatado relaciones entre la lectura y el conocimiento de vocabulario en edades tempranas (Leseman y De Jong, 1998; NRP, 2000), la comprensión y producción de oraciones (Walker, Greenwood, Hart y Carta, 1994), etc. La evidencia en este sentido es mucha y muy sólida, pero sin que se haya

podido establecer una relación predictiva entre desarrollo de habilidades lingüísticas y lectura como la de las variables anteriores.

Algo que también puede afirmarse con respecto a la relación entre los procesos cognitivos de atención, percepción o memoria y la lectura (Facoetti y Molteni, 2001; García Madruga, 2006; Nevo y Bretnitz, 2011). Ciertamente, se trata de variables relacionadas con la lectura, como no podía ser de otro modo, pero no de verdaderos predictores de la misma. En ocasiones, incluso, las relaciones más específicas halladas entre algunos de estos procesos y la lectura se podrían entender por la mediación de habilidades precursoras en las tareas utilizadas para medirlos, como la utilización y recuperación de códigos fonológicos en tareas de memoria “visual” a corto plazo (cfr. González Manjón, Marcilla, Aguilar, Mestre y Guil, 1995).

Con respecto a la tercera variable señalada por Sellés y otros investigadores como facilitador de la lectura, el conocimiento metalingüístico de la escritura, su asociación con ella puede describirse como la de una condición necesaria, pero no suficiente: aprender a leer requiere comprender cómo funciona y para qué sirve la escritura y cuáles son sus unidades organizativas (letras, palabras, frases), pero esta comprensión simplemente abre la puerta al desarrollo de otros conocimientos y habilidades, que serían los directamente relacionados con la lectura.

3. Predicción del éxito en el aprendizaje de la lectura

El desarrollo y consolidación de esta nueva perspectiva ha llevado tanto a la revisión de los instrumentos predictivos desarrollados previamente, desde el modelo de los *reading readiness tests*, como al desarrollo de nuevos instrumentos expresamente orientados a la predicción desde las variables identificadas como precursores o facilitadores de la lectura.

En relación con lo primero, Sellés (2006, 2008) hace una revisión de algunos de los instrumentos “de madurez” más usados en nuestro ámbito para identificar su posible valor desde el nuevo marco teórico expuesto, que podemos ver en la tabla 9.

Tabla 9

Precursores y facilitadores de la lectura examinados en test madurativos (adaptado de Sellés, 2006)

	CONOCIMIENTO FONOLÓGICO			LENGUAJE			CONOCIMIENTO METALINGÜÍSTICO		PROCESOS COGNITIVOS	
	Discrimin. fonológica	Conocim. sintáctico	conocim. alfabético	Vocabul.	Desarrollo leng. oral	Velocidad denomin.	Discriminar component	Discriminar funciones	Memoria	Atención y percepción
TEST ABC DE LOURENÇO FILHO	X	---	---	---	X	---	---	---	X	X
BATERÍA PREDICTIVA DE INIZAN	---	---	---	---	X	---	---	---	X	X
BENHALE	---	---	---	X	X	---	---	---	X	X
BADICBALE	---	X	---	---	X	---	---	---	X	X

Como era de esperar, aunque estos tipos de test incluyen el examen de algunos elementos que se han revelado como relevantes desde la nueva perspectiva de la alfabetización emergente, lo hacen de forma muy marginal, de manera que han tendido a dejar de utilizarse de forma cada vez más clara.

Por lo que se refiere al desarrollo de nuevos instrumentos, más coherentes con los planteamientos actuales, la mayor parte de los esfuerzos se ha centrado en el desarrollo de pruebas individuales, sobre todo para el examen del conocimiento fonológico, como veremos a continuación.

3.1. Prueba de Segmentación Lingüística: PSL (Jiménez y Ortiz, 1995)

Jiménez y Ortiz realizaron esta prueba para evaluar la conciencia fonológica en segundo nivel de Educación Infantil. Se trata de una de las pruebas más representativas dentro de este enfoque, realizado el estudio en España con una muestra de 421 alumnos de 2º de Educación Preescolar. En cuanto a su estructura, la PSL está compuesta de las siguientes tareas:

1. **Segmentación léxica.** Consiste en la presentación de oraciones a nivel oral, donde el niño debe reconocer el número de palabras que están contenidas en la oración, ayudándose para el recuento con los dedos de la mano, palmas o bloques manipulables (ejemplo: “piraña come bocadillos” consta de tres palabras).
2. **Aislar sílabas y fonemas de las palabras.** Consiste en buscar en una serie de dibujos aquellos nombres que contienen: primero el fonema vocálico emitido por el examinador en posición inicial (ejemplo: /i/ en dibujos de un indio, reloj, pipa, grifo) y final (ejemplo /a/ en dibujos de saco, tambor, barca, luna) y tercero, el fonema consonántico en posición inicial (por ejemplo /f/ en dibujos de foca, gallina, tractor, dado) y final (por ejemplo /r/ en dibujos de foca, gallina, tractor, dado).
3. **Omisión de sílabas y fonemas en las palabras.** Consiste en ir nombrando series de dibujos, omitiendo el fonema vocálico inicial (por ejemplo: dibujos de oveja (veja); uva (va); omitiendo la sílaba inicial (por ejemplo: boca, (ca); pino, (no) y, finalmente, la última sílaba (por ejemplo: boca (bo); camisa, (cami).
4. **Reconocer si la sílaba inicial y/o final coincide con la de otra palabra.** Consiste en la presentación de pares de palabras a nivel oral; el niño ha de reconocer e identificar: primero en pares de palabras bisílabas si empiezan por la misma sílaba (por ejemplo: caña – carro); segundo, en pares de palabras bisílabas si terminan con la misma sílaba (por ejemplo: sopa- pipa); tercero, en pares de palabras trisílabas si finalizan con la misma sílaba (por ejemplo: sobrino – rábano).

5. **Contar las sílabas en una palabra.** Consiste en contar las sílabas que comprenden las palabras, presentadas a nivel oral; se puede ayudar al niño con los dedos, palmadas o bloques manipulables (por ejemplo: caballo - /ca/ /ba/llo/).
6. **Reconocer y pronunciar la palabra descompuesta oralmente en una secuencia de sílabas.** Consiste en presentar palabras bisílabas y trisílabas descompuestas en sílabas, manteniendo un intervalo de separación constante entre ellas; el niño ha de reconocer y pronunciar las palabras que se forman con ellas (por ejemplo: e l niño escucha la secuencia po...ta...je, y luego ha de reconocer y pronunciar esa palabra).
7. **Omisión de sílabas en las palabras.** Consiste en nombrar series de dibujos, omitiendo la sílaba que indica el examinador en posición inicial o final en palabras bisílabas o trisílabas (por ejemplo: omitir /ta en /tapa/ o en libreta).

De forma más esquemática podemos ver esta prueba en su ficha técnica, en la tabla 10.

Tabla 10

Ficha técnica de la Prueba de Segmentación Lingüística: PSL (Jiménez y Ortiz, 1995)

OBJETIVO
Discriminar la adecuación del empleo de las reglas de conversión grafo-fonema en pseudo-palabras y el buen nivel al finalizar el 2º curso de Educación Primaria.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Final de Educación Infantil.
APLICACIÓN
45 minutos, individualmente.
DESCRIPCIÓN
<p>La prueba incluye 7 tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segmentación Léxica: reconocimiento de no de palabras contenidas en una frase. • Aislar sílabas y fonemas en las palabras: seleccionar dibujos que contengan: fonemas vocálico-inicial y final, sílaba en posición inicial, y consonante en posición inicial. • Omisión de sílabas y fonemas en palabras: nombrar series de dibujo omitiendo el fonema vocálico inicial, la sílaba inicial y la sílaba final. • Reconocer si la sílaba inicial y/o final coincide con la de otra palabra. • Contar las sílabas de una palabra dada. • Reconocer y pronunciar la palabra descompuesta en una secuencia de sílabas. • Omisión de sílabas en palabras.

Tabla 10. *Continuación*

PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD

- El sumatorio de las puntuaciones se convierten en centiles.
 - La validez interna presenta un coeficiente de 0,7766, llevado a cabo a través de procedimiento de formas paralelas.
-

3.2. Prueba de Conciencia Intrasilábica: PCI (Ortiz, 1995)

El Test PCI (Prueba de Conciencia Intrasilábica) de Jiménez evalúa las habilidades del niño para reconocer el *onset* y la rima. El *onset* es una parte de la sílaba formada por la consonante o bloque de consonantes inicial (/pl/ en plan). La otra parte de la sílaba es la rima, formada por la vocal y consonante siguientes (/an/ en plan). La Prueba de Conciencia Intrasilábica tiene un tiempo de administración de aproximadamente 10 minutos. La prueba PCI consta de dos tipos de tareas:

1. Identificación de la Rima: *“Vamos a realizar un juego. Es el juego de los sonidos. Yo voy a decir tres sonidos y tú debes decirme cuál suena diferente. Escucha: <pon-don-ral>...”*
2. Identificación del *onset*: *“Vamos a realizar un juego. Es el juego de los sonidos. Yo voy a decir tres sonidos y tú debes decirme cuál suena diferente. Escucha: <gra-gri-blo>...”*

Esta prueba recoge otro de los aspectos relevantes dentro de los estudios de este enfoque, que lo constituye la conciencia intrasilábica. La ficha técnica de la prueba la podemos resumir en la tabla 11.

Tabla 11

Ficha técnica de la Prueba de Conciencia Intrasilábica: PCI (Ortiz, 1995)

OBJETIVO
Examinar la conciencia de la rima y otra a la del <i>outset</i> a elegir entre tres opciones.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Final de infantil.
APLICACIÓN
Aplicación individual y tiempo variable, aproximadamente 10 minutos.
DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar rimas: ocho tríos de sílabas con estructura CVC, debiendo el alumno señalar la que suena distinta. • Identificar <i>onset</i>: consistente 8 tríos de sílabas con la estructura CCV, debiendo el alumno señalar la que suene diferente.

3.3. Prueba de Análisis Fonémico: PAF (Ortiz, 1995)

Este autor plantea en esta prueba el estudio de cómo se llevan a cabo por parte del alumno el análisis de los fonemas, con el uso de tareas similares a las descritas en la prueba anterior. Con ella se evalúa la conciencia fonológica de los participantes. Las unidades estructurales del lenguaje oral que propone el PAF como objeto de reflexión y manipulación son: palabras, sílabas, unidades intrasilábicas y fonemas. Plantea cuatro tipos de tareas: de identificación de carácter fonémico dos, la primera de vocal media y coda idéntica y la segunda de vocal media y coda diferente; y otras dos actividades de identificación, la primera de identificación en el primer segmento consonántico del *onset* y la segunda de identificación en el segundo segmento consonántico *onset*. Podemos ver la ficha técnica de esta prueba en la tabla 12.

Tabla 12

Ficha técnica de la Prueba de Análisis Fonémico: PAF (Ortiz, 1995)

OBJETIVO
Averiguar el nivel de conciencia fonémica en los alumnos de educación infantil.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Final de infantil.
APLICACIÓN
Aplicación individual y tiempo de aplicación de 15 minutos aproximadamente.
DESCRIPCIÓN
La prueba se compone de las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none">• Identificar fonema vocálico medial y coda idéntica.• Identificar fonema vocálico medial y coda diferente.• Identificar el primer segmento consonántico del <i>onset</i>.• Identificar el segundo segmento consonántico del <i>onset</i>.

3.4. Prueba de Conciencia Fonémica: PCF (Jiménez, 1995)

En la misma línea de las analizadas anteriormente este autor presenta una prueba para el análisis de la conciencia fonémica, en busca de establecer el nivel de dominio sobre la misma que presentan los alumnos de finales de educación infantil. Con este fin presenta cuatro tipo de tareas como son:

- Síntesis de fonemas como:
 - consonante + vocal + consonante.
 - consonante + vocal + consonante + vocal.
 - consonante + consonante + vocal +consonante
 - consonante + consonante + vocal + consonante + vocal, para aislar fonemas.
- Aislamiento de vocales como:
 - consonante + vocal + consonante + vocal.
 - consonante + consonante + vocal + consonante.
- Segmentación de fonemas en estructuras como:

- consonante + vocal + consonante + consonante.
 - consonante + consonante + vocal + consonante.
 - consonante + consonante + vocal + consonante + vocal.
 - consonante + consonante + vocal + vocal.
 - consonante + vocal + consonante.
- Omisión: eliminando el primer fonema.

La prueba de conciencia fonémica se puede resumir en la tabla 13:

Tabla 13

Ficha técnica de la Prueba de Conciencia Fonémica: PCF (Jiménez, 1995)

OBJETIVO
Establecer el nivel de conciencia fonémica de los alumnos.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Final de Educación Infantil.
APLICACIÓN
Aplicación individual, con una duración de 30 minutos
DESCRIPCIÓN.
<p>La prueba se compone de las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarea de síntesis: CVC; CVCV; CCVC; CCVCV • Tarea de aislar: CVCV, CCVC • Tarea de segmentación: CVCV, CCVC, CCVCV, CCVV, CVC • Tarea de omisión: repetir eliminando el primer fonema.

3.5. Auditory Analysis Test: AUDAN (Tissink, Hamers y Van Luit, 1993)

El AUDAN se fundamenta en el enfoque del potencial de aprendizaje, centrándose en los aspectos psicolingüísticos. Al encontrarse dentro de este enfoque se subdivide en dos partes diferenciadas, pretest y postest, el primero con 40 ítems y el segundo compuesto por 15. Teniendo que existir entre ambos un tratamiento, como es propio de este enfoque. Entre las pruebas que lo componen encontramos una prueba de memoria, dos de segmentación auditiva, dos de objetivación, una de aislamiento del primer fonema y análisis fonológico. La ficha técnica de la prueba la podemos ver en la tabla 14.

Tabla 14

Ficha técnica de *Auditory Analysis Test: AUDAN* (Tissink, Hamers y Van Luit, 1993)

OBJETIVOS
Establecer el nivel de los alumnos en tareas de conciencia y segmentación fonológica sin y con tratamiento.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Final de Educación Infantil.
APLICACIÓN
Individual, con una
DESCRIPCIÓN
<p>El test está compuesto de siete pruebas, con 40 ítems, más 15 de transferencia al postest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba de Memoria: repetición de palabras de 3 a 5 palabras. • Prueba de Segmentación auditiva 1: identificación de las palabras de una frase. • Prueba de Segmentación auditiva 2: segmentación de palabras en sílabas. • Prueba de Objetivación 1: diferenciación de palabras según su tamaño. • Prueba de Objetivación 2: repetición de una parte de una palabra compuesta. • Aislamiento del primer fonema. • Análisis fonológico: segmentación de los mismos.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
Coeficiente de fiabilidad 0,91 del pretest y 0,92 para el postest.

3.6. El juego del dibujo y la palabra: PWG (Corman y Budoff, 1974)

Este test, adaptado para nuestro entorno por Calero y Marqués (1995), se desarrolló a partir del *Semantic Test Intelligence* (STI) de Rulon y Scheweiker (1953). Consiste en asociar un símbolo geométrico con el dibujo de un objeto o acción, por ejemplo un cuadrado se asocia a un niño, un triángulo a una mujer... para desarrollar las tareas se entrena a los alumnos en la tarea.

La primera versión, en el estudio previo, el STI (origen PWG) fue correlacionada con las puntuaciones de vocabulario del WISC, obteniéndose puntuaciones significativas, construyéndose a partir de ahí el test original que en su versión definitiva tenía 37 ítem (utilizando de 1 a 5 símbolos en cada uno de los ítem) y que fue aplicado a una muestra de 90 estudiantes de un distrito urbano de renta baja, pertenecientes a las clases de 1º a 5º.

Los índices de discriminación de casi todos los ítems fueron altos y se obtuvo un coeficiente de fiabilidad KR20 de 0,93, obteniéndose asimismo altas correlaciones con las pruebas de vocabulario de Stanford- Binet, se obtuvieron índices de 0,37 y 0,34 para las medidas de pretest y postest, respectivamente.

En un estudio español, realizado por José Marqués en la Universidad de Granada, se utilizó una muestra de 227 preescolares del segundo curso de este nivel educativo, pertenecientes a 10 grupos y a siete poblaciones, rurales y urbanos, que quedaron reducidos a 205 al finalizar el estudio.

Los criterios que se usaron el WPSSI (wechsler, 1980), test de vocabulario de imágenes Peabody- Revisado (Dunn, 1985), el test de análisis de Lectoescritura: TALE (Cervera y Toro, 1980), y la prueba de evaluación del retraso en lectura- Perel (Soto, Maldonado y Sebastián, 1992). Podemos ver resumido este test en la tabla 15.

Tabla 15

Ficha técnica de *El Juego del Dibujo y la Palabra: PWG* (Corman y Budoff, 1974)

OBJETIVOS
Examinar las competencias verbales en alumnos de bajo rendimiento.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Desde Preescolar hasta 5º.
APLICACIÓN
Individual y tiempo de aplicación variable.
DESCRIPCIÓN
Consiste en asociar un símbolo geométrico con el dibujo de un objeto o acción.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<p>En el análisis realizado, Marques (1995) presenta los siguientes elementos principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La adaptación española del PWG mantiene las mismas características psicométricas que la prueba original, moviéndose la dificultad de los ítems entre 0.25 y 0.75, obteniendo un alto coeficiente de fiabilidad (KR20 = 0.9118). • Que las correlaciones obtenidas por el test en relación con las variables criterios (0.337 con el sub-test de Información, 0.280 con el de Vocabulario del WPSSI, y 0.545 con el TVIP) son medidas relevantes de las habilidades lingüísticas. • El PWG predice significativamente el aprendizaje de la lectura de los sujetos prelectores, señalando que los coeficientes de correlación con medidas de capacidad lectora obtenidos son 0.461 y 0.478, que se consideran altamente significativos.

3.7. Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico: PECO (Ramos Sánchez y Cuadrado Gordillo, 2006)

Ramos y Cuadrado, evalúan dos niveles de conocimiento fonológico, silábico y fonémico. Para cada uno de los niveles se proponen tres tareas distintas (identificación, adición y omisión) tomando en cuenta la posición que ocupa la sílaba o fonema con el que se opera (inicial, media, final). Así, la prueba se compone de seis actividades y cinco elementos por actividad, con un total de 30 elementos. Estos autores plantean la necesidad de que antes de comenzar la enseñanza sistemática de la lectura es muy conveniente que los alumnos tomen conciencia y aperen con las unidades del habla, especialmente las fonémicas. Siendo aquí el conocimiento fonológico una de las variantes más relevantes dentro de la ruta fonológica de la lectura. La ficha técnica de esta prueba la podemos ver resumida en la tabla 16.

Tabla 16

Ficha técnica para la Evaluación del Conocimiento Fonológico: PECO (Ramos y Cuadrado, 2006)

OBJETIVOS
Evaluar la capacidad del alumno para tomar conciencia y manipular intencionalmente las sílabas y fonemas que componen las palabras.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Alumnos de final de infantil o cualquier nivel con dificultades en la adquisición de la lectura inicial.
APLICACIÓN
Individual, con una duración aproximada de 25 minutos.
DESCRIPCIÓN
Prueba de 30 ítem, constituido por tres tareas en torno a dos ejes diferenciales: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades Silábicas: Identificación, Adición y Omisión. • Actividades Fonémicas: Identificación, Adición y Omisión. • Siendo sus unidades de trabajo las palabras, las sílabas y los fonemas, realizando actividades de análisis y de síntesis tanto el segmento inicial, medio y final.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • La prueba se analiza según la tarea ejecutada (identificación, adición y omisión), atendiendo a de forma global si se trata de conocimiento silábico o fonémico y finalmente analizando las puntuación total de la misma. • Se realiza un sumatorio de las respuestas correctas y se transforma a puntuaciones deciles. • Se establecen cinco grupos o categorías: <ul style="list-style-type: none"> – Muy baja: decil 1. – Baja: decil 2-3. – Media: decil 4-6. – Alta: decil 7-8. – Muy alta: 9. • La fiabilidad es de 0.866 obtenido en el coeficiente <i>Alpha</i>.

3.8. Batería de Evaluación Cognitiva de la Lectura y Escritura: BECOLE (Galve Manzano, 2005)

Este autor propone la necesidad de realizar una evaluación de la lectura y la escritura desde una perspectiva cognitiva, partiendo de la lecto-escritura de palabras hasta llegar a la comprensión lectora de textos. Entendiendo todo el proceso como un todo jerárquico e interrelacionado. La prueba evalúa los procesos que consideran implicados en la lectura: nivel léxico, nivel sintáctico-semántico, ambos niveles en oraciones y textos con tres niveles diferentes. La batería se compone de dos sub-baterías que pueden usarse como pruebas complementarias o de forma independiente la una de la otra. Una de las pruebas es de Lectura, en la que encontramos pruebas de procesamiento léxico para la lectura y dos pruebas de procesamiento semántico-sintáctico para la lectura. La otra prueba es una batería de escritura, en la que encontramos una prueba de procesamiento léxico para la escritura y dos pruebas para el procesamiento sintáctico-semántico para la escritura, una de oraciones y otra de textos. La Batería al completo se compone de tres niveles, uno elemental para alumnos de 3º y 4º de Educación Primaria, el nivel medio para alumnos de 5º de Educación Primaria y el nivel superior para los alumnos de 6º de primaria y 1º de la ESO. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 17.

Tabla 17
Ficha técnica de la Batería de Evaluación Cognitiva de la Lectura y Escritura: BECOLE (Galve Manzano, 2005)

OBJETIVOS
Evaluar los procesos implicados en la lectura (a nivel léxico y sintáctico-semántico oracional y textual) y/o la detección de errores.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
Desde 3º de E.P. a 1º de E.S.O. Teniendo tres niveles la prueba: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel elemental: 3º/4º E.P. • Nivel Medio: 5º E.P. • Nivel superior: 6º de E.P. y 1º de E.S.O.
APLICACIÓN
Individual y colectiva. Tiempo de aplicación de la batería completa 120-130 minutos.

Tabla 17. Continuación

DESCRIPCIÓN
<p>La prueba se compone de diferentes baterías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una Batería de lectura: con pruebas de procesamiento léxico para la lectura y pruebas de procesamiento sintáctico-semántico para la lectura, una para oraciones y otra para textos. • Una Batería de escritura: con una prueba de procesamiento léxico para la escritura y dos pruebas para el procesamiento sintáctico-semántico para la escritura, una de oraciones y otra de textos.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • La baremación se realiza convirtiendo las puntuaciones en puntuaciones percentiles, considerando que: <ul style="list-style-type: none"> – Por debajo de percentil 20 las dificultades son muy significativas. – Entre los percentiles 21-40 las dificultades son significativas. – Por encima del percentil 41 los alumnos se encuentran dentro de la normalidad. • La fiabilidad total de la prueba es de .955, siendo la fiabilidad del nivel elemental de .9477, el del nivel medio de .9631, obtenidos en el coeficiente <i>Alpha de Cronbach</i>.

3.9. Pruebas de Evaluación de las Competencias de Comprensión Lectora: ECLE 1, 2 y 3 (Galve Manzano y otros, 2010)

Las Pruebas de Evaluación de las Competencias de Comprensión Lectora 1, 2 y 3 (ECLE-1, 2 y 3) permiten determinar de forma rápida y sencilla los niveles de comprensión lectora en escolares desde 2º curso de Educación Primaria hasta 3º curso de Educación Secundaria. Las pruebas evalúan desde procesos léxicos hasta procesos de carácter sintáctico y semántico. El objetivo fundamental es analizar, dentro de las competencias básicas del área de lengua castellana-español, el nivel de construcción y comunicación del conocimiento a través de la comprensión de textos narrativos y/o expositivos diferentes según niveles. Tras dos lecturas de cada texto, se contesta a preguntas de elección múltiple con tres alternativas, sin la posibilidad de consultar el texto durante su resolución. En segundo y tercer curso de primaria incorpora para la valoración de este componente, la comprensión de frases junto con la de textos. Adicionalmente, para contribuir a establecer el origen de dificultades en la lectura, caso de que exista un mal rendimiento, permite obtener diferentes índices complementarios: 1) un índice de com-

preensión de vocabulario basado en la resolución del significado de diferentes palabras contenidas en los textos leídos, 2) un índice de precisión en los procesos de acceso al léxico a través de una tarea adicional de lectura de un listado combinado de palabras largas poco frecuentes y pseudopalabras, 3) valores relativos a la velocidad de lectura basado en el tiempo consumido para la lectura del listado recién citado, 4) un índice de velocidad lectora de textos que resulta de la estimación del número de palabras leídas por minuto establecido a partir de los textos utilizados para evaluar la comprensión.

Puede afirmarse que las pruebas evalúan el nivel de desarrollo de una de las principales competencias instrumentales básicas que posiblemente condicionarán el aprendizaje posterior en las distintas materias curriculares tanto de la Educación Primaria (EP) como de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). No cabe duda que un adecuado desarrollo de la comprensión lectora incide en la evolución escolar del alumnado en general, y concretamente, en el área del lenguaje.

Las pruebas de Evaluación de las Competencias de Comprensión Lectora son tres, a saber:

- **ECLE-1:** evaluación del alumnado de 2º y 3º de Educación Primaria. Con las pruebas: Comprensión lectora de frases y comprensión lectora de textos narrativos, vocabulario, exactitud lectora, velocidad lectora de textos (fluidez) y velocidad de procesamiento.
- **ECLE-2:** evaluación del alumnado de 4º a 6º de Educación Primaria. Con las pruebas: Comprensión lectora de textos narrativos y expositivos, vocabulario, exactitud lectora, velocidad lectora de textos y velocidad de procesamiento.
- **ECLE-3:** de 1º a 3º curso de ESO, Diversificación y PCPI (Programa de Cualificación Profesional I). Con las pruebas: Comprensión lectora de textos narrativos y expositivos, vocabulario, lectura de palabras, velocidad lectora de textos y velocidad de procesamiento.

Estos autores plantean la necesidad de evaluar las competencias básicas relacionadas con la comprensión lectora. La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 18.

Tabla 18

Ficha técnica de las Pruebas de Evaluación de las Competencias de Comprensión Lectora: ECLE 1, 2 y 3 (Galve Manzano y otros, 2010)

OBJETIVOS
Evaluar la comprensión lectora oracional y de textos, el vocabulario y la exactitud lectora como competencias básicas ligadas a la comprensión lectora.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
La prueba ECLE se divide en tres niveles, que detallamos a continuación: <ul style="list-style-type: none">• ECLE 1. Evaluación final del alumnado de 2º, 3º y 4º de E.P. y evaluación inicial del alumnado 3º, 4º o 5º de E.P.• ECLE 2. Evaluación final de 4º a 6º de EP o inicial de 5º y 6º de EP y 1º ESO.• ECLE 3. Evaluación final de 1 a 3º de ESO o inicial de 1º a 3º.
APLICACIÓN
Individual y colectiva. Tiempo de aplicación 50 minutos en una sola sesión o en dos sesiones de 35 minutos cada una, cada ECLE.
DESCRIPCIÓN
Esta prueba se encuentra dividida en tres niveles conteniendo en cada uno de los mismos dos pruebas de comprensión lectora, desde oracional a textos expositivos y como pruebas complementarias presenta vocabulario y lectura de palabras.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none">• Se realiza un sumatorio de las respuestas correctas y se transforma a percentiles, puntuaciones T y decatipos.• La fiabilidad es de .856 obtenido en el coeficiente <i>Alpha de Crobach</i>

3.10. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores: PROLEC (Cuetos y otros, 2003)

Estos autores plantean la lectura desde modelos cognitivos donde la misma se analiza desde los procesos implicados para detectar cuáles son las dificultades existentes, así sirve para orientar la posterior intervención. La Batería de Evaluación Cognitiva de la Lectura y la Escritura (BECOLE), tiene como objetivo evaluar los procesos cognitivos que intervienen en la lectura (comprensión) y en la escritura (producción), así como detectar los errores presentes en estas habilidades instrumentales.

BECOLE está diseñado para ser aplicado a niños que dominan el español y que cursan desde 3° curso de Educación Primaria hasta 1° de Educación Secundaria. Se establecen tres niveles de aplicación: Nivel Elemental-Nivel I (3° y 4° de Educación Primaria), Nivel Medio-Nivel II (5° de Primaria) y Nivel Superior-Nivel III (6° de Primaria y 1° de Educación Secundaria).

En concreto el BECOLE consta de 18 escalas-tareas diferentes. Estas escalas permiten obtener una puntuación referida a la capacidad lecto-escritora del niño, así como el nivel de funcionamiento de cada uno de los procesos cognitivos y las estrategias implicadas en la lectura y en la escritura. Asimismo, la batería permite obtener datos cuantitativos de los errores predominantes en la lectura y en la escritura, y asociar estos errores a la predominancia del uso de una u otra ruta de lectura y escritura. Esta información resulta de utilidad para realizar una valoración cualitativa de los errores, a fin de establecer acciones de intervención pedagógica.

Se pueden aplicar todas las escalas (batería completa) o bien las correspondientes a la evaluación del nivel lector (batería de lectura) o las correspondientes a la evaluación del nivel de escritura (batería de escritura). En cualquier caso la aplicación de estas escalas requiere de un entrenamiento previo del evaluador. Con respecto a la lectura, se incluyen diferentes subtareas dirigidas a evaluar los procesos léxicos (asociación-definición de palabras en general, asociación definición de homófonos, decisión léxica, lectura de palabras y ortografía), sintáctico-semántico en la lectura de oraciones (comprensión de órdenes y comprensión sintáctica) y sintáctico-semántico en la lectura de textos (comprensión lectora, estructuras de análisis y de comprensión —en imágenes y textos—).

Con respecto a la escritura, se evalúa el procesamiento léxico (dictado de palabras y decisión léxica) y el procesamiento sintáctico-semántico (ordenación de frases y estructuras sintácticas).

Finalmente, la prueba categoriza una serie de variables a tener en cuenta de forma cualitativa, tanto en la lectura (registrando indicadores como el control postural –posición del codo, tronco, hombros, brazo, posición del papel, distancia visual, etc), como en la escritura (control postural, presión caligráfica, tamaño de las letras, forma, inclinación, espaciado, interlineado, etc).

La ficha técnica de esta prueba la podemos resumir en la tabla 19.

Tabla 19

Ficha técnica de la Batería de Evaluación de los procesos Lectores: PROLEC (Cuetos y otros, 2003)

OBJETIVOS
Evaluación de los procesos lectores mediante 9 índices principales, 10 secundarios y cinco índices de habilidad normal.
ÁMBITO DE APLICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Alumnos desde los 6 a los 12 años (1º a 6º EP).
APLICACIÓN
Individual y colectiva. Tiempo de aplicación entre 20 y 40 minutos en función del nivel.
DESCRIPCIÓN
La prueba se subdivide en 4 subpruebas, que son: <ul style="list-style-type: none">• Procesos semánticos: procesos relacionados con la extracción del mensaje del texto e integración con el conocimiento previo. Con actividades como comprensión oral, de textos y de oraciones.• Procesos gramaticales: lectura de palabras en oraciones, asignación de papeles sintácticos. Con actividades como estructuras gramaticales y signos de puntuación.• Procesos léxicos: reconocimiento y lectura de palabras. Con actividades como lectura de palabras y de pseudopalabras.• Identificación de letras: reconocer de una manera rápida y automática las letras del alfabeto. Con actividades como nombre o sonidos de letras y búsqueda de letras iguales y diferentes.
PUNTUACIONES-ESTANDARIZACIÓN-VALIDEZ Y FIABILIDAD
<ul style="list-style-type: none">• La baremación se establece en:<ul style="list-style-type: none">- Puntos de cortes para diagnosticar la presencia de Dificultad leve (D) o Dificultad Severa (DD), tanto para los índices principales como secundarios.- Velocidad lectora, de muy lenta a muy rápida, en los índices de velocidad secundarios.- Nivel lector, con tres subniveles (bajo, medio o alto) según las habilidades de lectura de los sujetos.• La fiabilidad es de 0.79 obtenido en el coeficiente <i>Alpha Cronbach</i>.

Para las otras dos variables predictoras, lo cierto es que los esfuerzos han sido muy escasos en lo que afecta al examen de la velocidad de denominación, pues apenas contamos con algunas adaptaciones más o menos experimentales de las tareas clásicas de Denckla y Rudel (1976), y lo mismo puede decirse con respecto al conocimiento alfabético en el caso del español. No así en el ámbito anglosajón, en donde esta variable se ha incluido de forma habitual en la mayor parte de las pruebas predictivas recientes a través de tareas de identificación de letras, nombrado de las mismas, comparación de letras o comparación de alógrafos (ver Sellés y Maertínez, 2008).

En cuanto las habilidades facilitadoras, lo más habitual es seleccionar y aplicar instrumentos habituales de memoria, atención, vocabulario, comprensión y producción de enunciados... habiéndose desarrollado algunas pruebas específicas para el examen del conocimiento metalingüístico del lenguaje escrito, como *LARTEL-Test of Emergent Literacy* (Downing et al., 2005), *CAP-Concepts About Print* (Clay, 1989) o *CLP-Prueba de Conocimiento Lingüístico* de Ortiz y Jiménez (2001).

El problema, sin embargo, es que la investigación tiende a demostrar que ninguna de ellas por separado tiene potencia suficiente para una adecuada predicción (Snow, Burns y Griffin, 1998; Speece et al., 2004). En palabras de Sellés (2006: 60), “los predictores y facilitadores encontrados no son bastante fuertes por sí solos para proporcionar el nivel de exactitud deseado para propósitos prácticos (...) Utilizar varios predictores reduce la probabilidad de error”.

Es por ello por lo que en el ámbito anglosajón se han venido desarrollando diversas “baterías” de pruebas predictivas de la lectura inicial, basadas por lo general en el examen de las habilidades que en norteamérica, a partir del National Reading Panel (2000), se ha dado en denominar *The Big Five Ideas* (es decir, la conciencia fonológica, el conocimiento alfabético, la fluidez, el vocabulario y la comprensión). En otros casos, estas baterías han sido ideadas como instrumentos para identificar a los niños en riesgo de fracasar en los programas de instrucción formal de la lectura (para un análisis comparativo de algunas de las más significativas, ver Sellés y Martínez, 2008).

A pesar de la relevancia práctica de contar con instrumentos que nos permitan identificar con cierta precisión niños y niñas en riesgo de fracaso en lectura antes de iniciar este proceso, con fines preventivos, la situación en nuestro país es bien diferente, con una escasa investigación reciente.

Entre esos escasos trabajos, el dirigido por J. E. Jiménez en colaboración con el Gobierno de Canarias se inscribe en un proceso de detección temprana de niñas y niños con dificultades específicas de lectura desde un modelo de respuesta al tratamiento en el que en una primera fase se utiliza *IDEL (Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura)*, una adaptación de uno de los instrumentos norteamericanos a los que nos hemos referido, *DIBELS - Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills* de la Universidad de Oregón.

Como indican Jiménez et al. (2011), IDEL constituye un conjunto de medidas fiables y válidas del progreso de los niños y niñas en las habilidades relacionadas con las Big Five Ideas, tomadas por sus educadores en tres momentos del curso de acuerdo con una guía de administración y un conjunto de estímulos estandarizados, ver figura 3. Cada prueba evalúa una destreza específica a lo largo de un minuto:

1. *Fluidez en nombramiento de letras*: se facilita al alumno una plantilla con 100 letras, mezclando mayúsculas, minúsculas y distintos tipos de caligrafía, y se le pide leer el mayor número de letras posibles. La puntuación directa es el número de letras leídas correctamente.
2. *Fluidez de Segmentación de Fonemas*: se presentan 24 palabras oralmente y el alumno debe identificar todos los sonidos de cada palabra de manera ordenada. Se contabilizan los sonidos correctos expresados por el niño (se tienen en cuenta las distintas unidades de segmentación lingüística: fonemas, lexemas, morfemas, sílabas, etc.).

3. *Fluidez en Palabras sin Sentido*: evalúa los conocimientos de las correspondencias letra-sonido y la capacidad para combinar letras para formar pseudopalabras mediante la lectura del mayor número de posible de ellas (hasta 60) en un tiempo limitado. La prueba incluye monosílabos de estructura CV y bisílabas de estructura CVCV. La puntuación directa es el número de pseudopalabras leídas correctamente.
4. *Fluidez en la Lectura Oral*: lectura de un texto de unas 200 palabras de uso frecuente en base a su edad. Los textos están controlados en cuanto a longitud de las oraciones, número de palabras frecuentes y número de letras y sílabas en palabras. Se contabilizan el número de palabras correctas e incorrectas leídas por el alumno.
5. *Fluidez en el Uso de la Palabra*: capacidad para utilizar con precisión una palabra en el contexto de una frase, evaluada mediante una tarea en que se pide al niño que haga una frase con cada palabra que le digamos (18 ítems). Se contabiliza el número total de palabras que utiliza en las frases de manera correcta.

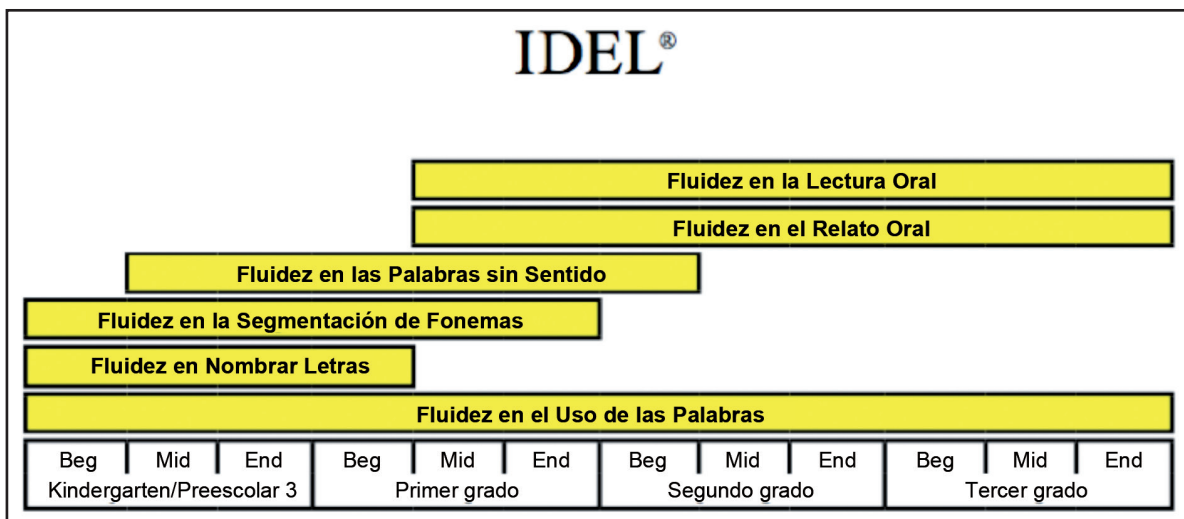


Figura 3. Indicadores del sistema IDEL para cada uno de los tres momentos de medida en cada nivel escolar (Jiménez et al., 2011: 62)

Con base en estas medidas, IDEL proporciona objetivos de referencia en cada habilidad que “representan los niveles mínimos de rendimiento que todos los estudiantes

deben poseer para considerar que se encuentran en camino de convertirse en buenos lectores” (pág. 60).

Dichas referencias tienen una base empírica, ya que reflejan las puntuaciones logradas por diferentes porcentajes de la muestra de tipificación, e implican unos puntos de corte predictivos de acuerdo los siguientes valores (pág. 62): *“Se establece que aquellos alumnos cuya puntuación coincida o se sitúe por debajo del Pc20 deberían ser considerados en situación de ‘riesgo’ en relación al nivel de desarrollo que están mostrando en la habilidad medida. Si la puntuación se sitúa entre los Pc20 y Pc40, debería ser considerado en situación de ‘riesgo medio’ en la habilidad medida y, finalmente, si la puntuación se ubica entre los Pc40 y Pc60, debería ser considerado en situación de ‘bajo riesgo’ en la habilidad medida”.*

Sin duda, se trata de una aportación interesante, pero con un par de limitaciones que es necesario destacar cuando tratamos de predecir tempranamente el éxito o fracaso lector. La primera, que se trata de un sistema de indicadores basado casi exclusivamente en medidas de conocimiento alfabético, dejando fuera otros aspectos relevantes desde la perspectiva multifactorial que venimos comentando. La segunda que, como se desprende de la última cita, los puntos de corte de IDEL en cada momento de medida implican que prácticamente la mitad del alumnado debe ser considerado en situación de indeterminación predictiva, pues... ¿cómo interpretar de otro modo las clasificaciones de “riesgo medio” y “riesgo bajo”?

Sellés (2008) adopta una perspectiva diferente, más cercana a nuestro propio enfoque, abordando la elaboración de *BIL 3-6, Batería de Inicio a la Lectura*, una batería de pruebas para predecir si un alumno podrá afrontar con más o menos posibilidades de éxito la enseñanza formal de la lectura, analizando su nivel de desarrollo en conocimiento fonológico, conocimiento alfabético, conocimiento metalingüístico, habilidades lingüísticas y ciertos procesos cognitivos. La velocidad de denominación queda excluida de la batería por considerar que su medición mediante el uso de cronómetro resultaría poco fiable.

Partiendo de estas consideraciones, se configura una primera versión con las pruebas que podemos ver en la tabla 20.

Tabla 20

Resumen de actividades de BIL 3-6: Batería de Inicio de la Lectura

<p><i>1. Conocimiento Fonológico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Rima. – Contar palabras. – Contar palabras. – Aliteración. – Aislar sílabas (comienzo-final). – Omisión sílabas (comienzo-final). – Aislar primer fonema. <p><i>2. Conocimiento Alfabético</i></p>	<p><i>3. Conocimiento Metalingüístico de la Lectura</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Conocimiento sobre los componentes de lo escrito. – Conocimiento sobre lo que es la lectura y sus funciones. <p><i>4. Habilidades Lingüísticas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Vocabulario. – Articulación. – Comprensión de Conceptos Básicos. – Sintaxis (estructuras gramaticales). <p><i>5. Procesos Cognitivos Básicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Memoria Inmediata Visual. – Memoria Secuencial Auditiva. – Percepción Visual.
---	---

Tras un primer estudio piloto, sin embargo, teniendo en cuenta los resultados empíricos obtenidos, la autora decidió eliminar la prueba de Memoria Visual y unir en un solo subtest de Conocimiento Fonológico las pruebas de Aislar sílabas y Aislar fonemas, quedando la versión definitiva de BIL como podemos ver en la figura 4 (Sellés, 2008: 218):

<i>Factores</i>	<i>Pruebas</i>	<i>Alfa Conbach Primera Versión</i>	<i>Alfa Conbach Versión Definitiva</i>
<i>Conocimiento Fonológico</i>	Rima	0,86	0,84
	Contar Palabras	0,61	0,64
	Contar Sílabas	0,79	0,81
	Aislar Sílabas y Fonemas	0,54 y 0,69	0,82
	Omisión de sílabas	0,79	0,73
	Aislar Fonemas	0,69	
<i>Conocimiento Alfabético</i>	Con. Nombre Letras	0,95	0,97
<i>Conocimiento Metalingüístico</i>	Reconocer Palabras	0,77	0,77
	Reconocer Frases	0,65	0,69
	Funciones de la Lectura	0,63	0,72
<i>Habilidades Lingüísticas</i>	Vocabulario	0,66	0,69
	Articulación	0,91	0,92
	conceptos Básicos	0,59	0,67
	Estructuras Gramaticales	0,56	0,54
<i>Procesos Cognitivos</i>	Memoria Sec. Auditiva	0,66	0,88
	Percepción Visual	0,82	0,87

Figura 4. Resumen de BIL con índices estadísticos (Sellés, 2008)

De acuerdo con los datos psicométricos proporcionados en el informe de investigación, la batería muestra una moderada coherencia interna, con correlaciones moderadas pero significativas que oscilan entre 0.29 (Contar Sílabas y Estructuras gramaticales) y 0.71 (Conocimiento alfabético y Percepción Visual) y sus resultados indican una progresión gradual consistente entre los tres y los seis años de las habilidades examinadas. En palabras de Sellés, Martínez y Vidal-Abarca (2010: 145), *“la prueba BIL 3-6 es realmente una escala evolutiva, sensible a las diferencias de edad que se dan durante el desarrollo del niño”*.

Pese a todo, presenta una grave limitación en cuanto al objetivo de nuestro trabajo: a día de hoy, no cuenta con estudio predictivo alguno que informe sobre su valor con este fin, pese a que Sellés et al. (2010: 146) expresen, con no poco optimismo, que *“(su carácter evolutivo) junto a la validez de los constructos utilizados durante su construcción **nos permite aventurar** que se trata de una prueba apta para evaluar el grado en que el niño está preparado para iniciarse en la lectura”* (la negrita es nuestra).

4. Predicción del aprendizaje de la lectura con el EVALÚA-0

En este contexto, nosotros mismos emprendimos un estudio sobre el valor predictivo de las habilidades que venimos considerando, y algunas más, tal y como son examinadas en la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-0 (García Vidal y González Manjón, 1999), que constituyó la fase previa al diseño y desarrollo del proyecto de investigación que aquí se presenta (García Ortiz, 2011).

4.1. Variables predictoras

Puesto que, a menudo, dada la interacción entre las características del alumno y los contextos social y escolar, la predicción del aprendizaje lector basada en las primeras se ve comprometida, nos propusimos llevar a cabo un estudio en donde el efecto del contexto se neutralizase al máximo posible, para lo que elegimos una muestra com-

puesta por alumnado del mismo nivel, escolarizado en un único centro escolar (N=285) de titularidad privada y de extracción sociocultural medio-alta y alta exclusivamente.

En cuanto a la medida de las variables predictoras, EVALÚA-0 incluye los siguientes subtest organizados en :

1) *Para la evaluación de capacidades generales.* Respecto a las capacidades generales consideradas importantes para el desarrollo lector posterior, incluye:

a) *Razonamiento.* Con tres pruebas:

a.1) *Prueba de Clasificación.* Para valorar la capacidad o habilidad para clasificar los elementos que forman parte de un conjunto teniendo en cuenta uno o más atributos de un conjunto. La prueba de clasificaciones que proponemos posee en total 24 ítems, repartidos en dos tareas: una primera, consistente en tachar el elemento «figurativo» que no pertenece a la misma categoría que los demás, de un grupo de elementos; y la segunda, que consiste en «señalar» un determinado elemento de un conjunto de formas geométricas.

a.2) *Prueba de Seriación.* Para evaluar la capacidad/habilidad para ordenar jerárquicamente los elementos que pertenecen a una secuencia dada, teniendo en cuenta uno o más criterios. La prueba que proponen, posee en total 55 ítems y consiste en indicar el orden en diferentes series, teniendo en cuenta criterios diferentes y que están estructurados en tres tareas diferentes, utilizándose el primero de cada una ellas, como ejemplo.

a.3) *Prueba de Organización Perceptiva.* Para medir la capacidad/habilidad para captar y reproducir estructuras perceptivas complejas mediante el análisis y síntesis de las características de figuras más o menos complejas (puzzles). La prueba propuesta consiste en la completación de 4 puzzles de dificultad progresiva.

b) *Lenguaje oral.* Para la valoración del lenguaje oral entendido como capacidad general, conteniendo los siguientes subtests:

- b.1) *Prueba de Discriminación Auditiva*. Para valorar la capacidad relacionada con la habilidad que permite a los sujetos diferenciar adecuadamente los sonidos que conforman la lengua hablada. La prueba se compone de 24 ítems, compuesto cada uno de ellos de dos palabras fonéticamente similares, con la estructura de la tarea propuesta por Wepman en su prueba de discriminación fonemática.
- b.2) *Prueba de Articulación*. Para evaluar la habilidad que permite a los sujetos la expresión oral de las diferentes conjugaciones de sonidos de que se compone la lengua oral. La prueba consiste en la articulación de 48 palabras, seleccionadas por su estructura, que el alumno debe articular de manera espontánea al ver las figuras que los representan, en el caso de que no sea capaz de articularlos correctamente se le solicitará que lo haga.
- b.3) *Prueba de Lenguaje Repetido*. Para apreciar el grado de desarrollo adquirido por los alumnos y alumnas en la habilidad para reproducir de manera adecuada palabras de carácter polisílabo. La prueba que se propone de lenguaje repetido posee en total 12 ítems, consistente en la repetición de palabras de cierta complejidad articulatoria, mediante lenguaje repetido.
- b.4.) *Prueba de Memoria verbal*. Para evaluar la capacidad, de carácter general, que permite a los sujetos el recuerdo, o evocación de palabras e ideas previamente oídas. La prueba consiste en dictarle al niño un pequeño cuento, que el alumno debe evocar con posterioridad al aplicador.
- 2) *Para la evaluación de las Capacidades específicas*. Elaboramos las siguientes pruebas o subtest referidos a las capacidades específicas:
- a) *Prueba de Grafomotricidad*. Para valorar el grado de desarrollo en las destrezas motrices que permiten a los sujetos la realización de los movimientos necesarios para la expresión del lenguaje escrito. La prueba que proponemos de grafomotricidad posee en total 6 ítems, estructurados en una tarea de trazado de líneas cada vez más complejas: cuatro líneas rectas y cuatro curvas o quebradas.

- b) *Prueba de Copia de Dibujos*. Para apreciar la habilidad que permite a los sujetos reproducir modelos gráficos de relativa complejidad. La prueba que proponemos de copia de dibujos posee en total 25 ítems, estructurados en una tarea de copiar dibujos sencillos en una matriz de puntos que aparecen en ambos dibujos.
- c) *Prueba de Figura Compleja*. Para evaluar la capacidad de reproducir figuras de cierta complejidad en la estructura. La prueba que proponemos de copia de una figura compleja posee en total 49 ítems, con una estructura similar a al Test de André Rey.
- d) *Prueba de Conocimiento de Letras y Números*. Para valorar la habilidad que permite a los sujetos la identificación de las vocales y de los dígitos. La prueba está compuesta por un total de 22 ítems de reconocimiento de vocales y números en un conjunto de números o letras en los que los mismos se encuentran.
- e) *Prueba de Conocimiento Léxico*. Con esta prueba pretendemos valorar la amplitud, organización y rapidez léxica de los alumnos. La prueba consiste en la resolución de actividades, de comprensión y expresión verbal, que tienen que ver con el vocabulario, la rapidez de acceso al léxico, categorizaciones verbales, etc. hasta un total de nueve tareas diferentes.
- f) *Conocimiento fonológico*. Con este subtest pretendemos apreciar el desarrollo de las habilidades que permiten segmentar de manera adecuada el lenguaje oral. La prueba que proponemos en el examen fonológico posee en total 35 ítems, estructurados en tres tareas diferentes: segmentación de frases en palabras, identificación de sílabas e identificación de fonemas.

Comprobada la adecuación psicométrica de los instrumentos de medida, teniendo en cuenta el hecho reiteradamente señalado de que la predicción del rendimiento en lectura responde más a combinaciones de variables que a variables individuales, procedimos a realizar un análisis factorial mediante el procedimiento de componentes principales con rotación varimax, mediante el que identificamos un conjunto de cuatro factores principales que explican, en conjunto, un 57.71% de la varianza.

Esta estructura factorial fue también muy similar a la obtenida en el estudio original de validación de la batería, ya que García Vidal y González Manjón (2000) identifican 3 factores principales que justificarían una varianza del 48,129 %, aunque sus datos muestran también un cuatro factor menor que, de tenerse en cuenta, aumenta el total de varianza explicada hasta el 55,302%.

Tabla 21

Estadísticos descriptivos de las pruebas agrupadas de la Batería Evalúa-0

		Prueba cognitiva	Prueba grafo-espacial	Prueba lingüística	Índice Goblal EVALÚA-0	Cuestionario psicoafectivo
N	Válidos	285	285	285	285	285
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		108,4281	28,5246	69,1181	191,8085	13,52
Mediana		109,0000	28,8333	69,6667	192,3333	14,00
Moda		103,83 ^a	29,00	70,00 ^a	188,25 ^a	12 ^a
Desv. típ.		10,11728	5,14648	5,14751	14,68726	2,881
Varianza		102,359	26,486	26,497	215,715	8,300
Asimetría		-,611	-,302	-,529	-,420	,222
Error típ. de asimetría		,144	,144	,144	,144	,144
Curtosis		,631	,095	,403	,303	,115
Error típ. De curtosis		,288	,288	,288	,288	,288
Rango		58,33	26,50	28,17	83,75	15
Percentiles	1	76,9567	13,4767	53,7183	149,0117	7,00
	5	89,9500	20,0500	59,8583	166,5417	9,00
	10	95,0000	22,1667	62,8000	173,0333	10,00
	20	100,8333	24,2000	64,8667	179,5167	11,00
	25	103,0000	25,1667	66,1667	183,0833	12,00
	30	103,8333	25,6667	67,0667	185,0500	12,00
	40	107,0667	27,5667	68,1667	188,6167	13,00
	50	109,0000	28,8333	69,6667	192,3333	14,00
	60	111,6667	30,1000	70,6667	196,5000	14,00
	70	114,3667	31,3333	72,3333	200,8333	15,00
	75	115,8333	31,9167	72,8333	202,3333	15,00
80	116,8333	32,8000	73,6333	204,0833	16,00	
90	120,8333	35,3333	75,0667	209,5833	17,00	
95	123,1667	36,9500	76,5000	213,2167	18,70	
99	129,4233	39,0467	79,7367	223,3183	21,14	

a. Existen varias modas. Se muestra el menor de los valores.

4.2. Variables criterio

En cuanto a la medida de las variables criterio, utilizamos los subtests de lectura de la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-1, de los mismos autores, a las que añadimos un Índice Global al que denominamos Nivel Lector:

- *Exactitud Lectora*: puntuación obtenida en la prueba de Exactitud Lectora de la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-1.
- *Comprensión Lectora*: puntuación obtenida en la prueba de Comprensión Lectora de la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-1.
- *Ortografía visual*: puntuación obtenida en la Prueba de Ortografía Visual de la Batería EVALÚA-1.
- *Ortografía fonética*: puntuación obtenida en la Prueba de Ortografía Fonética de la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-1.
- *Nivel lector*: puntuación global obtenida en el conjunto de las anteriores pruebas de la Batería de Evaluación Psicopedagógica EVALÚA-1.

Como en el caso de EVALÚA-0, llevamos a cabo un estudio psicométrico y un análisis factorial de EVALÚA-1 con nuestra muestra.

En el primero de estos análisis encontramos que, a diferencia de lo ocurrido en el estudio de validación original de la batería, en esta población (de nivel sociocultural medio-alto y alto, como dijimos) las desviaciones típicas fueron muy bajas en relación con las medias, especialmente en la prueba de Comprensión Lectora.

Tabla 22
Estadísticos descriptivos de las pruebas agrupadas de la Batería Evalúa-1

		Nivel lector	Comprensión lectora	Exactitud lectora	Ortografía visual	Ortografía fonética
N	Válidos	285	285	285	285	285
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		97,5721	47,31	128,96	24,64	72,98
Mediana		99,3500	49,00	130,00	25,00	74,00
Moda		102,65	49	138 ^a	27	76
Desv. típ.		8,07360	2,792	12,769	2,533	4,466
Varianza		65,183	7,797	163,051	6,414	19,947
Asimetría		-,958	-2,779	-1,106	-1,196	-,945
Error típ. de asimetría		,144	,144	,144	,144	,144
Curtosis		1,430	10,052	1,978	2,942	2,201
Error típ. de curtosis		,288	,288	,288	,288	,288
Rango		50,30	18	81	17	32
Percentiles	1	74,3210	32,86	91,88	16,72	57,00
	5	82,8150	42,00	104,90	20,00	65,00
	10	86,8200	44,60	112,00	21,00	67,00
	20	91,2000	46,00	120,00	23,00	69,00
	25	92,4500	47,00	122,00	23,00	70,00
	30	93,8300	47,00	124,00	24,00	71,00
	40	96,7900	48,00	127,00	24,00	72,00
	50	99,3500	49,00	130,00	25,00	74,00
	60	101,2700	49,00	135,00	26,00	75,00
	70	102,6500	49,00	138,00	26,00	76,00
	75	103,5500	49,00	140,00	27,00	76,00
	80	104,3100	49,00	141,00	27,00	77,00
90	106,7900	49,00	143,00	27,40	78,00	
95	108,1900	49,00	144,00	28,00	79,00	
99	111,2260	49,00	145,14	28,00	82,00	

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Los resultados obtenidos en la prueba de Comprensión Lectora, que se distribuyen entre la media y el PC 99 del baremos general pueden deberse a diversas razones, como haberse aplicado a comienzos de 2º de Primaria, cuando tipificación se hizo con datos obtenidos al finalizar el primer curso que también tiene el valor de la media, o a la propia extracción social y cultural del alumnado, que podría tener mayor peso sobre esta variable que sobre las restantes. En cualquier caso, se trata de una cuestión a investigar y dilucidar para mejorar el instrumento de medida, que en nuestro estudio se tradujo en un nulo valor de la misma para discriminar entre buenos y malos lectores al finalizar el primer año de enseñanza sistemática de la lectura en la escuela.

Por el contrario, el índice global de Nivel Lector sí ofrece una variabilidad que nos permitió diferenciar de forma adecuada a los buenos y malos lectores.

En cuanto al análisis factorial, realizado con el método de Componentes Principales, permitió detectar la existencia de un factor único que llega a explicar el 51.110% de la varianza y en el que saturan de forma importante y similar todas las pruebas, siendo la participación menor la de Comprensión Lectora. Este hallazgo no sólo expresa una alta coherencia interna de las pruebas utilizadas, sino que justifica plenamente la utilización del índice global al que hemos denominado Nivel Lector, sino que relativiza la importancia de las medidas de comprensión lectora en los lectores iniciales, en los que claramente resultan de mucha mayor importancia las habilidades relacionadas con los procesos de acceso al léxico.

Tabla 23
Matriz de componentes^a factoriales de la Batería Evalúa-1

	Componente
	1
Comprensión lectora	,480
Exactitud lectora	,763
Ortografía visual	,781
Ortografía fonética	,788

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
a. 1 componentes extraídos

4.3. Resultados del estudio predictivo

Como suele ser habitual en este tipo de estudios, las medidas de las variables predictoras fueron tomadas antes de iniciar el proceso de enseñanza formal y sistemática de la lectura en la escuela; concretamente, en el tercer trimestre del último año de Educación Infantil. En cuanto a las variables criterio se examinaron tras finalizar el primer año de dichas enseñanzas; concretamente, en los inicios del primer trimestre del segundo año de Primaria, ya que justo tras finalizar primero en la tercera semana de junio no era posible.

El análisis de las posibles relaciones entre unas y otras variables se llevó a cabo mediante un análisis de correlaciones bivariadas y un estudio de comparación de medias mediante la prueba T para muestras relacionadas, investigando en ambos casos las relaciones entre los subtest de EVALÚA-0 y EVALÚA-1 y entre las variables agrupadas que ya hemos comentado.

De este modo pudimos comprobar que, como suele encontrarse en este tipo de estudios, las variables individuales examinadas en EVALÚA-0 tienen un valor predictivo muy variable y limitado: en general, las variables son más predictivas cuanto más generales son, de manera que la mejor predicción es la del Nivel Lector a partir del Índice Global de EVALÚA-0, seguida de la predicción proporcionada por las puntuaciones de EVALÚA-0 agrupadas según criterios factoriales. Las variables predictoras individuales, pese a mostrar correlaciones significativas en la mayoría de los casos, tienen mucho menor valor predictivo.

Veamos estas relaciones con algo más de detalle, comenzando por el valor predictivo del índice Global de EVALÚA-0 y de las puntuaciones Cognitiva, Lingüística, Grafo-espacial y Psicoafectiva de la misma batería.

Tabla 24
Correlaciones entre las variables de *Evalúa-0* y *Evalúa-1*

		Nivel lector	Comprensión lectora	Exactitud lectora	Ortografía visual	Ortografía fonética
Índice global EVALÚA 0	Correlación de Pearson	,384**	,213**	,211**	,355**	,349**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	285	285	285	285	285
Cognitivo	Correlación de Pearson	,377**	,237**	,201**	,351**	,330**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,001	,000	,000
	N	285	285	285	285	285
Grafo-espacial	Correlación de Pearson	,264**	,130*	,161**	,164**	,270**
	Sig. (bilateral)	,000	,028	,006	,005	,000
	N	285	285	285	285	285
Lingüístico	Correlación de Pearson	,223**	,076	,125*	,242**	,211**
	Sig. (bilateral)	,000	,204	,034	,000	,000
	N	285	285	285	285	285
Psicoafectivo	Correlación de Pearson	-,378**	-,089	-,340**	-,249**	-,350**
	Sig. (bilateral)	,000	,136	,000	,000	,000
	N	285	285	285	285	285

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Comenzando por el Índice Global, es importante destacar que mantiene correlaciones significativas al 0.01 (bilateral) con todas las variables criterio, que se confirman con la comparación de medias para un nivel de confianza del 99%. Como puede verse en la tabla anterior, su valor predictivo se relaciona tanto como el Nivel Lector global alcanzado al finalizar primero como con cada una de las habilidades examinada, especialmente Ortografía visual (en donde se pone en juego el léxico visual de que dispone el lector) y Ortografía fonética, en donde el alumno debe poner en juego procesos de análisis fonémico y de conversión fonema-grafema utilizando las reglas alfabéticas del idioma).

En cuanto al valor predictivo de las puntuaciones agrupadas basadas en el análisis factorial de la batería, resulta destacable algún dato esperable en función de la revisión teórica efectuada, como la pobre relación del factor grafoespacial con las

distintas habilidades examinadas, pero también otros más inesperados, como el mayor valor predictivo del índice cognitivo sobre el lingüístico o el valor predictivo de las variables psicoafectivas (las correlaciones son negativas porque este índice expresa dificultades en este ámbito, de modo que la correlación se establece entre aprendizaje lector y ausencia de dichas dificultades).

Por lo que se refiere al valor predictivo de las pruebas individuales o subtest, como decíamos, aunque todas ellas ofrecen valores significativos en el análisis correlacional y en la comparación de medias, lo cierto es la significación no supera valores del 91%. Dicho de otro modo, cada uno de estos test de forma aislada resulta escasamente predictivo del futuro nivel de lectura de los niños y niñas un año más tarde, tras enfrentarse a las enseñanzas formales del primer curso de Primaria.

Obtuvimos, en cualquier caso, diferencias entre cada una de estas variables y las establecidas como criterio, siendo el mejor comportamiento observado el de los subtests Palabras y frases, Recepción y articulación y Habilidades fonológicas, mientras que los de tipo visomotor, Memoria y atención y Letras y Números resultaron escasamente predictivos.

5. Algunas conclusiones

El trabajo final de los estudios de doctorado sobre la capacidad predictora de la Batería Psicopedagógica Evalúa-0, sus pruebas y sub-pruebas sobre el nivel lector y sus componentes (las procedentes de las pruebas de lectura del Evalúa-1) constituyó el punto y seguido para el trabajo doctoral que ahora presentamos y que tiene dos apoyaturas fundamentales: de un lado, las conclusiones de nuestro estudio predictivo; y de otro, el análisis de las investigaciones recientes en el campo de la predicción de la lectura inicial al finalizar la Educación Infantil.

Las conclusiones más importantes del mencionado trabajo predictivo en relación

con nuestra tesis doctoral fueron las siguientes (G^a Ortiz, 2011):

1^a. La primera conclusión nos indica con claridad que el nivel predictivo de las pruebas empleadas está en función directa de su grado de generalidad. De esta manera, tiene mayor carácter predictivo los resultados de la Batería en su conjunto que las pruebas que la componen, y estas mejor que las sub-pruebas que las forman. Ocurriendo igual con las variables criterio, es decir se predice mejor el Nivel Lector que sus componentes. Comprobándose que tanto a nivel correlacional como a nivel de comparación de medias aparece unos índices que indicaban una buena relaciones predictivas de la Batería Evalúa-0 con la lectura inicial. Ésto nos sirvió para confirmar la Hipótesis Alternativa H1-1 y rechazaría la Hipótesis Nula H0-1.

2^a. La segunda conclusión importante para nuestra tesis de investigación es la referida al nivel predictivo de las Sub-pruebas de la Prueba Lingüística que es, por este orden, el siguiente:

a) La Sub-prueba Palabras y Frases, de fuerte contenido léxico, es la que mejores relaciones predictivas presenta.

b) Le sigue en importancia predictiva la Sub-prueba Recepción y Articulación.

c) En tercer lugar, aparece la Sub-prueba de Habilidades Fonológicas.

d) Y finalmente existen dos sub-pruebas que no tienen valor predictivo según nuestros datos: la Sub-prueba de Memoria y Atención y la de Letras y Números.

Esta última conclusión resulta de una importancia básica, ya que nos está indicando la necesidad de que nuestro trabajo de investigación tuviera como uno de sus contenidos nucleares: el lenguaje oral, y más concretamente la Comprensión Oral y las Habilidades Fonológicas. Y ello porque hemos constatado que las pruebas saturadas de tareas que implican directamente al léxico alcanzan los valores predictivos más elevados. Igualmente, las tareas de carácter fonológico, que aún siendo menor a lo esperado por mí, sigue teniendo un nivel predictivo alto.

Y de otro lado, del análisis realizado de la investigación sobre la predicción de la lectura inicial (expuesto en los dos primeros capítulos de la tesis doctoral), hemos obtenido unas conclusiones complementarias con las de nuestro trabajo predictivo, y son:

- 3^a. La tercera conclusión, y primera derivada del análisis de la investigación actual, es la necesidad de predecir la lectura apoyándonos en los propios procesos lecto-escritores que los niños y niñas realizan durante la educación preescolar y que tiene en la lectura de palabras familiares (lectura visual) y el acercamiento a la estructura del lenguaje escrito (reconocimiento fonémico y grafémico) sus habilidades más concretas.
- 4^a. Y la cuarta, y última conclusión, derivada de la investigación actual está relacionada con la importancia del Lenguaje Oral, en la que además de la Comprensión Oral y las Habilidades Fonológicas, es necesario tener presente una variable nueva y significativa: la rapidez de acceso al léxico juega un papel importante, es decir lo que se denomina como Velocidad de Nombrado, en las últimas investigaciones sobre la lectura inicial.

SEGUNDA PARTE

TRABAJO EMPÍRICO

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

Para finalizar una tesis doctoral hay que afirmar/negar las hipótesis de partida, resumir los resultados, relacionar estos resultados y el marco teórico, proyectar los datos hacia el futuro y concluir las ideas fundamentales que puedan extraerse del trabajo realizado en su conjunto y de cada una de sus partes.

A lo largo de este capítulo, vamos a realizar un planteamiento de las conclusiones que combine la exposición esquemática de los resultados, relacionándolo, a veces, con parte de lo expuesto en nuestro marco teórico.

Para el desarrollo de las conclusiones que pueden extraerse del trabajo que hemos realizado, vamos a seguir el siguiente recorrido:

- a) En un primer momento expondremos las características generales de la Batería que hemos construido, para que sirva de marco introductorio a los resultados de las dos fases de la investigación.
- b) A continuación, expondremos las conclusiones más importantes del Estudio Inicial realizado para construir la Batería Experimental, que nos sirvió para establecer el punto de arranque de la experimentación de la misma.
- c) En tercer lugar, expondremos las conclusiones más destacadas del estudio experimental que nos ha servido para establecer la citada Batería, especialmente las referidas a: fiabilidad, validez y dimensionalidad.
- d) Y por último, a modo de resumen, realizaremos una reflexión general sobre nuestro trabajo y su continuación en el futuro.

I. La Batería de Evaluación de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil (EVALEC-0)

Para la realización de nuestra tesis doctoral podríamos haber optado por continuar el estudio que comenzamos con nuestro trabajo de tesina, en el que abordamos un estudio predictivo sobre un instrumento ya existente: la Batería Psicopedagógica Evalúa-0, aumentando la muestra y completando el estudio iniciado para un solo centro educativo.

I.1. Características

Sin embargo, los consejos de uno de los codirectores de esta tesis, el Dr. Jesús García Vidal, me guiaron a centrar mi estudio de tesis en la construcción de una nueva prueba, de evaluación de la lectura en edades tempranas, que intentará dar un salto cualitativo en tres direcciones:

- 1^a. Que dejara de lado de manera absoluta el carácter predictivo que muchos de estos instrumentos poseen, entre ellos el citado, para centrarlo en la evaluación de los procesos lectores que se dan al finalizar la etapa educativa de la Educación Infantil.
- 2^a. Que integrará en una sola batería tanto los procesos lectores que se dan en esta edad, como los precursores y facilitadores de la lectura que aparecen en la investigación reciente, que en algunos casos aparecen como pruebas añadas como ocurre con las pruebas de conciencia fonológica, de reconocimiento grafémico, etc.
- 3^a. Y que la evaluación proporcionada por dicho instrumento posibilitara de forma operativa la (re)orientación de los procesos de aprendizajes lectores de los grupos y/o alumnos que presenten cualquier tipo de dificultad, en línea con los posicionamientos de la corriente Evaluar para Aprender (EpA).

Las razones aducidas por dicho codirector de tesis, unida a mi necesidad como orientadora de poseer un instrumento que me permitiera evaluar los procesos lectores en estas edades para orientar a los equipos de profesoras de Educación Infantil que asesoro, me llevaron a aceptar el reto. El tiempo nos dirá si hicimos bien, o mal, aceptándolo.

Los esfuerzos realizados para construir la citada Batería han sido para mi algo extenuantes, ya que los he debido combinar con múltiples responsabilidades profesionales y personales y eso ha hecho que la presentación de esta tesis se haya alargado en el tiempo 2 años más de lo previsto.

Podemos resumir las características de la Batería de Evaluación de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil en las siguientes:

- 1) En primer lugar, resulta un instrumento netamente curriculares, ya que sus contenidos se circunscriben a la Competencia Lectora Inicial.
- 2) En segundo, es una batería claramente escolar; en el sentido de que las tareas de evaluación que se proponen en sus pruebas son iguales o similares a las que los profesores pueden, o deben, emplear para el desarrollo de los aprendizajes lectores.
- 3) Están compuestas por pruebas de ejecución o rendimiento actual, es decir, que aplicada convencionalmente, sus datos nos ilustran específicamente sobre el nivel ya alcanzado por el sujeto en las variables examinadas, pero no informan acerca de su potencial de aprendizaje.
- 4) Y finalmente, la experimentación llevada a cabo para su construcción nos ha permitido comprobar que resultan atractivas para los alumnos/as, facilitando de esta manera la medición de su nivel real de ejecución.

I.2. Estructura de la batería

Aunque una batería de pruebas puede adoptar múltiples estructuras, realmente la estructura de la que hemos construido viene determinada en gran parte por el dominio educativo al que se refiere, que nos es otro que la lectura inicial, y en relación con ese dominio resulta obvio que dos son los ejes básicos: el lenguaje escrito y el lenguaje oral. Es por ello que la estructura resultante de la Batería de Evaluación de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil (EVALEC-0), que hemos con esta tesis es la siguiente:

- 1) **Prueba Eficacia Lectora:** en esta prueba se agrupan todas las tareas que tienen relación con el lenguaje escrito de la Batería, tratándose sobre todo de tareas de dos tipos de procesos: lectura visual de palabras (que implican acceso directo al léxico) y de tareas reconocimiento de elementos sub-léxicos (procesos imprescindibles para el acceso fonológico al léxico). Por esta razón, esta prueba se sub-divide en dos partes:
 - a. La **Sub-prueba de Acceso Visual**, que nos va a permitir valorar el nivel de lectura visual de palabras alcanzado por los alumnos a través de dos tareas:
 - Asociación de palabras y dibujos.
 - Identificación de palabras iguales.
 - b. La **Sub-prueba de Acceso Fonológico**, que nos va a permitir apreciar los procesos sub-léxicos que poseen los alumnos, a partir de tres tareas:
 - Reconocimiento de fonemas.
 - Reconocimiento de grafemas.
 - Reconocimiento de sílabas.
- 2) **Prueba de Eficiencia Lingüística:** en esta prueba se agrupan todas las tareas que tienen relación con el lenguaje oral de la Batería, abarcando desde procesos comprensivos hasta procesos de velocidad léxica, pasando por las habilidades fonológicas. Por ello, hemos dividido esta prueba en tres partes:

-
- a. La **Sub-prueba de Comprensión Oral**, nos va a permitir valorar los procesos de asignación de significado (procesos comprensivos) a través de tres tareas:
- Asociación de palabras y dibujos.
 - Identificación de oraciones.
 - Reconocimiento de información de un texto oído.
- b. La **Sub-prueba de Habilidades Fonológicas**, nos va a posibilitar apreciar el nivel de conciencia fonológica alcanzado por los alumnos, a partir de dos tipos de tareas:
- Reconocimiento, conteo, omisión y adición de sílabas.
 - Reconocimiento, conteo, omisión y adición de fonemas.
- c) La **Sub-prueba de Velocidad de Nombrado**: nos va a permitir evaluar la velocidad de acceso al léxico interno de los alumnos, a partir de una tarea de “lectura” de imágenes y dibujos abstractos.

I.3. Usos y utilidades de la batería

El trabajo de investigación que ha dado lugar a Batería expuesta unas líneas más arriba se ha desarrollado en dos grandes etapas temporales, tal y como mencionamos en la metodología, la primera de ellas ha estado centrada en diseño, estudio inicial y diseño de la batería experimental, y cuyos resultados hemos analizado en el Capítulo 5 de esta tesis. Mientras que la segunda etapa de esta investigación se ha centrado en el estudio de la batería experimental y desarrollo de la batería definitiva, para una mejora de la misma y cuyos resultados se han expuesto en el Capítulo 6 de la misma.

I.4. Usos y aplicaciones de la batería

La Batería construida tiene como finalidad básica la valoración del nivel de Competencia Lectora y de los procesos lectores que la componen al finalizar la Educación

Infantil, no contando entre sus objetivos el ser un instrumento predictivo. En este sentido debería considerarse como un instrumento adecuado para la detección de necesidades educativas referidas a los procesos lectores propios de la Educación Infantil. Teniendo en cuenta lo dicho, entendemos que la Batería puede tener las siguientes aplicaciones:

- Evaluación curricular (de carácter sumativo) de la lectura inicial en la Educación Infantil.
- Evaluación curricular (carácter diagnóstico) en la Educación Primaria.
- Complemento en evaluaciones psicopedagógicas individuales o grupales al finalizar la Educación Infantil y/o en los comienzos de la Educación Primaria.

Para finalizar este apartado nos gustaría resaltar la importancia que tiene el que, además de las obvias limitaciones de todo instrumento de medida (especialmente en edades muy tempranas como es nuestro caso), la utilización de nuestra Batería se realice siempre siempre en confluencia con otros instrumentos de evaluación que sirvan de complemento y contraste, especialmente cuando se trate de evaluaciones psicopedagógicas individuales.

2. Conclusiones de la construcción de las pruebas iniciales

En la construcción de las pruebas iniciales, hemos obtenidos unos resultados que pueden resumirse de la manera siguiente:

2.1. El dominio educativo de la Competencia Lectora Inicial

La definición del dominio educativo la llevamos a cabo a partir de una propuesta de la autora de este trabajo que fue sometida a un análisis de expertos.

En un primer momento, la autora propuso las dimensiones y ejes de la Tabla de especificaciones que resulto gráficamente así:

	Lengua Oral	Lengua Escrita
Comprensión		
Fonología		
Reconocimiento de Símbolos y Signos		
Fluidez-Rapidez		

En cada intersección de la dimensiones con los ejes la autora propuso una enumeración de tareas, cuyo detalle puede observarse en el Capítulo 5.

Esa propuesta de la autora fue sometida a un juicio de expertos, en el que resultaron como tareas elegidas las que puede observarse en el Capítulo 5 y que podemos resumir de la siguiente manera:

- 1) En la prueba de Lenguaje Oral, resultaron tareas que obtenían en dicho juicio la más elevada calificación por los jueces las siguientes:
 1. Comprensión:
 - 1.1. Relacionar dibujo y palabra.
 - 1.2. Construir una frase a partir de una palabra.
 - 1.3. Responder a preguntas sobre un texto oído.
 - 1.4. Identificar el dibujo que representa una frase.
 2. Fonología:
 - 2.1. Descomponer, componer, identificar, contar, omitir y añadir sílabas.
 - 2.2. Ídem respecto a los fonemas.
 3. Reconocimiento de símbolos y signos:
 - 3.1. Diferencia y reconoce fonemas.
 - 3.2. Articular fonemas de forma repetida y espontánea.

4. Fluidez Expresiva:

4.1. Enumera con velocidad los elementos de una categoría.

4.2. Enumera con velocidad los objetos que aparecen en una lámina.

Como puede verse, las tareas que forman parte de la prueba de Eficiencia Lingüística de la Batería coinciden, esencialmente, con el dictamen realizado por los jueces, respecto a los contenidos del lenguaje oral.

2) Del mismo modo, puede observarse algo idéntico, en la prueba que hemos denominado Eficacia Lectora, que coincide con el epígrafe de Lenguaje Escrito que aparece en la Tabla de Especificaciones, y cuyas tareas mejor calificadas por los jueces, fueron:

1. Comprensión:

1.1. Asociar dibujos y palabras.

1.2. Leer palabras familiares.

1.3. Leer frases sencillas.

2. Fonología:

2.1. Cuenta las sílabas/letras de una palabra.

2.2. Descompone una palabra en sílabas.

2.3. Une sílabas y letras para formar palabras.

3. Reconocimiento de símbolos y signos:

3.1. Identifica el grafema que corresponde a un sonido.

3.2. Reconoce alógrafos diferentes.

4. Fluidez y rapidez:

4.1. Asocia rápidamente palabras iguales con alógrafos diferentes.

4.2. Relaciones palabras/sílabas que poseen letras iguales.

4.3. Busca con rapidez palabras/sílabas iguales en una frase o texto.

Por tanto, con alguna excepción, como es la tarea de asociar palabras iguales con alógrafos diferentes, la Prueba de Eficacia Lectora responde, en esencia, a los criterios que resultaron seleccionados por los jueces.

Esta estructura inicial de la batería ha mantenido en sus tres versiones las mismas pruebas, apostando por la existencia de un único factor globalizado que las incluye a todos, tal y como se ha visto en el análisis factorial realizado en el capítulo 6, la Competencia Lectora.

2.2. El análisis de ítems de las pruebas iniciales

El análisis de los ítems llevado a cabo con las pruebas iniciales nos permitieron establecer la estructura de ítems de las diferentes pruebas y sub-pruebas a partir de un número muy superior como puede verse en la tabla siguiente:

Tabla 102
Los ítems en las Pruebas Iniciales

		PRUEBA INICIAL	ELIMINADOS	PRUEBA EXPERIMENTAL
PRUEBA DE LENGUAJE ESCRITO	ACCESO VISUAL	50	6	44
	ACCESO FONOLÓGICO	56	16	40
TOTAL LENGUAJE ESCRITO		103	22	84
PRUEBA LENGUAJE ORAL	COMPRESIÓN ORAL	21	5	16
	HABILIDADES FONOLÓGICAS	36	8	28
	TOTAL LENGUAJE ORAL	57	13	44
TOTAL LENGUAJE ORAL		160	35	128

Como puede observarse, de los 160 ítems considerados en las pruebas iniciales fueron seleccionados, 128 tras el análisis de los mismos en la tres variables básicas de un ítem (Dificultad, Discriminación y Varianza), teniéndose en cuenta de una manera especial en este caso la discriminación, ya que se eliminaron todos los ítems que tuvieron una menor de 0.30. Así quedaron configuradas las pruebas experimentales cuyo estudio es objeto del siguiente apartado.

Con la configuración de las pruebas experimentales, dábamos por válida la primera hipótesis de trabajo: **es posible identificar los procesos lectores y lingüísticos que nos permiten valorar el grado de desarrollo de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil.**

3. Conclusiones de la fase de estandarización

El proceso de estandarización de la Batería y de sus prueba pudimos llevarlo a cabo después de comprobar que los datos de la muestra recogida se ajustaban al modelo, con las siguientes características:

- Estableciendo un nivel de significación del 95 %, contrastados con una prueba *T* de Student.
- Comprobando que existe ajuste al modelo de curva normal, tanto a nivel visual, con los gráficos QQ, como estadísticamente con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.
- Y la independencia de las puntuaciones obtenidas contrastadas con la prueba de rachas.

Una vez comprobado que la nuestra muestra permitía estudios paramétricos procedemos a realizar los análisis estadísticos que nos llevaran a la estandarización, llegando a las siguientes conclusiones:

3.1. En el comportamiento de los ítems

En el estudio experimental, el primer análisis que se realizó conseguimos seleccionar aquellos ítems que estaban dentro de los límites que habíamos establecidos en la metodología basados en la dificultad de los mismos y en la discriminación que tenían, quedando las pruebas definitivas configuradas como se indica en el cuadro siguiente:

Tabla 103
Los ítems en la Batería Experimental

		PRUEBA EXPERIMENTAL	ELIMINADOS	PRUEBA DEFINITIVA
PRUEBA DE LENGUAJE ESCRITO	ACCESO VISUAL	44	20	24
	ACCESO FONOLÓGICO	40	23	17
TOTAL LENGUAJE ESCRITO		84	43	41
PRUEBA LENGUAJE ORAL	COMPRESIÓN ORAL	16	7	9
	HABILIDADES FONOLÓGICAS	28	1	27
TOTAL LENGUAJE ORAL		44	8	36
TOTAL COMPETENCIA LECTORA		128	51	77

Como puede deducirse del cuadro anterior, la mayoría aplastante de los ítems de nuestras pruebas superaron los criterios de calidad en relación con la dificultad, discriminación y varianza, por lo que se confirmaba de nuevo la hipótesis alternativa señalada en el apartado anterior.

3.2. En la fiabilidad de las pruebas

La fiabilidad de las pruebas fue estimada utilizando dos procedimientos de cálculo del alfa de Cronbach, el que nos proporcionó Metrix y el proporcionado por el procedimiento Reliability del SPSS. En el cuadro siguiente, pueden observarse las fiabilidades logradas, que han sido analizadas más detenidamente en el Capítulo 6.

Tabla 104

Fiabilidad de la Baterías, Pruebas y Sub-pruebas

		FIABILIDAD METRIX	FIABILIDAD SPSS
LENGUAJE ESCRITO	ACCESO VISUAL	0.970	0.970
	ACCESO FONOLÓGICO	0.877	0.861
LENGUAJE ESCRITO		0.96	0.964
LENGUAJE ORAL	COMPRESIÓN ORAL	0.91	0.781
	HABILIDADES FONOLÓGICAS	0.903	0.89
PRUEBA DE LENGUAJE ORAL		0.91	0.916
GLOBAL DE LA BATERÍA		0.962	0.962

En necesario señalar que los coeficientes de fiabilidad de las sub-pruebas, pruebas y de la batería resultan muy elevados (la mayoría por encima de 0.9) llegándose incluso a 0.970, considerándose aceptable una fiabilidad de 0.7. Como puede observarse los índices de fiabilidad aumentan con el grado de generalidad de las pruebas,

Con estos datos se comienza a contrastar la segunda de nuestras hipótesis, confirmándose una parte de la 2ª Hipótesis Trabajo, que dice: **se puede evaluar la competencia lectora al finalizar la Educación Infantil con unas pruebas que posean garantías suficientes (fiabilidad y validez).**

3.3. En la validez de las pruebas

Para que unas pruebas tengan garantía, la fiabilidad resaltada anteriormente no es suficiente, aunque si necesaria. Veamos de forma resumida las conclusiones sobre la validez de nuestras pruebas, que como se analiza en el Capítulo 6, se centra en la validez de contenido y de constructo, una vez que consideramos poco útil la validez de criterio, sobre todo por la inexistencia de pruebas que midan lo mismo.

Hemos demostrado que nuestras pruebas poseen validez de contenido, a través de la elaboración de la tabla de especificaciones y del juicio de expertos que se analiza en el Capítulo 5 y a través del análisis de los ítems que se realiza en el Capítulo 6.

El principal dato de la validez de nuestras pruebas nos lo ha suministrado la validez de constructo, que como concepto unificador, integra la validez de contenido y de criterio en un marco común, y para la que hemos aportado los siguientes datos relevantes:

- 1°. Existe un elevado índice de homogeneidad de la Batería y sus pruebas y sub-pruebas, existiendo grandes correlaciones entre ellas y siendo significativas al 0.01 (bilateral), cuestión que puede verse de manera más detallada en el Capítulo 6.
- 2°. El Análisis Factorial Exploratorio de las diferentes sub-pruebas indican un elevado índice de unidimensionalidad, lo que confirma el elevado nivel de correlaciones ya detectado, menos en la prueba de Habilidades Fonológicas y en la de Comprensión Oral porque en realidad se trata de pruebas que poseen tareas diferentes en su composición.
- 3°. El Análisis Factorial Exploratorio de las sub-pruebas nos proporciona una elevada justificación e la varianza (55.961 %) para un solo factor, que nosotros sostenemos que es la Competencia Lectora.
- 4°. El Análisis Factorial Exploratorio explica, matemáticamente, la estructura que hemos perseguido desde el principio de nuestra investigación y que hemos expuesto con anterioridad: la Competencia Lectora en la Educación Infantil tiene dos componentes, que hemos denominado Eficacia lectora (que tiene dos componentes) y Eficiencia Lingüísticas (que tiene tres componentes).

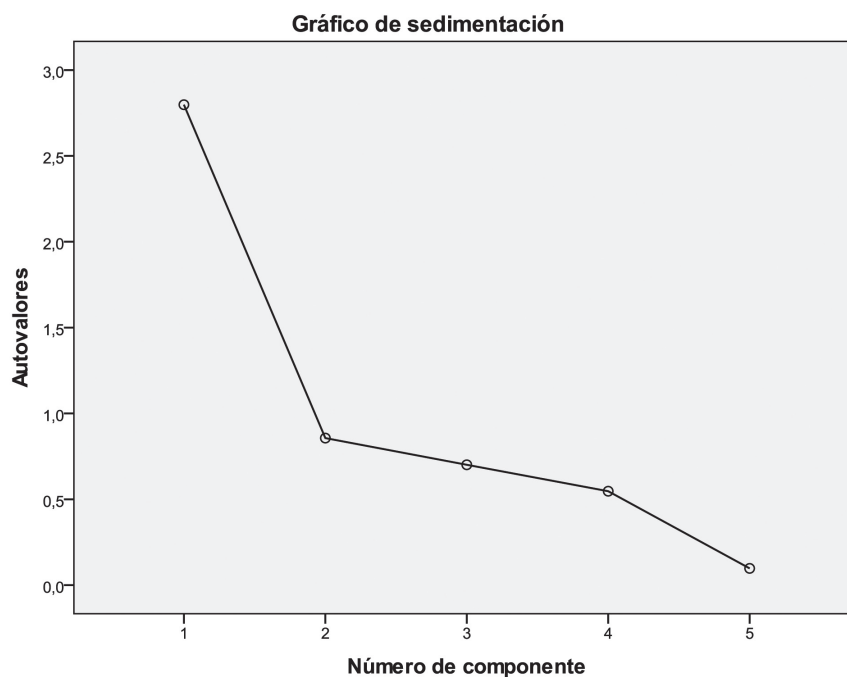


Gráfico 57. Gráfica de sedimentación de Catell de la Bateria de Competencia Lectora

Los resultados logrados para contrastar la validez de nuestra Bateria y sus pruebas confirman de forma contundente la 2ª Hipótesis de trabajo, que dice: **se puede evaluar la competencia lectora al finalizar la Educación Infantil con unas pruebas que posean garantías suficientes (fiabilidad y validez).**

3.4. En la interpretación de las puntuaciones

Una cuestión vital para nosotros es la necesidad de avanzar un paso más en la interpretación de las puntuaciones de las pruebas estandarizadas haciendo posible y fácil una interpretación tanto normativa (o nomotética) como criterial, tan es así que nuestra 3ª Hipótesis de trabajo decía: Es posible diseñar un instrumento de evaluación que posibilite la valoración formativa de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil.

Para conseguir falsar dicha hipótesis nula hemos llevado a cabo las siguientes acciones:

- a) Hemos elaborado unos baremos, tomando como punto de partida Puntuaciones Típicas Derivadas para evitar las consecuencias negativas de utilizar Percentiles como suele ser habitual en la mayor parte de las pruebas estandarizadas.

- b) Hemos calculado para la Batería, sus pruebas y sub-pruebas el Error Técnico de Medida, que va a posibilitar la interpretación por rangos de las puntuaciones. De esta manera la Puntuación Directa debe ser entendida como comprendida dentro de un rango que tiene como límite superior e inferior la suma de dicho ETM.
- c) Y finalmente, hemos elaborado un procedimiento para llevar a cabo de forma gráfica el perfil de puntos fuertes y débiles de los alumnos en la Competencia Lectora Inicial, como puede verse en el cuadro siguiente.

Tabla 105

Ejemplo de análisis criterial extraído de la batería EVALEC-0 edición comercial

TABLA PARA EL ANÁLISIS CRITERIAL				
PRUEBAS Y TAREAS	ÍTEMS	PUNTOS DÉBILES	ZONA CENTRAL	PUNTOS FUERTES
I. EFICACIA LECTORA	1-84	0-37	38-70	71-84
1. ACCESO VISUAL AL LÉXICO	1-44	0-14	15-34	35-44
a) Asociación de pares de palabras	1-22	0-7	8-14	15-22
b) Reconocer palabras familiares	23-44	0-7	8-14	15-22
2. ACCESO FONOLÓGICO	1-40	0-19	20-34	35-40
a) Identificación de letra-fonema	1-18	0-6	7-13	14-18
b) Reconocimiento de grafemas	19-30	0-4	5-8	9-12
c) Identificación de sílabas dictadas	31-40	0-3	4-6	7-9
II. EFICIENCIA LINGÜÍSTICA	1-66	0-45	46-76	77-94
1. COMPRENSIÓN ORAL	1-38	0-15	16-34	35-45
a) Comprensión de palabras familiares	1-22	0-7	8-14	15-22
b) Comprensión de enunciados orales	23-29	0-6	7-10	11-14
c) Comprensión de textos orales	30-38	0-3	4-6	7-9
2. HABILIDADES FONOLÓGICAS	1-28	0-14	15-23	24-28
2.1. Nivel silábico	1-16	0-6	7-10	11-16
a) Identificación de sílabas	1-4	0-1	2	3-4
b) Adición de sílabas	5-8	0-1	2	3-4
c) Recuento de sílabas	9-12	0-1	2	3-4
d) Omisión de sílabas	13-16	0-1	2	3-4
2.2. Nivel fonémico	1-12	0-4	5-8	9-12
a) Identificación de fonemas	17-20	0-1	2	3-4
b) Adición de fonemas	21-24	0-1	2	3-4
c) Omisión de fonemas	25-28	0-1	2	3-4
3. VELOCIDAD DE NOMBRADO	16-65	16-25	26-38	39-65

Pensamos que los datos anteriores, que pueden verse de manera más extensa y analítica en el Capítulo 6, confirman la hipótesis de trabajo: **es posible diseñar un instrumento de evaluación que posibilite la valoración formativa de la Competencia Lectora al finalizar la Educación Infantil.**

4. Conclusiones generales: a modo de resumen

Para finalizar, queremos señalar las que consideramos nuestras conclusiones generales, de todo el proceso de investigación llevado a cabo:

- 1^a. En primer lugar, hemos de decir que somos conscientes de que el instrumento de evaluación desarrollado no tiene como características más importante la originalidad, ya que muchos de sus contenidos aparecen en otros instrumentos. Lo novedoso de nuestra Batería es que hemos integrado un conjunto amplio de procesos lectores y lingüísticos en un solo instrumento de evaluación.
- 2^a. En segundo, hemos de resaltar los magníficos resultados obtenidos tanto en la fiabilidad, como en la validez y en la dimensionalidad de nuestra Batería, lo que la hace ser un instrumento confiable y válido para evaluar la lectura al finalizar la Educación Infantil.
- 3^a. En tercero, es necesario reconocer las limitaciones de las que adolece nuestra investigación y estas pasan por las propias de la investigadora de la tesis de carácter personal y las temporales, que han marcado el paso desde la aplicación de las pruebas iniciales al desarrollo por escrito del presente trabajo. Esta distancia entre la recogida de información de la fase inicial, experimental y el plasmar este trabajo por escrito ha hecho que se produzcan determinados problemas que podrían haberse solucionado de forma más sencilla si no hubiese transcurrido tanto tiempo.
- 4^a. En cuarto, es necesario reconocer que podemos, y debemos mejorar nuestro instrumento utilizando una muestra más representativa de la población a la que

va dirigida, aspecto que creemos que conseguiremos en los próximos años, ya que está comenzando a utilizarse como instrumento de evaluación en numerosos centros de España y en la República de Chile, país para el que existe una versión adaptada en el léxico utilizado.

- 5^a. Y en quinto lugar, reconocidas las limitaciones tenemos que expresar nuestra intención de mejorar el presente instrumento mediante elaboración de baterías de actividades de enseñanza-aprendizaje para cada uno de los aspectos evaluados por la Batería, de manera que los docentes tengan en sus manos un elemento que permita la fácil retroalimentación de los procesos de evaluación con nuestra Batería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A.P.A. (2014): *DSM-V. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamérica.
- Acosta, V., Moreno, A., Axpe, M. y Quintana, A. (2008). La identificación de barreras para el aprendizaje de la lectura entre alumnado de riesgo desde una perspectiva integrada. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 28(4), 231-244.
- ADAMS, B. y OLLILA, LL.O. (1979): The relationship of language concepts, auditory comprehension, visual perception and spacial relations as predictors to reading achievement in first-grade; *Alberta Journal of Educational Research*, 25(4), 248-258.
- ADAMS, M. (1990): *Beginning to read*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- ALEGRÍA, J. (1984): Estructura del lenguaje, alfabeto y aprendizaje de la lectura. En M. Filomeno (ed.): *Nuevas perspectivas sobre la representación escrita del niño*. Barcelona: IME/ICE.
- ALEGRÍA, J. (1985): Por un enfoque psicolingüístico de la lectura y sus dificultades; *Infancia y Aprendizaje*, 29, 79-94.
- ALEGRÍA, J.; PIGNOT, E. Y MORAIS, J. (1982): Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers; *Memory and Cognition*, 10, 451-456.
- ALIOTTI, N.C. y BLANTON, W.E.(1973): Creative thinking ability, school readiness and intelligence in first-grade children. *Journal of Psychology*, 84, (!), 137-146.
- ALLIENDE, F. Y CONDEMARIN, M. (1982): *La lectura. Evaluación y desarrollo*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- ALLOR, J. H. (2002): *The relationships of phonemic awareness and rapid naming to reading development*, 25, 47-57.
- ALONSO, J. -Dir.- (1992): *Leer, comprendery pensar*. Madrid: CIDE
- ALSHAN, L. (1965): Reading readiness and reading achievement. En A. Figure! (ed.): *Reading and inquiry*; Newark (Del.): Intemational Reading Association.

- ALVIRA, F.; AVIA, D.; CALVO, R, MORALES, J.F. (1979): *Los dos métodos de las ciencias sociales*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- ANDERSON, C.C. y KOENKE, K. (1980): *An informal reading readiness Inventory: A diagnostic method of predicting first grade reading achievement*. St. Louis (Mis.): International Reading Association.
- ANDERSON, C.C. y KOENKE, K. (1980): *An informal reading readiness Inventory: A diagnostic method of predicting first grade reading achievement*. St. Louis (Mis.): International Reading Association.
- ANDERSON, I.H. Y DEARBORN, W.F. (1953): *The Psychology of Teaching Reading*. New York: Ronald.
- ANDERSON, J. (1983): *The architecture of cognition*. Cambridge: Harvard University Press.
- ANDERSON, J.R. Y BOWER, G.A. (1972): *Human associative memory*. Washington: Winston and Sons.
- ANGOFF, W.H. (1982): Norms and scales. En H.M. Mitzel (ed.): *Encyclopedia of educational research*. New York: MacMillan.
- ANTONACCI, P. y HEDLEY, C. (1994): *Natural approaches to reading and writing*. Norwood (N.J): Ablex.
- ARMBRUSTER, B.B. OSBORN, J. (2002): Put reading first: The research building blocks for teaching children to read. Ciera: www.nifl.gov
- AZCOAGA, J.E., DERMAN, M. e IGLESIAS, J. (1991): *Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnósis, psicopatología y tratamiento*. Baercelona: Paidós.
- BACKMAN, J., BRUCK, M., HERBERT, M. y SEIDENBERG, M.S. (1984): Acquisition and use of spelling-sound correspondences in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114-153.
- BACKMAN, J., BRUCK, M., HERBERT, M. y SEIDENBERG, M.S. (1984): Acquisition and use of spelling-sound correspondences in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114-153.
- BADDELEY, A. D. (1984): *Su memoria. Cómo conocerla y dominarla*; Madrid: Debate.

- BADDELEY, A.D. (1986): *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- BALL, E.W. Y BLACHMAN, B.A. (1991): Does phoneme awareness training in Kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling?. *Reading Research Quarterly*, 26, 49-96.
- BAMBERGER, J.P. y GANGERT, A.W. (1996): Research Designs and Statistical Techniques Used in the Journal of Learning Disabilities 1989-1993. *Journal of Learning Disabilities* 29, 3, 313-317.
- BANK, B.J.; BROCE, B.J. y GOOD, T.L. (1980): Sex roles, classroom instruction and reading achievement.. *Journal of Educational Psychology*, 72, 119-132.
- BANON, R. (1980): Visual and phonological strategies in reading and spelling. En U. Frith (ed.): *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press.
- BARRY, C. y SEYMOUR, Ph. K. (1988): Lexical priming and sound-to-spelling contingency effects in non-word spelling. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40 A (1), 5-40.
- BARTLETT, F. C. (1932): *Remembering. A study in experimental and social psychology*. London: Cambridge University Press.
- BATEMAN, B. D. (1964): Learning disabilities. Yesterday, Today and Tomorrow. *Exceptional Children* 31, 167-176.
- BAUMANN, F.F. (1990): *La comprensión lectora. Cómo trabajar la idea principal*. Madrid: Aprendizaje-Visor.
- BEAUVOIS, M.F. y DEROUESNE, J. (1981): Lexical or orthographic dysgraphia. *Brain*, 104, 21-50.
- BECKER, W.C. (1977): Teaching reading and language to the disadvantaged. What we have learned from field research. *Harvard Educational Review*, 47, 518-543.
- BEECH, A. y COLLEY, J. (1987): *Cognitive approaches in reading*. New York: Wiley and Sons.
- BENDER, M. (1983): *Lectura y escritura*. Barcelona: Martinez Roca.
- BENVENUTY, J.; CAMPLLONCH, J.M. y MARCILLA, A. (1982): *Una revisión del concepto de dislexia como síndrome*. Cádiz: ICE.
- BEREITER, C. y SCARDAMALIA, M. (1987): *The psychology of written composition*. London: Erlbaum.
- BERK, E.L. (1979): Beyond objectives: Domain-referenced tests for evaluation and instructional improvement. *Educational Technology*, 14(6), 10-16.

- BERK, E.L. (1978): The application of structural facet theory to achievement tests construction. *Educational Research Quarterly*, 3, 62-72.
- BERK, E.L. (1979): Beyond objectives: Domain-referenced tests for evaluation and instructional improvement. *Educational Technology*, 14(6), 10-16.
- BERLINER, D.C. (1981): Academic learning time and reading achievement. En J.I. Guthrie (de.). *Comprehension and teaching. Research reviews*. Newark (Del.): I.R.A.
- BILKA, L.P. (1971): *An evaluation of the predictive value of certain readiness measures*. Atlantic City: Meeting of the International Reading Association.
- BIRCH, H.G. y BELMONT, L. (1964): Auditory-visual integration in normal and retarded readers. *American Journal of Orthopsychiatry*, 34, 852-861.
- BIRCH, H.G. y BELMONT, L. (1965): Auditory-visual integration, intelligence and reading ability in school children. *Perceptual and Motor Skills*, 20, 295-305.
- BORTNER, M. (1974): Perceptual skills and early reading disability. En F.L. Mann, D.A. Sabatino (eds.): *The 2^o review of special education*. New York: Grune and Stratton.
- BOS, K.P.; SIEGEL, L.S.; BAKKER, D.J. y SHARE, U.L. (1994): *Current Directions in Dyslexia Research*. Lisse: Swets & Zeillinger.
- BOS, K.P.; SIEGEL, L.S.; BAKKER, D.J. y SHARE, U.L. (1994): *Current Directions in Dyslexia Research*. Lisse: Swets & Zeillinger.
- BOUGERE, M.B. (1968). *Selected factors in spoken language related to First Grade reading achievement*. Chicago: Chicago University Press.
- BOWEY, J. Y FRANCIS, J. (1991): Phonological analysis as a function of age and exposure to reading instruction. *Applied Psycholinguistic*, 12, 91-121.
- BOWEY, J. Y FRANCIS, J. (1991): Phonological analysis as a function of age and exposure to reading instruction. *Applied Psycholinguistic*, 12, 91-121.
- BRADLEY, L. (1981): *Assessing reading difficulties: a diagnostic and remedial approach*. London: McMillan.
- BRADLEY, L. (1981): *Assessing reading difficulties: a diagnostic and remedial approach*. London: McMillan.

- BRADLEY, L. Y BRYANT, P. (1983): Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- BRADLEY, L. Y BRYANT, P. (1983): Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- BRADLEY, L. Y BRYANT, P. (1985): *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor (Mi.): University of Michigan Press.
- BRADLEY, L. Y BRYANT, P. (1987): Categorizing sounds and learning to read- a causal connection. *Nature*, 301, 315-334
- BRADLEY, L.; HULME, C. Y BRYANT, P. (1979): The connection between different verbal difficulties in a backward reader; *Developmental Medicine and Child Neurology*, 21, 790-795.
- BRADLEY, L. Y BRYANT, P. (1991): Phonological skills before and after learning to read. En S.A. Brady y D.P. Shankweiler (eds): *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Y. Liberman*. Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- BRADLEY, R. y CALDWELL, B. (1982): The consistency of the home environment and its relation to child development. *International Journal of Behavioral Development*, 5, 445-465.
- BRADLEY, R. y CALDWELL, B. (1984): The relation of infants home environments to achievement test performance in first grade: A follow-up study. *Child Development*, 55, (3), 803-809.
- BRAVO VALDIVIESO L. (2002): La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura. *Estudios Pedagógicos*, 28, 165-177.
- BRAVO VALDIVIESO L. Et al. (2006): Predictibilidad del rendimiento en la lectura: una investigación de seguimiento entre 1^{er} y 3^{er} año. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Vol. 38-1, 2006.
- BRAVO, VALDIVIESO, L. (1985): *Dislexias y retraso lector. Enfoque neuropsicológico*. Madrid: Santillana.
- BROWN, A. (1978): *Knowing when, where and how to remember. A problem of metacognition*. Hillsdale: Erlbaum
- BROWN, G.A. (1987): Two Days on Explaining and Lecturing: *Studies in Higher Education*, 7 (2), 93-103.

- BROWN, T.J. (1977): Predictive and explanatory relationships among preschool temperament and home environment variables and subsequent reading readiness and achievement. *Florida Journal of Educational Research*, 19, 25-29.
- BRUCE, D. (1964): The analysis of word sounds by young children. *British Journal of Education*, 34, 158-170.
- BRUNER, J. (1991): *Actos de significado*. Madrid: Alianza.
- BRYAN, Q. (1964): Relative importance of intelligence and visual perception in predicting reading achievement. *California Journal of Elementary Education*, 15, 44-48.
- BRYANT, P. y BRADLEY, L. (1980): Why children sometimes write words which they do not read? En U. Frith (Ed.): *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press.
- BRYANT, P. Y BRADLEY, L. (1988): *Problemas infantiles de lectura*. Madrid: Alianza (Original en inglés de 1985).
- BRYANT, P. Y GOSWAMI, U. (1987): Phonological awareness and learning to read. En J.R. Beech y A. M. Colley (eds): *Cognitive approaches to reading*. Chichester: Wiley & Sons.
- BRYANT, P.; BRADLEY, L.; McLEAN, M. Y CROSSLAND, J. (1989): Nursery rhymes, phonological skills and reading. *Journal of Child Language*, 16, 407-428.
- BRYANT, P.; McLEAN, M.; BRADLEY, L. Y CROSSLAND, J. (1990): Rhyme, alliteration, phoneme detection and learning to read. *Developmental Psychology*, 26 (3), 1-10.
- BUCKLEY, S. (1985): Attaining basic educational skills: Reading, writing and number. En D. Lane y B. Stratford (dirs.). *Current approaches to Down's syndrome*. London: Holt, Rinehart and Winston. 315-343.
- BUDOFF, M. (1970): *Learning potencial hypothesis: Its effects on teacher expectancies for disadvantaged students*. Paper presented at the Conference on Teacher Expectancies. Atlanta (Ge): Georgia State University.
- BUELA-CASAL, G. y Alum. (2005): *Manual Práctico para hacer un doctorado*. Madrid: EOS.
- BUSH, R.F.(1980): Predicting first-grade reading achievement. *Learning Disability Quarterly*, 3, (1), 38-48.
- BUSH, W.J. y GILES, M.T. (1969): *Aids to psycholinguistic teaching*. Columbus (Oh.) Merrill.

- BUSSE, T. V., SERAYDARIAN, L.(1978): The relationships between first name desirability and school readiness, IQ, and school achievement: *Psychology in the schools*, 15, (2), 291-302.
- BUTLER, S.R. y otros. (1985): Seven years longitudinal study of the early prediction of reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 73, (3), 349-36
- BYRNE, B. (1992): Studies in the acquisition procedure for reading: Rationales, hypotheses and data. En P. B. Gough, L.C. Ehri y R. Treiman (eds): *Reading acquisition*. Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- BYRNE, B. Y FIELDING-BARNSLEY, R. (1989): Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 81,3, 313-321.
- BYRNE, B. Y FIELDING-BARNSLEY, R. (1990): Acquiring the alphabetic principle. A case for teaching recognition of phoneme identity. *Journal of educational Psychology*, 82, 805-812.
- BYRNE, B. Y FIELDING-BARNSLEY, R. (1991): Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. *Journal of educational Psychology*, 83, 451-455.
- BYRNE, B. Y FIELDING-BARNSLEY, R. (1991): Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. *Journal of educational Psychology*, 83, 451-455.
- CABRERA, F. Y OTROS (1994): *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Laertes.
- CALERO, A.; PÉREZ, MALOONADO Y SEBASTIÁN (1991): *Materiales curriculares de acceso a la lectura en Educación Infantil*. Madrid: Escuela Española.
- CALERO, M.O. y MARQUES, J. (1995): *El juego del Dibujo y la Palabra. Test de Potencial de Aprendizaje*. Granada: M.O. Calero.
- CALFEE, R.; LINDAMOOD, P. Y LINDAMOOD, C. (1973): Acoustic-phonetic skills and reading. *Journal of Educational Psychology*, 64, 293-298.
- CAMPBELL, D.T. y STANLEY, J. (1963): *Experimental and Quasi-Experimental Design for Research*. Chicago: McNally.
- CARAVOLAS, M., & LANDERL, K. (2010): The influences of syllable structure and reading ability on the development of phoneme awareness: A longitudinal, cross-linguistic study. *Scientific Studies of Reading*, 14(5), 464-484.

- CARAVOLAS, M., VOLIN, J., & HULME, C. (2005): Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and less consistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 107-139.
- CARRILLO, M.S. (1993): *Desarrollo de la conciencia fonológico-silábica y adquisición de la lectura*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- CARRILLO, M.S. Y MARTÍN, J. (1994): *Desarrollo meta-fonológico y adquisición de la lectura. Un estudio de entrenamiento*. Madrid: CIDE.
- CARRILLO, M.S. Y SANCHEZ-MECCI, J. (1991): Segmentación fonológico-silábica y adquisición de la lectura: un estudio empírico. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 9, 109-116.
- CARY, L; MORAIS, J. Y BERTELSON, P. (1989): As habilidades metafonologicas dos poetas analfabetos; *Anais do Simpósio Latino-Americano de Psicologia do Desenvolvimento*. Recife: Editora Universitaria da EFPE.
- CERVERA; M. Y TORO, J.(1980): *TALE. Test de análisis de la lecto-escritura*. Madrid: Visor.
- CHALL, J.; ROSWELL, F. G. Y BLUMENTHAL, S. H. (1963): Auditory blending ability. A factor in succes in beginning reading. *Reading Teacher*, 17, 113-118.
- CHILDER, J.S. y otros (1985): A predictive validity Study of the kauffman Assessment Battery for children with the Achievement test. *Psychology in the schools*, 22(1), 29-33.
- CLARK, C.R., BRUININKS, R.H. y GLAMAN, G.V. (1978). Kindergarten predictors of three aspects of reading achievement. *Perceptual an Motor Skills*, 46, 411-419.
- CLAY, M. (1989). Concepts about print in English and other languages, *The Reading Teacher*, 42(4): 268-276.
- CLOUGH, P. y THOMPSON, D. (1987): "Curricular approaches to learning difficulties; problems for the paradigm". En B. Franklin *Learning Disability: Dissenting Essays*. London: The Fahner Press.
- COHEN, J. (1988): *Statistical power analisis for the behavioral sciencies*. (2 ed.). Mawthaw (NJ): Erlbaum.
- COHEN, R. (1983): *Aprendizaje precoz de la lectura*. Barcelona: Cincel.
- COLTHEART, M. (1981): Disorders of reading and their implications for models of normal reading. En R. Malatesha y H. Whitaker (eds.): *Dyslexia. A global issue*. La Haya: Martinus Nihoff.

- COLTHEART, M. (1984): Cognitive neuropsychology and the study of reading. En M. Posner y G. Marin (eds.): *Attention and performance*. Hillsdale: LEA.
- COLTHEART, M. (1986): Cognitive neuropsychology and the study of reading. En M. Posner y G. Marin (eds): *Attention and performance, XI*. Hillsdale (NJ): LEA.
- COLTHEART, M. –Ed- (1987): *The psychology of reading*. Hove: LEA.
- COLTHEART, M., CURTIS, B., ATKINS, P. y HALLER, M. (1993): Models of reading aloud: Dual route and Parallel Distributed Processing Approaches. *Psychological Review*, 100; 589-608.
- COLTHEART, M., SARTORI, G. Y JOB, R. (1987): *The cognitive neuropsychology of language*. London: LEA.
- COLTHEART, M.; DAVELAAR, E.; JONASSON, J.T. Y BESNER, D. (1977): Access to internal lexicon. En S. Dornic (ed): *Attention and performance, VI*. Hillsdale (NJ): LEA.
- COLTHEART, M.; RASTLE, k.; PERRY, C.; LANGDON, R. y ZIEGLER, J. C. (2001): DRC: A Dual Route Cascaded Model of Visual Word Recognition and Reading Aloud. *Psychological Review*, 108 (1); 204-256.
- CONDEMARÍN, M. CHADWICK; M. Y MILICIC, F. (1985): *Madurez escolar*. Madrid: CEPE.
- CONTENT, A.; KOLISNKY, R.; MORAIS, J. Y BERTELSON, P. (1986): Phonetic segmentation in prereaders: effects of corrective information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 49-72.
- CONTENT, A.; KOLISNKY, R.; MORAIS, J. Y BERTELSON, P. (1986): Phonetic segmentation in prereaders: effects of corrective information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 49-72.
- CONTENT, A. (1985): Le développement de l'habilité d'analyse phonétique de la parole. *L'Année Psychologique*, 85, 73-93.
- COOK T.D. y CAMPBELL (2002): *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- COOK T.D. y REICHARDT CH. S. (1986): *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research*. Beverly Hills: Sage Pub. (Trad. Morata, 1989).

- CORMAN, L. y BUDOFF, M. (1974): The Picture Word Game: a Non verbal test of the ability to use Language-related symbols. *Stodie in Learning potential. Cambrige. Mas. Research Inst. for Educ*, 4, 77
- COWLES, J.D. (1969): *An experimental study of visual perceptual training and readiness scores with certain First Grade children*. University of Alabama.
- COWLES, J.D. (1969): *An experimental study of visual perceptual training and readiness scores with certain First Grade children*. University of Alabama.
- CRAIK, F.I.M. Y LOCKHART, R.S. (1972): Levels of processing: a framework for memory research. *Journal of Learning and Verbal Behavior*, 11,671-684 (traducción al castellano: Estudios de Psicología, n' 2, 1980).
- CRITCHLEY, M. (1970): *The Dyslexic Child*. London Heinemaun Medica! Books. Versión Española en Ed. Marfil S.A. Alcoy 1975.
- CRONBACH, L.J. (1951): Coefficient alpha and internal structure of test. *Academy Journal*, 6, 3, 297-334.
- CRONBACH, L.J. Y MEEHI, P.E. (1955): Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- CROWDER, R. G. (1985): *Psicología de la lectura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cuetos Vega, F. (1990): *Psicología de la lectura*. Madrid: Escuela Española.
- CUETOS, F (2004): *PROESC: Evaluación de los procesos de escritura*. Madrid: Tea ediciones.
- CUETOS, F. (1991): *Psicología de la escritura*. Madrid: Escuela Española.
- CUETOS, F. (1994): *Psicología de la lectura (2ª ed)*. Madrid: Escuela Española.
- CUETOS, F. Y VALLE, F. (1988): Modelos de lectura y dislexias. *Infancia y Aprendizaje*, 44, 71-84.
- CUETOS, F; RODRÍGUEZ, E; RUANO, E. y ARRIBA, D. (2003): *Batería de evaluación de los procesos lectores*. Madrid: TEA ediciones.
- CUNNINGHAM, A. E. (1990): Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 429-444.
- DANEMAN, M. y BLENNERHASSETT, A. (1984): How to asses the listeuing comprensión skills in prereaders. *Journal of Educational Psychology*, 76 (6), 1372-1381.

- DE LA CRUZ, M.V. (1979): *EDIL-I. Evaluación de las dificultades de lectura*. Madrid: TEA.
- De Vega et al., 1990
- DEFIOR, S. (1994): La conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectoescritura. *Infancia y Aprendizaje*, 67-68, 90-113.
- DEFIOR, S. (1996): Una clasificación de las tareas utilizadas en la evaluación de las habilidades fonológicas. *Infancia y Aprendizaje*, 73, 49-63.
- DEFIOR, S. Y TUDELA, P. (1994): Effect of phonological training on reading and writing acquisition. *Reading and writing*, 6 (3), 299-320.
- DEFIOR, S. Y SERRANO, F. (2011): La conciencia fonémica, aliada de la adquisición del lenguaje escrito; *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 31 (1), 2-13.
- DEFIOR, S., SERRANO, F., & MARÍN-CANO, M. J. (2008). El poder predictivo de las habilidades de conciencia fonológica en la lectura y escritura en castellano. En E. Díez-Itza (Ed.), *Estudios de desarrollo del lenguaje y educación* (pp. 339-347). Oviedo: ICE Monografías Aulas Abierta.
- DEFIOR, S.; JUSTICIA, J. Y MARTOS, F. (1996): The influence of lexical and sublexical variables in normal and poor Spanish readers. *Reading and writing*, 8, 254-261.
- DEFRIES, J.C. y DECKER, S.N. (1982): Genetic Aspects of Reading Disability. A Family study. En R. Malatesta y P.G. Aaron (eds.): *Reading disorders. Varieties and Treatment*. New York: Academic Press.
- DENCKLA, M.B. Y CUTTING L.E. (1999): History and significance of rapid automatized naming. *Academy Journal*, 49, 1, 29-42.
- DENCKLA, M.B. Y RUDEL, R.G. (1976): Relationship of IQ and Reading Score to Visual, Spatial, and Temporal Matching tasks. *Journal of Learning of Disabilities*, 9, 169-178.
- DOWNING, J. y AYERS, D. (2005). LARTEL: LARR Test of Emergent Literacy. London: NFER-Nelson
- DOWNING, J. Y THACKRAY, D.V. (1971): *Madurez para la lectura*. Buenos Aires: Kapelusz.
- DUFFY, F. y GESCHWIND, N. (1988): *Dislexia. Aspectos psicológicos y neurológicos*. Barcelona: Labor.

- DUNN, K. P. Y PIROZZOLO, F. J. (1984): Eye movements in developmental dyslexia. En R. Malatesha y H. A. Whitaker (eds): *Dyslexia. A global issue*. La Haya: Martinus Nihoff.
- DUNN, L. M. y SMITH, J.O. (1966): *The Peabody Language Development Kits*. Circle Pines (Minn.): American Guidance Service.
- DUNNM, I.M. (1985): *Test de Vocabulario de imágenes Peabody* (adaptación española). Madrid: MEPSA.
- DURKIN, D. (1966): *Children who read early*. New York: Teachers College.
- DWYER, J.H. (1983): *Statistical models for the social and behavioral sciences*. Oxford: University Press.
- DYKSTRA, R. (1966): Auditory discrimination abilities and beginning reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 1, 5-34.
- EBEL, (1965): *Measuring educational achievement*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall.
- EDFELDT, A. (1980): *Manual del Reversal Test*. Barcelona: Herder.
- EDFELDT, A.W. (1955): *Reading reversal and its relation to reading readiness*. Stockholm: Research Bulletins from the Institute of Education.
- EGEIAN, B., DINELLO, M. y CARR, D. (1975): The relationship of intelligence, visual-motor, psycholinguistic and reading-readiness skills with achievement. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (2), 451-458.
- EHRI, L.C. (1980): The development of orthographic images. En U. Frith (ed.): *Cognitive processes in spelling*. London: Academy Press.
- EHRI, L.C. (1984): How orthographic alters spoken languages competencies in children learning to read and spell. En J. Downing y R. Valtin (ed.), *Language awareness and learning to read*. New York: Springer Verlag.
- EHRI, L.C. y WILCE, C.S. (1985): Movement into reading: In the first stage of printed word learning visual or phonetic?. *Reading Research Quarterly*, 20, (2), 163-169.
- EHRI, L.C. (1978): Beginning reading from a psycholinguistic perspective: Amalgamation of word identities. En F.B. Murray (ed.): *The development of the reading process*. Newark, D.E: International Reading Association.

- EHRI, L.C.(1983): A critique of five studies related lo letter-name and learuing toread. En L.Gentile, M. Karuil y J. Blanchard (eds.): *Reading research r<Nisite*. Columbus, (Oh): C.E. Merrill.
- EI.I.ER, W y FARR, R.(1974): Wbat should early reading tests measure? En S.F.Wanat (ed): *Reading readiness*.
- ELLIS, A. (1982): Spelling and writing. En A. Ellis (ed): *Normality andpathology in cognitive functions*. I.ondon: Academic Press.
- ELLIS, A. (1984): *Reading, writing and dyslexia*. London: LEA.
- ELLIS, A. Y YOUNG, A. (1988): *Human Cognitive Neuropsychology*. London:LEA.
- ELLIS, N.C.(1981): Visual and name coding in dyslexic children. *Psychological Research*, 43,201-218.
- ENGEL, J.D. Y MARTUZA, V.R. (1976): *A systematic approach to the construction ofdomain-rife-renced multiple-choice test items*. Washington, D.C.: Meeting ofthe I. R. A.(Regional Conference).
- ESCORIZA, J. (1986): *Madurez para la lectura*. Barcelona: PPU.
- ESCRIBANO, C. (2007): The Double-Deficit Hypothesis evaluation in dyslexic Spanish children; *Journal of Learning Disabilities*, 40, 319-330.
- FACOETTI, A. y MOLTENI, M (2001). The Gradient of visual attention in developmental dyslexia, *Neuropsychologia*, 39, 352-357.
- FDEZ. BALLESTEROS, R. (2000): *EPA-2. Evaluación del Potencial de Aprendizaje*. Madrid: TEA.
- FERNÁNDEZ BAROJA, F.; LLOPIS, C. Y DE PABLO, C. (1977): *La dislexia. Origen, diagnóstico y recuperación*. Madrid: CEPE (1ª edición).
- FERNÁNDEZ BAROJA, F.; LLOPIS, C. Y DE PABLO, C. (1993): *La dislexia. Origen, diagnóstico y recuperación*. Madrid: CEPE (12ª edición).
- FERREIRO, E. (1979): ¿Qué está escrito en una oración escrita?. *Infancia y Aprendizaje*, 5, 20-31.
- FERREIRO, E. (1981): The relationship between oral and written language: the children's viewpoints. In Y. Goodman, M. Haussler, & D. Strickland (Eds.), *Oral and written language debelopment research: Impact on the schools*, 47-56.

- FERREIRO, E. Y GÓMEZ, M. (1982): *Nuevas perspectivas sobre los procesos de escritura*. México: Siglo XXI.
- FERREIRO, E. Y TEBEROSKI, A. (1979): *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.
- FESHBACH, S., ADELMAN, H. y FULLER, S. (1974): Early identification of children with high risk of reading failure. *Journal of Learning Disabilities*, 7, 639-644.
- FESHBACH, S., ADELMAN, H. y FULLER, S. (1977): Prediction of reading and academic problems. *Journal of Educational Psychology*, 69, (4), 299-308.
- FEUERSTEIN, R.; RAND, Y. y HOFFMAN, M.O. (1979): *The dynamic assessment of retarded performer: the LPAD theory instruments and techniques*. Baltimore: University Press.
- FEUERSTEIN, R.; RAND, Y. y HOFFMAN, M.O. (1980): *Instrumental enrichment. An intervention program for the cognitive modifiability*. Baltimore: University Press.
- FILHO, L. (1933): *Testes ABC para a verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e escritura*. São Paulo: Melhoramentos. (Traducción Kapelusz, 1960)
- FISHER, R.A. (1951): *The Design of Experiments*. New York: Jafuer
- FLAVELL, J.H. (1979): "Metacognition and cognitive monitoring: A new area of psychological inquiry". *American Psychologist*, 34, 906-911.
- FLETCHER, J.M. y SATZ, P. (1979): Unitary deficits hypothesis of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 155-171.
- FLOWER, L. Y HAYES, J. R. (1980): The dynamics of composing. Making plans and juggling constraints. En L. Gregg y E. Steinberg (eds): *Cognitive processes in writing*. Hillsdale (NJ): LEA.
- FLOWER, L. Y HAYES, J. R. (1981): A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- FOWLER, A. E. (1991): How early phonological development might set the stage for phonemic awareness?. En S. S. Brady y D.P. Shankweiler (eds): *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabel/e Y. Liberman*. Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- FOWLER, C.A., LIBERMAN, I.Y. y SHANKWEILER, D. (1977): On interpreting the error patterns in beginning reading. *Language and Speech*, 20, 162-163.

- FOWLER, C.A., SHANKWEILER, D. y LIBERMAN, I.Y. (1979): Apprehending spelling patterns: A development study: *Language and Speech*, 22, 243-252
- FOX, B. Y ROUTH, D. K. (1975): Analyzing spoken language into words, syllables and phonemes: A developmental study. *Journal of Psycholinguistic Research*, 4, 331-342.
- FOX, B. Y ROUTH, D. K. (1976): Phonemic analysis and synthesis as word attack skills. *Journal of Educational Psychology*, 68, 70-74.
- FOX, B. Y ROUTH, D. K. (1983): Reading disability, phonemic analysis and dysphonetic spelling: a follow-up study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 12, 28-32.
- FRITH, U. (1984): Specific spelling problems. En R. Malatesha y H. Whitaker (eds): *Dyslexia. A global issue*. La Haya: Martinus Nihoff.
- FRITH, U. (1989): A new look at language and communication in autism. *British Journal of Disorders of Communication*, 24, 123-150.
- FROSTIG, M. (1970): *Programa para el desarrollo de la percepción visual*. Buenos Aires: Panamericana.
- FROSTIG, M., LEFEVER, W. y WHITTLESEY, I. (1963): Disturbances in visual perception. *Journal of Educational Research*, 57, 160-162.
- FUDGE, E. C. (1969): Syllables. *Journal of Linguistics*, 23, 359-377.
- FUENTEALBA (2006): El error estándar de medida y la puntuación verdadera de los test psicológicos: algunas recomendaciones prácticas. *Terapia Psicológica*, Vol. 24, Nº 2, 117-130
- FUENTEALBA (2006): El error estándar de medida y la puntuación verdadera de los test psicológicos: algunas recomendaciones prácticas. *Terapia Psicológica*, Vol. 24, Nº 2, 117-130
- G^a MADRUGA, J.A. (2006): *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- G^a ORTIZ, B. (2011): *Análisis del instrumento de evaluación predictiva EVALÚA-0*. Trabajo de investigación (No publicado). Universidad de Sevilla.
- G^a VIDAL J. (1998): *Construcción de una Bateria experimental para la predicción de la iniciación lectora* (trabajo de investigación, no editado).
- G^a VIDAL J. (1999): *Construcción de una Bateria experimental para la predicción de la iniciación lectora* (trabajo de investigación, no editado).

- G^a VIDAL J. (1999): *La evaluación predictiva de la iniciación lectora*. Tesis doctoral. No publicada.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (1992): *Evaluación e Informe Psicopedagógico (Vols. 1 y 2)*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2000): *Batería Psicopedagógica Evalúa-0*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2000): *Batería Psicopedagógica Evalúa-1*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2000): *Dificultades de Aprendizaje: Lectura y Escritura*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2000): *Manual de la Batería Psicopedagógica Evalúa-0*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2001): *Dificultades de Aprendizaje: Concepto, Evaluación y Tratamiento*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y GLEZ. MANJÓN, D. (2001): *Manual de la Batería Psicopedagógica Evalúa-1*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL J. y otros (2001): *P.I.B.E.: Programa Informático de las Baterías Evalúa*. Madrid: Instituto de Orientación Psicológica EOS.
- G^a VIDAL J., GLEZ. MANJÓN, D. y G^a ORTIZ (2011): *Manual de la Batería para la Evaluación de la Competencia Lectora (Vo. 1)*. Madrid: EOS.
- G^a VIDAL, J. (2010): *Técnicas e instrumentos de diagnóstico*. Apuntes reprografiados. Universidad de Sevilla.
- GALLEGO, C. (2006). Los prerrequisitos lectores. *Congreso Internacional AMEI-WAECE, Asociación Mundial de Educadores Infantiles, 2006*; Ponencias.
- GALLERANI, D. y otros. (1982): Prekindergarten screening: how well does predict readiness for first grade?. *Psychology in the Schools, 19, (2), 175-182*.
- GALVE MANZANO, J.L. (2005): *Batería de evaluación cognitiva de la lectura y la escritura*. Madrid: EOS.
- GALVE MANZANO, J.L.; RAMOS SÁNCHEZ, J.L.; DIOSES CHOCANO, A.S.; ABREGÚ TUE-ROS, L.F.; ALCÁNTARA, M.G. (2010): *Pruebas de evaluación de la comprensión lectora: ECLE 1, 2 y 3*. Madrid: EOS.

- GARCÍA ALBEA, J.E. (1991): Segmentación y acceso léxico en la percepción del lenguaje. En M. Martín y M. Siguán (dirs): *Comunicación y lenguaje. Tratado de Psicología General vol. 6*. Madrid: Alhambra.
- GARCÍA MADRUGA, J. A. Y LUQUE, L.. (1993): Estrategias en la comprensión y memoria de textos. En J.I. Navarro (coord): *Memoria y aprendizaje humano*. Madrid: McGraw-Hill.
- GARCÍA, E., GIL, J. Y RODRÍGUEZ, G. (1995): *Elaboración de pruebas objetivas*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- GARCÍA-HOZ, R. (1981): *Diagnóstico de la madurez lectora*. Madrid: Anaya.
- GARRETT(1937): *Statistics in psychology and education*. New York: Longmans, Green.
- GATES, A. (1940): A further evaluation of reading readiness tests. *Elementary School Journal*, 40, 577- 591.
- GATES, A. I. (1939): An experimental evaluation of reading-readiness tests; *The Elementary School Journal*, 39 (7), 497-508.
- GATES, A.I. (1937): The necessary mental age for beginning reading. *Elementary Schools Journal*, 37. 497-508.
- GENDRE, F. y DUPONT, J.B. (1976): Validation d'une batterie destinée aux candidats à l'admission (anticipée ou retardée) à l'école primaire. *Enfance*, 4-5, 467-479.
- GEORGIU, G. K., PARRILA, R., & PAPADOPOULOS, T. C. (2008): Predictors of word decoding and reading fluency across languages varying in orthographic consistency. *Journal of Educational Psychology*, 100, 566-580.
- GIL, J. RODRIGUEZ, G Y G^a JIMENEZ, E. (1995): *Estadística Aplicada a las Ciencias de la Educación*. Sevilla: Kronos.
- GILLY, M. (1972): De la maternelle au cours préparatoire: données et réflexions a propos des techniques predictives de l'apprentissage de la lecture. *Cahiers de Psychologie*, 15 (3-4), 171-183.
- GLEZ. MANJÓN, D., HERRERA, J.A. Y G^a VIDAL, J. (2000): Programa de refuerzo de la Ortografía fonética. Madrid: Editorial EOS.
- GOLINKOFF, R. M. (1988): Phonemic awareness skills and reading achievement. En F. B. Murray J. J. Piknlski (eds): *The acquisition of reading*. Baltimore: University Park Press.

- GOLINKOFF, R. M. (1988): Phonemic awareness skills and reading achievement. En F. B. Murray y J. J. Pikulski (eds): *The acquisition of reading*. Baltimore: University Park Press.
- GOMBERT, J.E. (1990): *Le développement métalinguistique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- GÓMEZ BOSQUE, P. et al. (1994): *Neurobiología de la lectura. Dislexia y otras alteraciones*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- GÓMEZ VELÁZQUEZ, F.R.; GONZÁLEZ-GARRIDO, A.A.; ZARABOZO, D. (2010): La velocidad de denominación de letras: el mejor predictor temprano del desarrollo lector en español. *Revista Mexicana de investigación educativa*, 46, 823-847.
- González Manjón, D.; Marcilla, A.; Aguilar, M.; Mestre, J. M. y Guil, R. (1995): Madurez para la lectura. Una reinterpretación de los principales factores asociados al aprendizaje inicial de la lectura; TAVIRA, REVISTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, 12, 119-134. HERRERA SOLER, H.; MARTÍNEZ ARIAS, R. y AMENGUAL PIZARRO, M. (2011). Estadística aplicada a la investigación lingüística. Madrid: Editorial EOS.
- GONZÁLEZ PORTAL, M.D. (1984): *Dificultades en el aprendizaje de la lectura*. Madrid: MEC.
- GOODMAN, K. S. (1967): Reading. A psycholinguistic guessing game. *Journal of Reading Specialists*, 6, 126-135.
- GOODMAN, L. y WIEDERHOLT, J.L. (1973): Predicting reading achievement in disadvantaged children. *Psychology in the schools*, 10, (2), 181-185.
- GOODMAN, L. y WIEDERHOLT, J.L. (1973): Predicting reading achievement in disadvantaged children. *Psychology in the schools*, 10, (2), 181-185.
- GOUGH, P. B. (1972): One second of reading. En J. F. Kavanagh e I. G. Mattingly (eds): *Language by ear and by eye*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- GOUGH, P. B. (1982): *Code and Cipher: a two-stage conception of initial reading acquisition*. Clearwater Beach (Fl.): National Reading Conference.
- GOUGH, P. B.; JUEL, C. Y GRIFFITH, P. L. (1992): Reading, spelling and the orthographic cipher. En P. B. Gough, L. C. Ehri y R. Treiman (eds): *Reading acquisition*. Hillsdale (N.J.): LEA.

- GOUGH, P.B. y IDLLINGER, M.L. (1980): Learning to read: an unnatural act. *Bulletin of the Orton Society*, 30, 179-196.
- GREDLER, G.R. (1978): A look at some important factors in assessing readiness for school. *Journal of Learning Disabilities*, 11(5), 284-290.
- GREENE, J. y D'OLIVEIRA, M. (1978): *Cognitive Psychology Methodology. Handbook of Nonparametric Designs and Tests*. Milton Keynes: The Open Univ. Press.
- GRUEN, R.S. (1971): *Prediction of end-of-year reading achievement for first and third grade pupils*. Unpublished Doctoral Thesis: the Pennsylvania State University.
- GUBA, E.G. y LINCOLN, Y.S. (1994): Competing paradims in qualitative research. En N.K. Denzin, & Y.S. Lincoln (eds.): *Handbook of qualitative research*. London: Sage.
- GUILFORD, J.P. (1965): *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw Hill.
- GUILFORD, J.P. (1967): *The nature of human intelligence*. New York: McGraw Hill.
- GUZMAN, R.; JIMÉNEZ, J. E.; ORTIZ, M. R.; HERNÁNDEZ-VALLE, I.; ESTÉVEZ, A.; RODRIGO, M.; GARCÍA, E.; DÍAZ, A. y HERNÁNDEZ, S. (2004): Evaluación de la velocidad de nombrar en las dificultades de aprendizaje de lectura; *Psicothema*, 16, 442-447.
- HALLARAN, D.P. y CRUICKSHANK, W. (1973): *Psychoeducational foundations of Learning disabilities*. Englewood cliffs. (N.J.): Prentice-Hall.
- HALLARAN, D.P. y KAUFFMAN, J.M. (1978): *Las Dificultades en el Aprendizaje*. Salamanca: Anaya.
- HAMBLETON, R. K. Y ROGERS, H.J. (1991): Advances in criterion-referenced measurement, en R.K. Hambleton y J.N. Zaal (Eds.): *Advances in educational and psychological testing*. Boston: Kluwer Academic Pub., 3-43. lomet.
- HAMMILL, D.; LEIGHT, J.E.; MCNUTT, G. y LARSEN, S.C. (1981): A new definition of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 4, 336-342.
- HAMMILL, D.; PARKER R.; y NEWCOMER, P. (1975): Psycholinguistic correlates of academic achievement. *Journal of School Psychology* 13, 248-254.
- HARRIS, A.J. (1970): *How to assess reading ability*. New York: McKay.

- HARRIS, T. (1969): Reading. En R. Ebel (Ed.), *Encyclopedia of Educational Research* (4th. ed.). New York: McMillan
- HARRISON, P.L. (1981): Mercer's Adaptative Behavior Inventory, the MC. Carthy scales, and dental development as predictors of first-grade achievement. *Journal of Educational Psychology*, 73, (1), 78- 82.
- HARTMAN, A.S. (1966): *Preschool Diagnostic Language Program*. Harrisburg. Dept. of Public Instruction.
- HATCHER, P.; HULME, CH. Y ELLIS, A.W. (1994): Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65,41-57.
- HEDGES, W.D. (1977): *At what age should children enter first grade: A comprehensive review of the research*. Ann Arbor (Mich.): University Microfilms.
- HERRERA, H., MARTINEZ, R. y AMENGUAL, M. (2011): *Estadística aplicada a la investigación lingüística*. Madrid: Editorial EOS.
- HEWETT, F.M. (1965): A hierarchy of educational tasks for children with learning disorders. *Exceptional Children*, 31, 207-214.
- HIRST, W.E. (1969): *Identification in the kindergarten of factors that makes for future success in reading*. Washington: Project OE-6-10-023.
- HOLMES, W.M y O'REAGAN, J.K. (1981): Eye fixation patterns during lexical decision. A comparison using event related brain potential. *Language and Processes Cognitives*, 7 (2), 281-313
- HOLMES, W.M y O'REAGAN, J.K. (1981): Eye fixation patterns during lexical decision. A comparison using event related brain potential. *Language and Processes Cognitives*, 7 (2), 281-313
- HOOK, P. E. y JONES, S. D. (2002): The importance of automaticity and fluency for efficient reading comprehension; *International Dyslexia Association Quarterly Newsletter, Perspectives, Winter, vol. 28* (1), 9-14.
- HORN, W.F. y O'DONNELL, J.P.(1984): Early identification of learning disabilities: A comparison of two methods. *Journal of Educational Psychology*, 76, (6), 106-118.

- HOSKISSON, K. (1977). Reading readiness: three view points. *Elementary School Journal*, 78,44-52.
- HUDSON, R. F.; LANE, H. B. y PULLEN, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher*, 58, 702-714.
- HULME, CH., HATCHER, P. J., NATION, N., BRAUN, A., ADAMS, J., & STUART, G. (2002). Phoneme Awareness Is a Better Predictor of Early Reading Skill Than Onset–Rime Awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 2-28.
- IANNI, F.A.J. Y ORR, M.T. (1996): Hacia un acercamiento entre las metodologías cuantitativas y cualitativas. En COOK, T.D. y REICHARDT, CH.S Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Madrid: Morate.
- IGLESIAS, P., PERALBO, M. Y G^a MADRUGA, J.A. (1997): *Procesos de adquisición y producción de la lectoescritura*. Madrid: Aprendizaje-Visor.
- ILG, F.L. y AMES; L.B. (1964): *School readiness*. New York: Harper and Row.
- INIZAN, A. (1963): *Le temps d'apprendre a lire*. París: Armand Colin-Bourelhier.
- INIZAN, A. (1979). Lo que no se debe hacer con mi test; *Infancia y aprendizaje*, 2 (5), 32-43.
- INIZAN, A. (1983): *Cuándo enseñar a leer*. Madrid: Visor.
- ISRAEL, L. (1984): Word knowledge and word retrieval: phonological and semantic Strategies. En G.P Wallach y K.G Butler: *Language learning disabilities in school-age children*. Baltimore/ London: Williams y Wilkins.
- JACKSON, M.W. y PROSSER, M.R. (1985): The lecturing: A case study of the implementation of small group teaching. *Higher education*, (14), 651-663.
- JANSKY, J.J. y HIRSCH, D.C. (1972): *Preventing reading failure*. New York: Harper and Row.
- JAQUES D. (1987): Group Teaching. En Dunkin J. (Ed.). *The Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. p. 288-289. London: Pergamon Press.
- JIMÉNEZ, J. E. (1995). Prueba de conciencia fonémica, en JIMÉNEZ, J. E. y ORTIZ, M. R. (eds.), *Conciencia fonología y aprendizaje de la lectura: teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis: 74-78
- JIMÉNEZ, J. E.; RODRIGO, M. Y HERNÁNDEZ, I. (1999): Procesos de aprendizaje y desarrollo de la lectura. En M. De Vega y F. Cuetos (coord): *Psicolingüística del español*. Madrid: Trotta.

- JIMÉNEZ, J. E.; RODRÍGUEZ, C.; GUZMÁN, R. y GARCÍA, E. (2010): Desarrollo de los procesos cognitivos de la lectura en alumnos normolectores y alumnos con dificultades específicas de aprendizaje; *Revista de Educación*, 335, 361-386.
- JIMÉNEZ, J.E. Y ARTILES, C. (1989): *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura*. Madrid: Síntesis.
- JIMÉNEZ, J.E. Y ARTILES, C. (1989): Evaluación de habilidades metalingüísticas en el estudio de la madurez lectora. V Simposio de las Escuelas Universitarias de Psicología del Lenguaje y Logopedia. Universidad Pontificia de Salamanca.
- JIMÉNEZ, J.E. Y ARTILES, C. (1990): Factores predictivos del éxito en el aprendizaje de la lecto-escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 49, 21-36.
- JIMÉNEZ, J.E. Y ORTIZ, M.R. (1993): Phonological awareness in learning literacy. *Cognitiva*, 5, 153-170
- JIMÉNEZ, J.E. Y ORTIZ, M.R. (1995): *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura. Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis.
- JIMÉNEZ, J.E; BAKER, D.L.; RODRÍGUEZ, C.; CRESPO, P.; ARTILES, C.; ALFONSO, M.; GONZÁLEZ, D.; PEAKE, C. Y SUÁREZ, N. (2011): Evaluación del progreso del aprendizaje en lectura de un Modelo de Respuesta a la intervención (Rti) en la Comunidad Autónoma de Canarias. *Escritos de Psicología*, 4, 2, 55-64.
- JOHNSON, B. (2001): Toward a new classification of nonexperimental quantitative research. *Educational Researcher*, 30, 3-13
- JOHNSON, C. I. (1969): *Predictive validity of selective reading readiness factors*. Kansas City: International Reading Association Conference.
- JOHNSON, D. Y TURNER, C. (2003): *Internacional business: Theory and practice*. New York: Routledge.
- JOHNSON, D., y MYKLEBUST, W. (1967): *Learning disabilities: Educational Principles and Practices*. New York: Grune and Straton.
- JOHNSON-LAIRD, P. (1983): *Mental models. Toward a cognitive science of language. Inferences and consciousness*. Cambridge: Harvard Univ. Press.

- JOHNSTON, P.H. (1989): *La evaluación de la comprensión lectora*. Madrid: Visor.
- JORM, A. F. Y SHARE, D. L. (1983): Phonological recoding and reading acquisition: *Applied Psycholinguistics*, 4 (2), 103-147.
- JORNET, J.M. Y SUÁREZ, J.M. (1989): Conceptualización del dominio educativo desde una perspectiva integradora en evaluación referida al criterio ERC. *Bordon*, 41 (2), 237-275.
- JOSHE, R. M. y LEONG, C.K. (Eds.) (1993): *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes*. Dordrecht: Kluwer.
- JOURNET, J.M. Y SUÁREZ, J.M. (1989): Conceptualización del dominio educativo desde una perspectiva integradora en evaluación referida al criterio (ERC). *Bordón*, 41(2): 237-275.
- JUST, M. A. Y CARPENTER, P. A. (1987): *The psychology of reading and language comprehension*. Allyn & Bacon.
- Just, M. A. y Carpenter, P.A. (1982): Paradigms and processes in Reading comprehension. *Journal of Experimental Psychology: General*, 111. 228-238
- KAHN, D. (1965): The development of auditory-visual integration and reading achievement. Columbia University.
- KAIL, R.V. y HAGEN, J.W. (1977): *Perspectives on the Development of Memory and cognition*. Hillsdale (N.J.): Lawrence Erlbaum Associates.
- KARLIN, R. (1957). The prediction of reading success and Reading Readiness Tests. *Elementary English*, 34, 320-322.
- KARNES, M.R. (1968): *Activities for developing psycholinguistic skills with preschool culturally disadvantaged children*. Washington D.C.: Council for Exceptional Children.
- KARSEN, S.C. y HAMMILL, D. (1975): The relationship of selected visual perceptual abilities to school learning. *Journal of Special Education*, 9, 281-291.
- KASS, C.E. (1966). Psycholinguistic disabilities of children with reading problems. *Exceptional Children*, 32, 533-539.
- KAUFFMAN, J.M. y LEWIS C.D. (1979): *Teaching children with behavior disorders. Personal Perspectives*. Columbus (Oh.): Merrill.

- KAUFMAN, A.S. y KAUFMAN, N.L. (1983): *Kaufman Assessment Battery for Children*. Circle Pines: American Guidance Service.
- KAUFMAN, N.L. (1980): A review of research on reversals errors. *Perceptual and Motor Skills*, 51, 55- 79.
- KAVALE, K.A. Y MATTINSON, P.D. (1983): One Jumped off the balance beam: Meta-analysis of perceptual-motor training. *Journal of Learning Disabilities*, 16, 165-173.
- KAY, J. Y ELLIS, A. (1987): A cognitive neuropsychological case study of anomia; *Brain*, 110, 613-629.
- KEOGH, B.K. y BECKER, L.D. (1973): Early detection of learning problems: questions, cautions and guidelines. *Exceptional Children*, 17, 172-175
- KELLY (1939). Concerning the Validity of Terman's Weights for Predicting Marital Happiness. *Psychological Bulletin*, 36, 3, 202-213
- KEOGH, B. K.; MAYOR-KINGSLEY, S.; OMORI-GORDON, H. y REID, H. (1982): *A system of marker variables for the field of learning disabilities*. Syracuse (NJ): Syracuse University Press.
- KEOGH, B.K. y SMITH, C.E. (1970). Early identification of educationally high potential and high risk children. *Journal of School Psychology*, 8, 285-290.
- KEPHART, N. C. (1960): *The slow learner in the classroom*. Columbus (Oh.): Merrill.
- KEPHART, N. C. (1968): *Learning Disabilities. An educational adventure*. Danville (Ill.): Interstate.
- KINTSCH, W. Y VAN DIJK, T. (1978): Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- KIRBY, J.; PFEIFFER, S. L. y PARRILA, R.K. (2003): Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of educational Psychology*, 95 (3), 453-464.
- KIRK, S. A.; MCCARTHY, J. J. y KIRK, W. (1968): *The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Urbana (Ill.): University of Illinois Press.
- KIRK, S. A.; MCCARTHY, J. J. y KIRK, W. (1968): *The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Urbana (Ill.): University of Illinois Press.

- KIRK, S. y KIRK, W. (1961): *Psycholinguistic disabilities*. Urbana (Ill.): University of Illinois Press.
- KIRTLEY, C.; BRYANT, P.; MACLEAN, M. Y BRADLEY, L. (1989): Rhyme, rime and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 224-245.
- KIRTLEY, C.; BRYANT, P.; MACLEAN, M. Y BRADLEY, L. (1989): Rhyme, rime and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 224-245.
- LABERGE, D. Y SAMUEL, S. J. (1974): Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- LEAL, A. (1997): *Construcción de sistemas simbólicos*. Barcelona: Gedisa.
- LEBRERO, M.P. y LEBRERO, M.T. (1996): *Cómo y cuándo enseñar a leer y escribir*. Barcelona: Síntesis.
- LEONG, C.K. y JOSHI, R.M. (Eds.) (1994): *Developmental and Acquired Dyslexia: Neuropsychological and Neurolinguistic Perspectives*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- LERNER, J. W. (1978): Remedial reading and learning disabilities. *Journal of Special Education*, 9, 281- 291.
- LERVAG, A. O., & HULME, C. (2009): Rapid Automated Naming (RAN) taps a mechanism that places constraints on the development of early reading fluency. *Psychological Science*, 20(8), 1040-1048.
- LESEMAN, P.P.M. Y DE JOHN, P.F. (1998). Home literacy: Opportunity, instruction, cooperation and social-emotional quality predicting.
- LESGOLD, A. M. Y PERFETTI, Ch. (1981): Interactive processes in reading. En A. M. Lesgold y Ch. Perfetti (eds): *Interactive processes in reading*. Hillsdale (NJ): LEA.
- LESLIAK, J. (1977). The Oates-MacGinitie Readiness Skills Tests and the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities as predictors of first-grade reading. *Psychology in the Schools*, 14 (1), 4-10.
- LESSLER, K. y BRIDGES, J. (1973). The prediction of learning problems in a rural setting: can we improve on readiness test?. *Journal of Learning Disabilities*, 6 (2), 90-94.
- LESSLER, K.; SCHOENINGER, D.W. y BRIDGES, J. (1970): Prediction of first grade performance. *Perceptual & Motor Skills*, 31 (3), 751-756.

- LEWKOWICZ, N. (1980): Phonemic awareness training. *Journal of Educational Psychology*, 72, 686-700.
- LIBERMAN, A. M. (1971): The granunars of speech and language. *Cognitive Psychology*, 1, 301-323.
- LIBERMAN, A. M.; COOPER, F. S.; SHANKWEILER, D. P. Y STUDDERT-KENNEDY, M. (1967): Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74, 431-461.
- LIBERMAN, I. Y. (1973): Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Bulletin of the Orton Society*, 23. 65-67
- LIBERMAN, I. Y.; RUBIN, H.; DUQUES, S. Y CARLISLE, J. (1985): Linguistic abilities and spelling proficiency in kindergarteners and adult poor spellers. En D.B. Gray y J.F. Kavanaugh (eds): *Biobehavioral measures of dyslexia*. Parkton: New York Press.
- LIBERMAN, I., SHANKWEILER, D.; FISCHER, F.W. Y CARTER, B. (1974): Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212.
- LIBERMAN, I.Y.(1982): A language-oriented view of reading and its disability. En H. Myklebust: *Progress in learning disabilities*. New York: Grune & Stratton
- LINN, R. (1988): Medición educativa: Algunos problemas y tendencias actuales, en I. Denda-luce (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- LONIGAN, C. J., BURGESS, S. R., & ANTHONY, J. L. (2000): Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36, 596-613.
- LOWELL, R.E. (1971): Reading readiness factors as predictors of success in first grade reading. *Journal of Learning Disabilities*. 4 (JO), 563-567.
- LUNDBERG, I. (1987): Are letters necessary for the development of phonemic awareness?. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 472-475.
- LUNDBERG, I. Y HOIEN, T. (1991): Initial enabling knowledge and skills reading acquisition. En D. Sawyer y B. Fox (eds): *Phonological awareness in reading*. New York: Springer Verlag.
- LUNDBERG, I. Y HOIEN, T. (1991): Initial enabling knowledge and skills reading acquisition. En D. Sawyer y B. Fox (eds): *Phono/ogical awareness in reading*. New York: Springer Verlag.

- LUNDBERG, I.; FROST, A. Y PETERSEN, O. (1988): Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 63-284.
- LUNDBERG, I.; OLLOFSON, A. Y WALL, S. (1981): Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 21, 159-173.
- LUNDBERG, I.; OLLOFSON, A. Y WALL, S. (1981): Reading and spelling skiis in the frst
- LYON, G. R. (1995): Towards a definition of dyslexia. *Annals of dyslexia*, 45; 3-27.
- MACKAY, D. G. (1972): The structure of words and syllables. *Cognitive Psychology*, 3, 210-227.
- MACKINNEY, J., FEAGANS, L. (1983): Current topics in learning disabilities. Norwood (N.J.): Ablex Publishing Corp.
- MACKWORTH, J.F. (1974): What early reading test should measure. En S.F.Wanat (ed.): *Reading readiness*.
- MALDONADO, A. Y SEBASTIÁN, E. (1984): *La capacidad de segmentación en relación con el parendiejzaje de la lectura*. Proyecto del XL Plan Nacional de Investigación Educativa de la Red INCIE-ICES.
- MANN, V. (1987): Phonological awareness and alphabetical literacy. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 476-481.
- MANN, V. A. ; TOBIN, P. Y WILSON, R. (1987): Measuring phonological awareness. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 365-391.
- MANN, V. A. (1984): Longitudinal prediction and prvention of early reading difficulty. *Annals of Dyslexia*, 34, 117-136.
- MANN, V. A. (1991): Phonological awareness and early reading ability. En D. Sawyer y B. Fox (eds): *Phonological awareness in reading*. New York: Springer Verlag.
- Marczyk, G., de Matteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essential of Research Design and Methodology*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons Inc.
- MARQUES, J. (1995): *Validación del P. W.G.: un test de potencial de aprendizaje para la lectura*. Tesis doctoral (no publicada).

- MARTÍNEZ, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- MARTINEZ, R. y CHACÓN, E. (2011): *Métodos, Diseños y Técnicas en la investigación psicológica*. Madrid: UDIMA
- MARTINEZ, R. y CHACÓN, E. (2014): *Métodos de investigación en Psicología*. Madrid: EOS
- MARTINEZ, R., CHACÓN, J. Y CASTELLANOS, M. (2015): *Análisis de datos en Psicología y Ciencias de la Salud*. Madrid: EOS.
- MATTINGLY, I. G. (1972): Reading, the linguistic process and linguistic awareness. En J. F. Kavanaugh y J. G. Mattingly (eds): *Language by ear and by eyes: The relationship between speech and reading*. Cambridge (Mass): MIT Press.
- McCLELLAND, J. L. (1987): The case for interactionism in language processing. En M. Coltheart (ed): *The psychology of reading*. Hove: LEA.
- McCLELLAND, J. L. Y RUMELHART, D. E. (1981): An interactive activation model of context effects in letter perception. *Psychological Review*, 88, 375-507.
- McCLELLAND, J. L. Y RUMELHART, D. E. (1981): An interactive activation model of context effects in letter perception. *Psychological Review*, 88, 375-507.
- McDERMOTT, P.A. (1984): Comparative functions of preschool learning style and IQ in predicting future academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 9, 38-47.
- McNINCH, G. H. (1971): *The relationships between selected perceptual factors and measured first grade reading achievement*. Georgia (AL): Georgia University.
- McNINCH, G. y RICHMOND, M. (1972). Auditory perceptual tasks as predictors of first grade reading success. *Perceptual & Motor Skills*, 35, 7-13.
- MEC (2007): *La lectura en PISA 2000, 2003 Y 2006* (<http://www.educacion.gob.es/dctm/evaluacion/internacional/pisalectura.pdf?documentId=0901e72b8010c470>).
- MEC (2009): *La lectura. Educación Primaria, 4º curso. Pruebas de evaluación de la comprensión lectora PIRLS 2001 y 2006* (<http://www.educacion.gob.es/dctm/evaluacion/internacional/lalecturapirls.pdf?documentId=0901e72b8010b9f5>).
- MERIDA, J. (1993): *BENHALE. Batería de evaluación de las habilidades de lectura*. Madrid: TEA.

- MESSE, L.S.; CRANO, W.; MESSE, S.R y RICE, W. (1979): Evaluation of the predictive validity of tests of mental ability for classroom performance in elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 71(2), 233-241.
- MIALARET, G. (1966): *L'apprentissage de la lecture*. París: PUF. Edición en castellano en Marova.
- MIRANDA CASAS, A. (1989): *Dificultades en el aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo*. Valencia: Promolibro.
- MITCHELL, D. (1987): Reading and syntactic analysis. En A. Beech y J. Colley (eds.): *Cognitive approaches to reading*. New York: Wiley and Sons.
- MOLINA, S. (1981): *Enseñanza y aprendizaje de la lectura*. Madrid: CEPE.
- MOLINA, S. (1982): *Dislexia. Una revisión crítica*. Madrid: CEPE.
- MOLINA, S. (1984b): *BADIMALE. Batería diagnóstica de la madurez para la lectura*. Madrid: CEPE.
- MOLINA, S. (1992): *Psicopedagogía de la lectura*. Madrid: CEPE.
- MOLINA, S. (1994): *BADICBALE. Batería diagnóstica de las competencias básicas para la lectura*. Madrid: CEPE.
- MONEDERO, C. (1984): *Dificultades de aprendizaje escolar. Una perspectiva neuropsicológica*. Madrid: Pirámide.
- MONROE, M. (1935): Reading Aptitude Tests for the prediction of success and failure in Beginning Reading. *Education*, 56, 7-14.
- MORAIS, J. (1987): Phonetic awareness and reading acquisition; *Psychological Research*, 49, 147-152.
- MORAIS, J. (1991): Phonological awareness: A bridge between language and literacy. En D. J. Sawayer y B.J. Fox (eds): *Phonological awareness in reading*. N.Y.: Springer-Verlag.
- MORAIS, J. (1994): *L'art del lire*. (Version en castellano: Visor, 1998).
- MORAIS, J.; ALEGRÍA, J. Y CONTENT, A. (1987): The relationships between segmental analysis and alphabeticalliteracy: an interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-438.
- MORAIS, J.; CARY, L.; ALEGRÍA, J. Y BERTELSON, P. (1979): Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?. *Cognition*, 7, 323-331.

- MORTON, J. (1969): Interaction of information in word recognition. *Psychological Review*, 76, 165-178.
- MORTON, J. (1979): Word recognition. En J. Morton y J. Marshall (eds): *Psycholinguistics. Structures and processes*. Cambridge: Elek.
- MORTON, J. (1980): The logogen model and orthographic structure. E. U. Frith (ed): *Cognitive processes in spelling*. London: Academic Press
- MORTON, J. (1982): Disintegrating the lexicon: An information processing approach. En J. Mehler, E. Walker y M. Garra (eds): *Perspectives on mental representation*. Hillsdale (NJ): LEA.
- MUIDER, R.V. y CURTIN, S.T. (1955): Vocal phonic ability and silent reading achievement: a first report. *Elementary School Journal* 56, 121-123.
- MULLIS, I. V. S.; KENNEDY, A. M.; MARTIN, M. O. y SAINSBURY, M. (2006): *PIRLS 2006. Marcos teóricos y especificaciones de evaluación*, 2ª Edición, TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College, (Trad.: MEC).
- MUÑIZ, J. (2001): *Teoría Clásica de los Test*. Madrid: Pirámide.
- MYERS, P.I. y HAMMILL, D.D. (1982): *Métodos para enseñar niños con dificultades de aprendizaje. Métodos para su educación*. México: Limusa.
- NAGLE, R.J. (1979): The predictive validity of the Metropolitan Readiness Test, 1976 edition *Educational and Psychological Measurement*, 39, (4), 1043-45.
- NAGLIERI, J.A. y REARDON, S.M. (1993): Traditional IQ is irrelevant to Learning Disabilities Intelligence. *Journal of Learning Disabilities*. 26, 127-133.
- NATIONAL READING PANEL (2000): *Teaching children to read* (http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/upload/smallbook_pdf.pdf).
- NATIONAL READING PANEL (2003): *Aprender para el Mundo de Mañana. Resumen de Resultado. Programa Internacional de Evaluación de Alumnos*. Madrid: MEC
- NATIONAL READING PANEL (2005): *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo* (<http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>).
- NEALP, L. (2008): *Developing Early Literacy. Report of the National Early Literacy Panel*. Jessup (mar): National Institute for Literacy-National Center for Family Literacy.

- NEVO, E. Y BRETINIZ, Z. (2011). Assesment of woeking memory componets at 6 years of age as predictors of reading achievements a year later. *Journal of Eperimental Child Psychology*, 109, 73-90.
- NISBETT, R. E. y WILSON, D. (1987): Telling more than we know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231-279
- NOVICK, M.R. (1966): The axioms and principal resultst of classical test theory. *Journal of Mathematical Psychology*, 3, 1-18
- NOVICK, M.R. (1966): The axioms and principal resultst of classical test theory. *Journal of Mathematical Psychology*, 3, 1-18
- NUMALLY, J.C. y BERSTEIN, I. (1994): *Psychometric theory*. New York: McGrawHill. .
- NUMALLY, J.C. y BERSTEIN, I. (1994): *Psychometric theory*. New York: McGrawHill.
- O' REAGAN, M.; REINHERZ, H. y HAWORTH, C. (1980). *Behavioralproblems of preschool children: An epidemiological approach*. Detroit: Annua1 Meeting ofthe American Public Hea1th Asociation.
- O' REAGAN, M.; REINHERZ, H. y HAWORTH, C. (1980). *Behavioral problems of preschool children: An epidemiological approach*. Detroit: Annual Meeting of the American Public Health Asociation.
- OLSON, A.V. y ROSEN, C.L. (1971): *Exceptional of the structure of selected reading readi-ness test*. New York: American Educational Research Association.
- O'NEIL, W. M. (1968): *An Introduction to Method in Psychology*. London: Melbourne Univ. Press. (Trad. Eudeba).
- ONOCHIE-QUINTANILLA, E., SIMPSON,I, CARAVOLAS, M. & DEFIOR CITOLER, S. (2011): Letter knowledge, phoneme awareness and RAN as predictors of reading fluency in Span-ish. 10th Symposium of Psycholinguistics, San Sebastián, April 13th-16th.
- ONWUEGBUZIE, A.J. Y LEECH, N.L. (2004): Enhancing the interpretation of "significan". *Findings: the roles mixed methods research qualittative report*, 9, 770-792.
- ORTIZ GONZÁLEZ, M.R. (1995): Prueba para evaluar la conciencia fonológica- PSL (Formas A y B). Tesis Doctoral. Universidad de la Laguna.

- ORTIZ, M. R. (1994): *Conciencia fonológica y conciencia del lenguaje escrito en el aprendizaje de la lectura*. Tesis Doctoral: Universidad de la Laguna.
- ORTIZ, M. R. Y JIMÉNEZ, J.E. (2011): Concepciones tempranas acerca del lenguaje escrito en predictores. *Infancia y Aprendizaje*, 24, 213-231
- ORTON, S.T. (1937): *Reading, writing and speech problems in children*. New York: Norton.
- ORTON, S.T. (1928): Specific reading disability: Strephosymbolia. *J.A.M.A.*, 22, 1090-1095.
- ORTON, S.T. (1929): The sight reading method of teaching reading as a source of reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 20, 135-143.
- ORTON, S.T. (1929): The sight reading method of teaching reading as a source of reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 20, 135-143.
- ORTON, S.T. (1943): Visual functions in strephosymbolia. *Archives of Ophthalmology*, 30, 707-713.
- OWELL, R.E. (1971): Reading readiness factors as predictors of success in first grade reading. *Journal of Learning Disabilities*, 4 (10), 563-567.
- PANTOJA, A. (2009): *Manual Básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación*. Madrid: EOS.
- PATTERSON, K. Y KAY, J. (1982): Letter-by-letter reading. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 34 (A), 411-441.
- PATTERSON, K. Y SHEWELL, C. (1987): Speak and Spell. En M. Coltheart, G. Sartori y R. Job (eds.): *The cognitive neuropsychology of language*. London: LEA.
- PENNINGTON, B.D. y SMITH, SH. D. (1983): Genetic Influence on Learning Disabilities and Speech and Language Disorders. *Child Development*, 543, 369-387.
- PERACCHIO, L.A. y COOK, I.D. (1998): Avances en el diseño cuasi-experimental. En I. Dendaluce (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- PÉREZ JUSTE, R. y GARCÍA RAMOS, J. M. (1989): *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp.
- PERFFETTI, Ch.; BECK, L. M.; L. C. BELL Y HUGHES, C. C. (1987): Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal. *Merril-Palmer Quarterly*, 33, 283-319.

- POPHAM, W.J. (1983): *Evaluación basada en criterios*. Madrid: Editorial Magisterio Español.
- POPPER K. (1962): *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- POPPER, K. (1967): *Corifectures and Refotations: The Browth of Scientific*. London: Knowledge-Routledge. (Trad. Paidós).
- PORTELLANO J.A. (1994): *Dislexiay dificultades de aprendizaje: Perspectivas actuales en el diagnós- ticoprecoz*. Madrid: CEPE.
- PRESSLEY M., GOODCHILD F., FLEET J., ZAJCHOWSKI R., EVANS E.D. (1989): The challenges of classroom strategic instruction. *Elementary School Journal*89, 301-342.
- QUINTERO, A. (1987): *Madurez y comprensión lectora*. Salamanca: Amaru.
- QUINTERO, A. (1987): *Marurar y compresión lectora*. Salamanca: Amaru.
- QUIROS J. y DELLA CELLA, M. (1992): *La dislexia en la niñez*. Barcelona: Paidós.
- RAMOS SACHEZ, J.L. Y CUADRADO GORDILLO, I. (2006): *P.E.C.O: Prueba de Evaluación del Conocimiento Fonológico*. Madrid: EOS.
- RAMOS SÁNCHEZ, J.L. Y CUADRADO GORDILLO, V. (2006): *PECO: Prueba para la evaluación del conocimiento fonológico*. Madrid: EOS.
- RANDEL, M.A.; FRY, M.A. y RALLS, E.M. (1977): Two readiness measures as predictors offirst-and third-grade reading achievement. *Psychology in the Schools*, 14 (1) 37-40.
- READ, C. (1971): Pre-school children's knowledge o f english phonology. *Harvard Educational Review*, 41, 1-34.
- READ, C. (1978): Children awareness of language, with emphasis on sound systems. En A. Sinclair, R.J. Jarvella y W.J.M. Levelt (eds): *The child conception of language*. Berlin: Springer.
- READ, C. (1991): Access to syllables structure in langauge and learning. En S.A. Brady y B.P. Shankweiler (eds.): *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Y. Liberman*. Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- RENOM, J. (1992): *Diseño de Tests*. Barcelona: Idea, Investigación y Desarrollo.
- RENOM, J. (1993): *Tests adaptativos computerizados. Fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: PPU.

- REYNOLDS, C.R. (1979): Should we screen preschoolers? *Contemporary Educational Psychology*, 4, 175-181 (e).
- RIVAS, R. Y FERNÁNDEZ, P. (1994): *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Madrid: Pirámide.
- ROBINSON, H.M. (1972). Visual and auditory modalities related to methods for beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 8, 7-39.
- ROBINSON, M.E. y SCHWARTH, L.B. (1973): Visual-motor skills and reading ability: a longitudinal study. *Rev. Med. ChildNeurol.*, 15,281-286.
- RODRIGUEZ JORRIN, D. (1984): *La disortografía. Prevención y corrección*. Madrid: CEPE.
- RODRIGUEZ JORRIN, D. (1987): *Entrenamiento auditivo y lectura. Tratamiento de las dificultades de la iniciación lectora*. Madrid: CEPE.
- RODRÍGUEZ, M.G. (1985): Enseñanza de la lengua escrita. ¿A que edad?. *Infancia y Aprendizaje* n ' 85.
- RODRÍGUEZ, M.G. (1985): Enseñanza de la lengua escrita. ¿A que edad?. *Infancia y Aprendizaje* n° 85.
- ROID, G.H. (1984): Generating test items. En R. A. Berk (Ed) *A guide to criterion referenced test construction*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- ROID, G.H. y HALADYNA, T.M. (1982): *A technology for test-item writing*. New York: Academic Press.
- ROSALES, C. (1990): *Evaluar es reflexionar sobre la práctica*. Madrid: Narcea.
- ROSS, A.(1976): *Psychological aspects of Learning Disabilities and Reading Disorders*. New York: McGraw-Hill.
- ROURKE, B. P. (1978): *Neuropsychology of learning disabilities*. New York: Guilford Press.
- ROVINELLI, R.J. Y HAMBLETON, R.K. (1977): On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test items validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- ROWNTREE, D. (1986): *Preparación de cursos para estudiantes*. Barcelona: Herder.
- ROZIN, P.; BRESSMAN, B. Y TAFT, M. (1984): Do children Wlderstand the basic relationship between speech and writing?. *Journal of Reading Behavior*, 6, 327-334.

- ROZIN, P.; PORITSKY, S. y SOTSKY, R. (1971): American children with reading problems can easily learn to read English represented by Chinese characters. *Science*, 71, 1264-1267.
- RUBIN, L. y POLLACK, C. (1969): Auditory perception in kindergarten children. *Journal of Special Education*, 4, 155-160.
- RUDDELL, R. B. (1970): Language acquisition and the reading process. En M. Singer y R. B. Ruddell (eds.): *Theoretical models of processes of reading*. Newark (Del.): IRA.
- RUDDELL, R. B. (1973): Readiness tests: implications for early childhood education. *The Reading Teacher*, 26, 572-580
- RUDDELL, R. B. y GRAVES, B.W. (1968): Socio-ethnic status and the language achievement of first grade children. *Elementary English*, 45, 635-642.
- RUDE, R. T. (1973). Readiness tests: implications for early childhood education. *The Reading Teacher*, 26, 572-580.
- RUDE, R.T. (1973). Readiness tests: implications for early childhood education. *The Reading Teacher*, 26, 572-580.
- RUEDA, M.I. (1995): *La lectura. Adquisición, dificultades e intervención*. Salamanca: Amarú.
- RUMELHART, D. E. (1977): *An introduction to human information processing*. New York: Wiley & Sons.
- RUMELHART, D. E. y McCLELLAND, J.L. y GRUPO PDP (1986): *Parallel distributed processing. Explorations in microstructure of cognition*. Cambridge (Mass.): Bradford Books (Traducción: Alianza).
- RUNYAN, W. MCK. (1983): In defense of the case study method. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52, 2, 440-6.
- RUTTER, M. (1978): *Prevalence and types of dyslexia*. En A.L. Benton y D. Pearl.
- RUTTER, M. y YULE, W. (1973): Specific reading retardation. En L.Mann y D.Salvato: *The first review of Special Education*. Philadelphia: Buttonwood Farms.
- SÁINZ, J. (1991): Procesos de lectura y comprensión del lenguaje. En M. Martín y M. Signán (dirs): *Comunicación y lenguaje. Tratado de psicología General, Vol. 6*. Madrid: Alhambra.
- SÁNCHEZ, E. (1989): *Procedimientos para instruir en la comprensión de textos*. Madrid: CIDE.

- SANCHEZ, E. (1996): El lenguaje escrito. Adquisición e intervención educativa. En Beltrán J., Genovard C. (eds.). *Psicología de la Instrucción I Variables y procesos básicos* p. 505-570. Madrid: Síntesis.
- SÁNCHEZ, E. y GARCÍA-RODICIO, H. (2006): Re-lectura del estudio PISA. Qué y cómo se evalúa e interpreta el rendimiento de los alumnos en lectura; *Revista de Educación, Nª extraordinario*, 195-226.
- SATZ, P. y FRIEL, J. (1978): Predictive Validity of an abbreviated screening battery. *Journal of Learning Disabilities*, 11,347-351.
- SATZ, P. y VAN NOSTRAND G.K. (1973): Developmental dyslexia: An Evaluation of Theory. En P. Satz y J. Ross (eds.): *The disabled learner. Early detection and intervention*. Rotterdam: Rotterdam University Press.
- SCARDMILIA, M. y BEREITER, C. (1986): Research on written composition. En WITTRICK M.C. (Ed), *Handbook of Research on Teaching*. p. 778-803. New York: Macmillan Publishing (Traducción Paidós, 1989).
- SCOTT, R. (1968): Perceptual readiness as a predictor of success in reading. *Reading Teacher*, 22, (1), 36- 39.
- SELKIRK, E. O. (1982): The syllable. En H. Van Der Hulst y N. Smith (eds): *The structure of phonological representations (part II)*. Dordrecht: Foris.
- SELLÉS, P. (2006): Estado actual de la evaluación de los predictores y de las habilidades relacionadas con el desarrollo inicial de la lectura. *Aula Abierta*, nº 88, 53-71
- SELLÉS, P. (2008): Elaboración de una prueba de habilidad relacionada con el desarrollo inicial de la lectura (BIL, 3-6). Tesis Doctoral.
- SELLÉS, P., MARTINEZ, T. Y JIMENEZ T. (2008): Evaluación de los predictores y facilitadores de la lectura: análisis y comparación de pruebas en español y en inglés. *Bordón: Revista de Pedagogía*. Vol. 60-3, 137-160.
- SELLÉS, P., MARTINEZ, T. Y VIDAL ABARCA, E. (2010): Batería de inicio a la lectura (Bil, 3-6) Diseño y características psicométricas. *Bordón: Revista de Pedagogía*. Vol. 62-2, 137-160.
- SELLÉS, P., MARTINEZ, T. Y VIDAL ABARCA, E. (2014): Controversia entre madurez lectora y enseñanza precoz de la lectura: Revisión histórica y propuestas actuales. *Aula Abierta*, nº 40-3, 3-14

- SENF, G.M. (1972): An Information Integration Theory and its Application to Normal Reading acquisition and reading disability. In Bryant N.D., Cass C.E. (Eds.) *Leadership training Institute in Learning disabilities*. Final Report, vol2. Tucson (Ar.): University of Arizona.
- SENF, G.M. (1986): LD research in sociological and scientific perspective, en Torgesen J.K. Y Wong B. (Eds.): *Psychological and Educational Perspectives on Learning Disabilities*. New York: Academic Press Inc.
- SERRANO CHICA, F. D. (2005): *Disléxicos en español. Papel de la fonología y la ortografía*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- SEXTON, L.L. y TREOLAR, J.H. (1982). Cognitive and perceptual measures as predictors of fourth- grade achievement. *Psychology in the Schools*, 19, 122-128.
- SHADISH, W., COOK, T.D. y CAMPBELL, D.T. (2002): *Experimental and Quasi-Experimental desing for generalizad causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- SHANKWEILER, D Y LIBERMAN, I. Y. (1972): Phonology and reading disability. Ann Arbor (Mich.): University of Michigan Press.
- SHAPIRO, J. E. (1976): The effects of visual dicrimination training on reading readiness test performance of impulsive first grade boys. *Journal of Educational Research*, 9, (9), 338-340.
- SHARE, D. (2004). Self-teaching inn normal and disabled readers. *Reading and Writting*, 17,7-8, 769-800
- SHARE, D.L.; JORM, A.F.; MACLEAN, R y MATTHEWS, R (1984): Sources of individual differences in reading acquisition; *Journal o fEducational Psychology*, 76 (6), 1309-1324.
- SHULMAN, L. S. (1978): *Test design: A view from practice*. East Lansing (Mich.): Institute for Research on Teaching.
- SIEGEL, L. S. (1981): Evidence that IQ are irrelevant to the definition and analysis of erading disability. *Canadian Journal of Psychology*, 42, 201-215.
- SMITH, I. L.; RINGLER, L. H. (1971): Preferred sensory modality reading readiness and reading achievement in first-grade children. *Perceptual & Motor Skills*, 32(3), 764-766.
- SMITH, M.H. (1969). Kindergarten teacher's judgments of their pupils readiness for reading instruction compared with readiness test results and first grade achievement measures. *O. U. Dissertation Abstracts International*, 29 (7-A), 2044-2045.

- SNOW, C.E.; BURNS, M.S. Y GRIFFIN, P. (1992): Perspective on Second-Language Development: Implications for bilingual Education. Washington D.C.: Academy Journal.
- SNOW, C.E.; BURNS, M.S. Y GRIFFIN, P. (1998): Preventing reading difficulties in young children. Washington D.C.: National Academy Press.
- SOTO, P.; MALDONADO, A. Y SEBASTIAN, E. (1992): *Retraso en lectura. Evaluación y tratamiento educativo*. Madrid: ICE de la UAM.
- SPEECE, D.L.; RITCHEY, K.D.; COOPER, D.H.; FROMA, P.; SCHATSCHNEIDER, C. (2004): Growth in reading skills from Kindergarten to third grade. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 3, 312-332.
- SPOEHR, K. y SMITH, E. (1975): The role of orthographic and phonotactic rules in perceiving letter pattern. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1, 21-24
- STANLEY, J.C. (1971): Reliability. En THORNDIKE, R.L.(Ed.): *Educational Measurement* (2ª ed.). Washington D.C.: American Council on Education.
- STANLEY, J.C. (1971): Reliability. En THORNDIKE, R.L.(Ed.): *Educational Measurement* (2ª ed.). Washington D.C.: American Council on Education.
- STANOVICH, K. E. (1986): Mathew effect in reading. *Reading Research Quarterly*, 21, 4, 360-407.
- STANOVICH, K. E. (1987): Perspectives on segmental analysis and alphabeticalliteracy. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 514-519.
- STANOVICH, K. E. (1992): Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. En Gough, Ebri y Treiman (eds): *Reading acquisition*. Hillsdale (N.J.): LEA:
- STANOVICH, K.E.; CUNNINGHAM, A.E. Y FEEMAN, D.J. (1984): Intelligence, cognitive skills and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 19, 278-303.
- STEIDEN, W.E. (1970): A study of selected aspects of an experimental readiness program. (Doctoral Dissertation, University of Kentucky). *Dissertation Abstracts International*, 3!(1-A), 87.
- STERNE, A. y GOSWAMI, U. (2000): Phonological awareness of syllables, rhymes, and phonemes in deaf children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied Disciplines*. 41, 609-625.

- STERRITT, E.M. y RUDNICK, M. (1966): Auditory and visual rhythm perception in relation to reading ability in fourth grade boys. *Perceptual and Motor Skills*, 22, 859-864.
- STEVENSON, H.W.; PARKER, T.; WILKINSON, A.; HEGION, A. y FISH, E. (1976b): Longitudinal study of individual differences in cognitive development and scholastic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 68(4), 377-400
- STEVENSON, H.W.; PARKER, T.; WILKINSON, A.; HEGION, A. y FISH, E. (1976a): Predictive value of teacher's ratings of young children. *Journal of Educational Psychology*, 68 (5), 507-517.
- STOBART, G. (2010): *Tiempos de prueba. Usos y abusos de la evaluación*. Madrid: Ediciones Morata.
- STRANG, R. (1943): *Reading diagnosis and remediation*. Newark (Del.): International Reading Association.
- STRANG, R. (1968): *The improvement of reading*. New York: Mac Graw-Hill.
- STRAUSS, A.A. y KEPHART, N.C. (1955): *Psychopathology and education in the brain-injured child*. (Vol. II). N.York: Grune and Stratton.
- STROMER, R. (1977): Remediating academic deficiencies in learning disabled children. *Exceptional Children*, 43, 432-440.
- STUART, M. (1987): Levels of phonological awareness. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 520-523.
- STUART, M. y COLTHEART, M. (1988): Does reading develop in a sequence of stages?; *Cognition*, 30 (2), 139-181.
- STUFFLEBEAM, D.L. y SHINKFIELD, A.J. (1987): *Evaluación sistemática*. Madrid: Paidós.
- SUÁREZ YÁÑEZ A. y MEARA P. (1985): Dos pruebas de comprensión lectora (procedimiento cloze). Madrid: TEA.
- SUÁREZ YÁÑEZ, A. (1995): *Dificultades de aprendizaje. Un modelo de diagnóstico e intervención*. Madrid: Santillana.
- TEBEROSKY, A. (1989): Los conocimientos previos del niño sobre el lenguaje escrito y su incorporación en el aprendizaje escolar en el Ciclo Inicial. *Revista de Educación*, 288, 161-183.

- TEBEROSKY, A. (1992): *Aprendiendo a escribir*. Barcelona: Horsori-ICE de la UAB.
- TEBEROSKY, A. (1993): Leer para enseñar a escribir. Cuadernos de Pedagogía, 216, 22-24
- TEBEROSKY, A. Y TOLCHINSKI, L. (comp.) (1995): *Más allá de la alfabetización*. Madrid: Santillana
- TELEGDY, G A. (1974b). The relationship between socioeconomic status and school readiness. *Psychology in the Schools*, 11(3), 351-356.
- TELEGDY, G. A. (1974a): A factor analysis of four school reading tests. *Psychology in the Schools*, 11(2), 127-133.
- THOMSON, B. & VACHA-HAASE, T (2000): Psychometrics is datametrics: The tesst es no reliable. *Educacional and Psychological Measurement*, 58, 6-20
- THOMSON, B. & VACHA-HAASE, T (2000): Psychometrics is datametrics: The tesst es no reliable. *Educacional and Psychological Measurement*, 58, 6-20
- THOMSON, B. (2004): *Exploratory adn confirmatory fator análisis*. Washington, DC: American Psychological Association.
- THORNDIKE, E.L. (1927): The law of effect. *American Journal of Psychology*, 39, 212-222.
- THURSTOE, L.L. (1931): *The reliability and validity tests*. Ann Arbor, (MI); Edwards Brothers
- THURSTOE, L.L. (1947): *Multiple factor análisis*. Chicago: University of Chicago Press
- TISSINK, J., HAMERS J.H.M., VAN LUIT J.E.H. (1993): Learning potential test with domain-general anda domain-specific tasks. *Theoretical, methodological and practical issues*. ,243-266
- TORGESEN, J. K. YHOUCK, G. (1980): Processing deficiencies in LD children. *Journal ofE-ducational Psychology*, 72, 141-160.
- TORGESEN, J.K. (1975): Problems and prospects in the study oflearning disabilities. EnE. M. Hetherington (ed.): *The review ofchild development research, (vol. 5)*; Chicago (Ill.): Univer-sity ofChicago.
- TORGESEN, J.K. (1980): Conceptual and educational implications ofthe nse ofefficient task strategies by learning disabled children. *Journal ofLearning disabilities*, 13, 364-371.
- TORGESEN, J.K. (1981): The study ofshort-term memory in learning disabled children; Goals, methods and conclusions. En K. Gadow eL Bailer (eds.): *Advances in learning and behavio-ral disabilities*. Greenwich: JAL Press.

- TORGESEN, J.K. (1982): The use of rationally defined subgroups in research on learning disabilities. En J. P. Das, R F. Mulcahy y A. F. Wall (eds.): *Theory and reasearch in learning disabilities*. New York: Plenum Press.
- TORGESEN, J.K. (1985): Memory processes in reading disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 18 (6), 350-357.
- TORGESEN, J.K. (1986): Computer-Assisted Instruction. En J. K. Torgesen y B. Wong (eds.): *Psychological and educational perspectives on /earning disabilities*. New York: Academic Press.
- TORGESEN, J.K. y DICE, C. (1980): Characteristics of research on learning disabilities. *Journal of Learning disabilities*, 13, 531-535.
- TORGESEN, J.K. y GOLDMAN, T. (1977): Rehearsal and short-term memory in second grade reading disabled children. *Child Development*, 48, 56-61.
- TORGESEN, J.K. y LICHT, B.G. (1983): The learning disabled child as a inactive learner: Retrospect and prospect. En Mckinney J.D., Feagans L. (Eds.): *Current tapies in learning disabilities*. N. York. Ablex Publishing corporation.
- TORGESEN, J.K. y WONG, B. (1986): *Psychological and educational perspectives on learning disabilities*. New York: Academic Press.
- TORGESEN, k. k.; RASHOTTE, C.A y ALEXANDER, A. W. (2001): Principles of fluency instruction in reading: Relationships with established empirical outcomes. En M. Wagner, R. K. & Torgesen, J. K. (1987): The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- TORO, J. Y CERVERA, M. (1980): *Test de Análisis de Lecto-Escritura (TALE)*. Madrid: Visor.
- TREIMAN, R (1987): On the relationship between phonological awareness and literacy. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 524-529.
- TREIMAN, R (1991): Phonological awareness and its roles in in leraning to read and spell. En Sawyery Fox (eds): *Phonoogical awareness in reading*. New York: Springer Verlag.
- TREIMAN, R. Y BARON, J. (1983): Phonmeic analysis training helps children benefit from spelling- sound rules. *Memory and Cognition*, 11, 382-389.

- TREIMAN, R. Y ZUKOWSKI, A. (1991): Levels of phonological awareness. En S. Brady y D. Shankweiler (eds): *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Liberman*; LEA.
- TRIGO, J.M y RUIZ, A. (1995): *Aprendizaje precoz de la lectura. Una investigación en el aula*. Sevilla: Guadalmena.
- TROCHIM, W.M.K. (2001): *The research methods knowledge base*. Cincinnati (OH); Atomic Doc Publishing.
- TRONCOSO, M. V. Y DEL CERRO, M. M. (1998): *Síndrome de Down. Lectura y escritura*. Barcelona: Masson.
- TUCKER, J.A. (1985): *The methodology of scientific research programmes*. Cambridge (Mass): Cambridge: Univ. Press.
- TULVING, E. (1972): *Organization of memory*. New York: Academic Press.
- TUNMER, W. Y BOWEY, J. (1984): Metalinguistic and reading acquisition. En W. Tunmer, C. Pratt y M.L. Herriman (eds): *Metalinguistic awareness in children*. N.Y.: Springer-Verlag.
- TUNMER, W. Y HERRIMAN, M. L. (1984): The development of metalinguistic awareness: A conceptual overview. En W. Tunmer, C. Pratt y M.L. Herriman (eds): *Metalinguistic awareness in children*. N.Y.: Springer-Verlag.
- TUNMER, W. Y HOOVER, W.A. (1992): Cognitive and linguistic factors in learning to read. En P. B. Gough, L. C. Ehri y R. Treiman (eds): *Reading acquisition*. Hillsdale (N.J.): LEA.
- TUNMER, W. Y ROHL, M. (1991): Phonological awareness and reading acquisition. En D.J. Sawyer y B.J. Fox (eds): *Phonological awareness in reading*. N.Y.: Springer-Verlag.
- VAESSON, A.A. Y BLOMERT, L.P.M (2010): Long-term cognitive dynamics of fluent reading development. *In Journal of Experimental Child Psychology* 105,3, 213-231
- VALLE, F. (1989): Reading errors in Spanish. En R. Malatesha y P.G. Aaron (eds): *Reading and writing problems in different orthographic systems*. Dordrecht: Kluwer.
- VALLE, F. (1991): *Psicolingüística*. Madrid: Morata.
- VALSINER, J. (1986): *The individual Subject and Scientific Psychology*. New York: Plenum Press.
- VAN DIJK, T. Y KINTSCH, W. (1983): *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.

- VEGA, M. DE Y CUETOS, F. (1999): *Psicolingüística del español*. Madrid: Trotta.
- VEGA, M. DE Y OTROS (1990): *Lectura y comprensión. Una perspectiva cognitiva*. Madrid: Alianza.
- VELLUTINO, F. (1982): Theoretical issues in the study of word recognition. En S. Rosenberg (ed): *Handbook of applied psycholinguistics*. Hillsdale (NJ): LEA.
- VELLUTINO, F.R (1977): Alternative conceptualization of dyslexia: Evidence in support of a Verbal Deficit Hypothesis. *Harvard Educational Review*, 47, 334-354.
- VELLUTINO, F.R y otros. (1973): Immediate visual recall in poor and normal readers as a function of orthographic linguistic familiarity. *Cortex*, 9, 368-364.
- VELLUTINO, F.R. (1975): Visual form perception in deficient and normal readers as a function of age and orthographic linguistic familiarity. *Cortex*, 11, 22-30.
- VELLUTINO, F.R. (1981). Developmental trends in the salience of meaning versus structural attributes of written words. *Psychological Research*, 43-2, 131-153.
- VELLUTINO, F.R.(1979): *Dyslexia: Theory and research*. Cambridge (Mas): The MIT Press.
- VELLUTINO, F.R; STEGER, J.A y KANDEL, G.(1972): Reading disability: An investigation of the perceptual deficit hypothesis. *Cortex*, 8, 106-118.
- VERNON, M.D. (1960): The investigation of reading problems today. *British Journal of Educational Psychology*, 30-31, 146-154.
- WAGNER, R K. Y TORGESEN, J. K. (1987): The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 2, 192-212.
- WALEN, C. (1986): Hiperactividad, problemas de aprendizaje y trastornos por déficit de atención. En T. H. Ollendick y M. Hersen (eds): *Psicopatología infantil*. Barcelona: Martinez Roca.
- WALKER, D.; GREENWOOD, C.; HART, B. Y CARTA, J. (1994). Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. *Child Development*, 65, 606-621.
- WANAT, S. J.(1976): Reading readiness. *Visible Language*, JO, 101-127.
- WARRICK, H.; RUBIN, H. Y ROWE-WALSH, S. (1993): Phoneme awareness in language-delayed children: Comparative studies and intervention. *Annals of Dyslexia*, 43, 153-173.

- WARRINGTON, E.K. Y SHALLICE, T. (1984): Category specific semantic impairments. *Brain*, 107, 101-127.
- WEBB, K.; CLARK Y CRASE (1982): A cross-modal assessment of reading achievement in children. *Educational and Psychological Measurement*, 42 (2), 671-80.
- WEINTRAUB, S. (1967): What research says to the reading teacher: Readiness measures for predicting reading achievement. *Reading Teacher*, 20, 551-558.
- WEINTRAUB, S. (1967): What research says to the reading teacher: Readiness measures for predicting reading achievement. *Reading Teacher*, 20, 551-558.
- WEIS, D.J. (1990): Adaptive testing. En J.P. Keeves (Ed.): *Educational research methodology and measurement: An international handbook*. New York: Pergamon Press, 372-376
- WEPMAN; J. M. y MONENCY, A. S. (1971): *School achievement as related to speech and perceptual handicaps*. Chicago: University of Chicago Press.
- WESTEMEYER, H., HAGEBÖCK, J. (1992): Computer-Assisted Assessment: A Normative Perspective. *European Journal of Psychological Assessment* 8, 1-16
- WHITEHURTS, G. Y LONIGAN, C. (1998). Child development and Emergent Literacy", *Child development*, 69, 848-872.
- WHITEHURTS, G. Y LONIGAN, C. (2003). Emergent literacy: Development from perreaders to readers. In s. Neuman y d. Dickinson (eds.), *Handbook of early literacy research*, 1, 11-29. New York: Guilford Press.
- WIEDERHOLT, J.L. (1974): Historical perspectives on the education of the learning disabled children. En L. Mann y D. Sabatino (eds.): *The Second Review of Special Education*. Philadelphia: J.S.E. Press.
- WILLSON, V.L. (1988): Evaluation of Learning Strategies Research Methods and Techniques. En C.E. Weinstein, T.E. Goetz y P.A. Alexander (eds.): *Learning and study strategies: Issues in Assessment and Evaluation*. San Diego: Academic Press.
- WIMMER, H.; LANDERL, K.; LINORTNER, R Y HUMMER, P. (1991): The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: More consequence than precondition but still important; *Cognition*, 40, 219-249.

- WITTROCK, M. y BAKER, E. L. (1998): *Investigación cognitiva y mejora de las pruebas psicológicas*. Madrid: Paidós.
- WOLF, M. Y BOWERS, P. (1999). Naming-Speed Processes and Developmental Reading Disabilities: An Introduction to the Special Issue on the Double-Deficit Hypothesis. *Journal Learn Disabil*, 33, 322-324.
- WOLF, M. Y GREIG, P.B. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexias. *Journal of Educatinal Psychology*, 91, 3, 415-417
- WOLF, M. Y OBREGON, M. (1992). Early naming defcits, developmental dyslexia, and a specific deficit hypothesis. *Brain lang*, 42,3, 219-247.
- WONG, B. (1979a): Therole of the theory in Learning Disabilities research, PartI: AnAnalysis ofProblems. *Journal ofLeanning Disabilities* 12, (JO), 15-24.
- WONG, B. (1979b): The role ofthe theory in Learning Disabilities research, Part II: A selective review of curren! conceptualization of Learning Disabilities. *Journal ofLearning Disabilities*, 12, 649-658.
- WONG, B. (1992): *Contemporary intervention research in learning disabili/ities. An International Perspective*. New York: Springer-Verlag.
- WOOD, F. B.; FLOWERS, L. y GRIGORENKO, E. (2001): On the functional neuroanatomy of fluency, or why walking is just as important to reading as talking is. En M. Wolf (ed.): *Dyslexia, fluency and the brain*. Timonium, MD: York Press.
- WST, M. A. Y CARPENTER, A. (1982): A theory ofreading: from eye fixations to reading cornprehension. *Psychological Review*, 87, 329-354.
- WST, M. A. Y CARPENTER, P. A. (1984): Paradigrns and Processes in reading cornprehension. *Journal of Experimental Psychology*, 111 (2), 228-238.
- WST, M. A. Y CARPENTER, P. A. (1987): *The psychology ofreading and language comprehension*. N.Y.: Allyn & Bacon.
- ZIFCAK, M. (1981): Phonological awareness and reading acquisition. *Contemporary Educational Psychology*, 6, 117-126.

