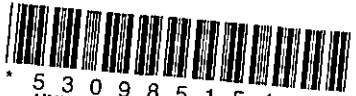


UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PEDAGOGÍA
Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico
en Educación (MIDE)



* 5 3 0 9 8 5 1 5 4 4 *
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

x-53-376582-9

EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA
EN ALUMNOS DE 12 AÑOS

TESIS DOCTORAL

Directora: Dra. M^a TERESA DÍAZ ALLUÉ

1998



BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PEDAGOGÍA

**Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico
en Educación (MIDE)**

**EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA
EN ALUMNOS DE DOCE AÑOS**

TESIS DOCTORAL

M^a JESÚS PÉREZ ZORRILLA

1998

ÍNDICE

	Pag.
Índice	5
Introducción	15
PRIMERA PARTE: fundamentación teórica	21
CAPÍTULO I. La evaluación institucional en España	23
1.1. Contexto de la evaluación institucional en España	23
1.2. Evaluación institucional en el ámbito de la comprensión lectora	29
CAPÍTULO II. La comprensión lectora y su evaluación	37
2.1. La evaluación de la lectura	37
2.2. Conceptos básicos en comprensión lectora	39
2.2.1. Definición de comprensión lectora	39
2.2.2. Modelos de comprensión lectora	43
2.2.2.1. Modelos de procesamiento ascendente	43
2.2.2.2. Modelos de procesamiento descendente	44
2.2.2.3 Modelos interactivos	44
2.2.3. Procesos de comprensión	45
2.3. La evaluación de la comprensión lectora	47
CAPÍTULO III. Objetivos, contenidos y métodos de evaluación de la comprensión lectora	53
3.1. Objetivos de la evaluación de la comprensión lectora	53
3.1.1. Evaluación diagnóstica	53
3.1.2. Selección y clasificación de sujetos	53
3.1.3. Evaluación de carácter general o administrativo	54
3.2. Contenidos de la evaluación	54
3.2.1. La comprensión como producto/la comprensión como proceso	54
3.2.2. La comprensión como proceso global/como conjunto de destrezas	55
3.3. Métodos de evaluación de la comprensión lectora	57
3.3.1. Medidas de producto	59
3.3.1.1. Evocación o recuerdo libre	59
3.3.1.2. Cuestionarios	60
3.3.1.3. Preguntas de sondeo	61

	Pag.
3.3.1.4. Preguntas abiertas	61
3.3.1.5. Ítems de verdadero/falso	62
3.3.1.6. Preguntas de elección múltiple de alternativas . . .	62
3.3.1.7. Las redacciones como evaluación de la comprensión	64
3.3.1.8. Algunos problemas de los cuestionarios y de las medidas de producto	68
3.3.2. Medidas de proceso	70
3.3.2.1. El procedimiento "cloze"	70
3.3.2.2. Análisis de los errores en la lectura oral	74
3.3.2.3. The altercue comprehension technique	78
3.3.2.4. Análisis de los movimientos oculares	79
3.3.2.5. Tareas duales	80
3.3.2.6. Otras medidas procesuales	80
3.3.4. Medidas metacognitivas	81
3.3.4.1. Autocorrecciones	81
3.3.4.2. Análisis de protocolos	81
3.3.4.3. Detección de errores	82
3.3.4.4. Escalas de confianza	83
3.3.4.5. Otras medidas cognitivas	83
 CAPÍTULO IV. Factores que afectan a la comprensión lectora y a su medida	 85
4.1. La lecturabilidad del texto	85
4.2. Los tipos de texto	98
4.3. Adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el lector al que va destinado	101
 CAPÍTULO V. Conclusiones sobre los diferentes aspectos que se han de tener en cuenta en la evaluación de la comprensión lectora	 107
5.1. Conclusiones respecto a los objetivos de la evaluación	107
5.2. Conclusiones respecto de los contenidos de la evaluación	108
5.3. Conclusiones respecto de los métodos de evaluación	109
5.4. Conclusiones sobre la lecturabilidad	111
5.5. Conclusiones sobre los tipos de texto	112

	Pag.
5.6. Conclusiones sobre la adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el lector al que va dirigido	112
CAPÍTULO VI. Otras investigaciones españolas en torno a la comprensión lectora	115
6.1. Investigaciones en el campo de la comprensión en los últimos diez años	115
6.2. Conclusiones generales sobre las investigaciones en comprensión lectora	122
SEGUNDA PARTE: Estudio empírico	129
CAPÍTULO VII Planteamiento del estudio y procedimiento para la obtención de datos	131
7.1. La evaluación de la comprensión lectora a la edad de 12 años	132
7.2 Marco conceptual	132
7.3. Finalidad de este estudio	133
7.3.1. Objetivos del estudio	134
7.3.2. Hipótesis de trabajo	134
7.4. Métodos de trabajo	136
7.5. Diseño de la prueba para la evaluación de la comprensión lectora en alumnos de 12 años	137
7.5.1. Aspectos que se tuvieron en cuenta	137
7.5.2. Aspectos que no fueron tenidos en cuenta	139
7.5.3. Prueba piloto	140
7.5.4. Aplicación de la prueba piloto	141
7.5.5. Codificación grabación y limpieza de ficheros	142
7.5.6. Validación del procedimiento de selección de Ítems	142
7.5.7. Construcción de la prueba definitiva	143
7.5.8. Descripción de la prueba definitiva	146
7.6. Los procesos educativos	149
7.6.1. Diseño de los cuestionarios de opinión	149
7.6.2. Aspectos relacionados con la influencia de la escuela	149
7.6.3. Aspectos relacionados con la confianza y seguridad del alumno	151

	Pag.
7.6.4. Aspectos relacionados con el clima escolar	152
7.6.5. Aspectos relacionados con las características del profesorado	153
7.6.6. Aspectos relacionados con las características del alumnado	154
7.7. Aplicación de la prueba final y de los cuestionarios de opinión	155
7.7.1. La muestra	155
7.7.2. La obtención de datos	159
 TERCERA PARTE: Resultados	 161
 CAPÍTULO VIII. Análisis de las preguntas de la prueba de comprensión lectora	 163
8.1. Primera aproximación a los resultados	163
8.1.1. Información sobre las preguntas de la prueba	163
8.1.2. Porcentajes de no respuesta	164
8.1.3. Grado de dificultad de las preguntas	164
8.2. Resultados de la prueba ítem a ítem	165
8.3. Porcentaje medio de aciertos	201
 CAPÍTULO IX. Resultados de la prueba por tipo de texto y niveles de comprensión	 203
9.1. Primera aproximación a los resultados	203
9.2. Resultados de las distintas partes de la prueba en función del tipo de texto	203
9.2.1. El texto literario	206
9.2.2. Texto informativo	208
9.2.3. Texto verbal y no verbal	209
9.3. Resultados de los distintos textos de la prueba en función de su índice de lecturabilidad	210
9.4. Resultados de la prueba en función de los procesos de comprensión	213
9.4.1. Comprensión literal	213
9.4.2. Reorganización	214
9.4.3. Comprensión inferencial	215
9.4.4. Lectura crítica	216

	Pag.
9.5. Detracción de los diferentes efectos que inciden en los resultados	217
CAPÍTULO X. La influencia de la escuela en la comprensión lectora ...	219
10.1. Tiempo de dedicación a la materia	219
10.1.1. Análisis factoriales de primer orden	229
10.1.2. Relación entre los factores del tiempo dedicado a la materia y el rendimiento	231
10.1.3. Análisis factoriales de segundo orden	234
10.1.4. Relación entre las dimensiones del tiempo dedicado a la materia y el rendimiento	235
10.2. Forma en que se trabaja en clase	236
10.2.1. Análisis factorial de primer orden	246
10.2.2. Relación entre forma en que se trabaja en clase y rendimiento	249
10.2.3. Análisis factoriales de segundo orden	252
10.2.4. Relación entre las dimensiones de forma de trabajo en clase y rendimiento	253
10.3 Actividades escolares	254
10.3.1. Análisis factoriales de primer orden	259
10.3.2. Relación entre las actividades escolares y el rendimiento	260
10.3.3. Análisis factoriales de segundo orden	262
10.3.4. Relación entre las dimensiones de las actividades escolares y el rendimiento	262
10.4 La programación	263
10.4.1. Análisis factoriales de primer orden	269
10.4.2. Relación entre la programación y el rendimiento	270
10.4.3. Análisis factoriales de segundo orden	273
10.4.4. relación entre la dimensión de la programación y el rendimiento	273
10.5. Los procedimientos de evaluación	274
10.5.1. Análisis factoriales de primer orden	277
10.5.2. Relación entre los procedimientos de evaluación	278
10.6. Contraste de la hipótesis	278

	Pag.
CAPÍTULO XI. La confianza y seguridad del alumno	281
11.1. Autoconcepto del alumno	282
11.1.1. Análisis factorial de primer orden	286
11.1.2. Relación entre autoconcepto y rendimiento	287
11.2. Valoración del profesor del trabajo del alumno	288
11.2.1. Análisis factoriales de primer orden	291
11.2.2. Relación entre valoración del profesor del trabajo del alumno y rendimiento	291
11.3. Relación con los padres	292
11.3.1. Análisis factorial de primer orden	296
11.3.2. Relación entre los factores de relaciones con los padres y el rendimiento	297
11.3.3. Análisis factoriales de segundo orden	300
11.3.4. Relación entre las dimensiones de relaciones que el alumno tiene con sus padres y los resultados que obtiene	300
11.4. Contraste de hipótesis	301
 CAPÍTULO XII. El clima escolar	 303
12.1. Situación del alumno en la escuela. Características del grupo de alumnos	304
12.1.1. Análisis factoriales de primer orden	308
12.1.2. Relación entre clima escolar y rendimiento	308
12.1.3. Análisis factoriales de segundo orden	310
12.1.4. Relación entre la dimensión de aula del alumnado y el rendimiento	310
12.2. Relación con los compañeros	311
12.2.1. Análisis factoriales de primer orden	315
12.2.2. Relación con los compañeros e incidencia en el rendimiento	315
12.3. Relación en el profesorado de lengua castellana y literatura	316
12.3.1. Análisis factoriales de primer orden	323
12.3.2. La incidencia de los factores de relación alumnos profesores en los resultados de los alumnos	324
12.3.3. Análisis factoriales de segundo orden	329
12.3.4. La incidencia de as dimensiones de relación alumnos y profesores en los resultados de los alumnos	330

	Pag.
12.4. Relación profesor - padres de los alumnos	331
12.4.1. Análisis factoriales de primer orden	336
12.4.2. Relaciones profesores-padres e incidencia en el rendimiento	337
12.4.3. Análisis factoriales de segundo orden	339
12.4.4. La incidencia de la dimensión relación entre padres y profesores con los resultados de los alumnos	339
12.5. Relación entre los profesores del centro	340
12.5.1. Análisis factoriales de primer orden	343
12.5.2. Relaciones entre profesores e incidencia en el rendimiento de los alumnos	344
12.5.3. Análisis factoriales de segundo orden	345
12.5.4. Incidencia de la dimensión relación entre profesores en el rendimiento de los alumnos	345
12.6. Relación entre el profesorado y el equipo directivo	346
12.6.1. Análisis factoriales de primer orden	348
12.6.2. Incidencia del factor relación entre profesores y equipo directivo en el rendimiento de los alumnos	349
12.7. Conclusiones generales del capítulo	349
 CAPÍTULO XIII Influencia del profesorado en los resultados obtenidos por el alumnado	 351
13.1. Datos descriptivos del profesorado	351
13.1.1. Análisis factoriales de primer orden	354
13.1.2. Relación entre el factorial Experiencia y permanencia del profesorado y el rendimiento de los alumnos en comprensión lectora	354
13.2. Conceptos sobre enseñanza del profesorado	355
13.2.1. Análisis factoriales de primer orden	362
13.2.2. Relación entre el concepto de enseñanza del profesorado y los resultados de los alumnos	363
13.2.3. Análisis factorial de segundo orden	366
13.2.4. Relación entre las dimensiones de concepto sobre la enseñanza y el rendimiento de los alumnos	367
13.3. Preparación de las clases	369
13.3.1. Análisis factoriales de primer orden	376

	Pag.
13.3.2. Relación entre formas de preparar las clases y rendimiento	377
13.3.3. Análisis factorial de segundo orden	378
13.3.4. Relación entre la dimensión preparación de las clases y el rendimiento de los alumnos	379
13.4. Formas de presentar los temas	380
13.4.1. Análisis factoriales de primer orden	383
13.4.2. Relación entre las formas de presentar los temas y el rendimiento	385
13.4.3. Análisis factorial de segundo orden	386
13.4.4. Relación entre la dimensión presentación de los temas y el rendimiento de los alumnos	387
13.5. Prácticas docentes	388
13.5.1. Análisis factoriales de primer orden	393
13.5.2. Relación entre prácticas docentes y resultados	394
13.5.3. Análisis factoriales de segundo orden	396
13.5.4. Relación entre la dimensión práctica docente del profesorado y el rendimiento de los alumnos	397
 CAPÍTULO XIV. Las características del alumnado y su relación con los resultados que obtiene	 399
14.1. Los aspectos descriptivos del alumno	399
14.2. Las expectativas de los alumnos	403
14.3. El tiempo de alumno fuera de la escuela	406
14.3.1. Análisis factorial de primer orden	408
14.3.2. Relación entre tiempo del alumno fuera de la escuela y rendimiento	409
14.3.3. Análisis factoriales de segundo orden	410
14.3.4. Relación entre la dimensión actividades fuera del horario escolar y el rendimiento	411
14.4. Diferencias en el rendimiento de los alumnos debidas al sexo . .	413
14.4.1. Influencia de la escuela según el sexo	414
14.4.2. El rendimiento en función de la confianza y seguridad del alumno según el sexo	419
14.4.3. Incidencia del clima escolar en el rendimiento según el sexo	421

	Pag.
14.4.4. Influencia del profesorado en el rendimiento de los alumnos	424
14.4.5. Influencia de los aspectos descriptivos de los alumnos en función del sexo	427
14.4.6. Conclusiones sobre las diferencias según el sexo	431
14.5. Diferencias en el rendimiento de los alumnos debidas a la titularidad de los centros	433
14.5.1. Influencia de la escuela según la titularidad del centro . . .	434
14.5.2. El rendimiento en función de la confianza y seguridad del alumno según la titularidad del centro	437
14.5.3. Incidencia del clima escolar en el rendimiento por titularidad del centro	439
14.5.4. Influencia del profesorado en el rendimiento de los alumnos según la titularidad del centro	441
14.5.5. Influencia de los aspectos descriptivos de los alumnos en función de la titularidad del centro	444
14.5.6. Conclusiones sobre las diferencias según la titularidad de los centros	447
14.6 Diferencias en el rendimiento de los alumnos debidas al tamaño de los centros	450
14.6.1. Influencia de la escuela según el tamaño de los centros .	450
14.6.2. El rendimiento en función de la confianza y seguridad del alumno según el tamaño de los centros	456
14.6.3. Incidencia del clima escolar en el rendimiento según el tamaño de los centros	457
14.6.4. Influencia del profesorado en el rendimiento de los alumnos según el tamaño de los centros	463
14.6.5. Influencia de los aspectos descriptivos de los alumnos en función del tamaño del centro	468
14.6.6. Conclusiones sobre las diferencias según el tamaño de los centros	471
 CAPÍTULO XV. Nivel de influencia de las variables y factores de este estudio en el rendimiento en comprensión lectora	 473
15.1. Análisis de regresión	475

	Pag.
15.2. Detracción de los efectos de las variables o factores externos a la escuela	477
15.2.1. Detracción de los efectos de la repetición de curso	478
15.2.2. Detracción de los efectos de nivel de expectativas en los estudios	480
15.2.3. Detracción de los efectos de la titularidad	484
15.3. Factores que influyen en los resultados de los alumnos de la escuela pública	485
15.4. Factores que influyen en los resultados de los alumnos de la escuela privada	489
15.5. Conclusiones del capítulo	492
CAPÍTULO XVI. Conclusiones	495
1. El concepto de la evaluación de sistemas	495
2. La evaluación de la lectura	495
3. La comprensión lectora	496
4. La investigación	500
5. El método	501
6. La prueba	502
7. La influencia de la escuela	503
8. La confianza y seguridad del alumno	504
9. El clima escolar	505
10. La influencia del profesorado en los resultados obtenidos por los alumnos	507
11. Las características del alumno y su relación con los resultados que obtiene	508
12. Factores que predicen el rendimiento en comprensión lectora	511
BIBLIOGRAFÍA	515
ANEXO I	541
ANEXO II	611

EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA
EN ALUMNOS DE DOCE AÑOS

INTRODUCCIÓN

Conseguir que los alumnos lean es el objetivo fundamental que se propone gran parte del profesorado en todos los niveles educativos obligatorios. Siendo éste el principal objetivo es también la queja más frecuente que formula el profesorado: los alumnos no leen. Porqué fallan los objetivos del profesorado o porqué los alumnos no leen es un campo excesivamente amplio para ser investigado.

Mi experiencia personal, apoyada por la de los profesionales que me han rodeado en mi labor como docente, me lleva a afirmar que lo primero que un maestro o maestra detecta al entrar por primera vez en un centro es la falta de buenos libros de lectura, bien seleccionados y próximos a los alumnos que, junto con los libros de consulta y los diccionarios, configuren la biblioteca de aula.

La selección de un buen libro de lectura debe hacerse, además de otras consideraciones, teniendo en cuenta el tema -variado y de interés para el tramo de edad al que va dirigido-, la presentación del mismo -tipos de texto- y la lecturabilidad -vocabulario, construcción de las frases, longitud de los párrafos, etc.- porque, en definitiva, el contenido y la comprensión son elementos fundamentales para que los alumnos lean.

La decisión de investigar sobre el contenido o sobre la comprensión lectora me resultaba igualmente interesante pero, dada mi vinculación profesional con el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE) en el que ya hace años había iniciado trabajos de evaluación en el área de Lengua, y conociendo el interés que el propio Instituto tiene por ofrecer a los investigadores los datos que posee para profundizar a partir de las investigaciones que en él se realizan, decidí hacerlo en la evaluación de la comprensión lectora partiendo de los datos que el INCE poseía de su estudio *Evaluación de la Educación Primaria* (1997), de una de cuyas dos partes, el estudio correspondiente a Sexto Curso, fui responsable.

El objetivo del estudio del INCE no era en ningún caso investigar sobre la comprensión lectora sino que lo que pretendía era, por un lado, conocer los efectos y los cambios producidos por la implantación de la nueva educación primaria, tanto en lo relativo a los procesos educativos y a los resultados logrados, como al funcionamiento de los centros y al apoyo prestado por las

administraciones educativas. Por otro lado, conocer los resultados educativos alcanzados al final de la etapa y aventurar alguna explicación al respecto.

Aunque estos objetivos no estaban exclusivamente centrados en la *comprensión lectora*, sin embargo los datos que se recogieron, tanto para conocer los resultados como los procesos, permitían realizar un nuevo estudio enfocado en este caso exclusivamente a la comprensión lectora.

El presente trabajo se inicia con una revisión de las teorías más actuales sobre la evaluación de la comprensión lectora, de forma que se puedan seguir los distintos enfoques y corrientes que son, si no contrarios, sí divergentes en algunos casos. Se parte de los conceptos básicos sobre comprensión lectora para intentar delimitar una definición, aún no suficientemente precisa y unánime. Esta falta de precisión en la definición hace que se hable de diferentes modelos de comprensión: modelos de procesamiento ascendente, descendente e interactivo, y también que se definan distintos procesos de comprensión (los que en este trabajo se han tenido en cuenta han sido: la comprensión literal, la reorganización, la comprensión inferencial y la lectura crítica).

Ya en el campo concreto de la evaluación se parte de que, al menos, existen tres tipos de evaluación según sus objetivos: *diagnóstica*, de selección y clasificación de sujetos y la que ocupa a este estudio: la general o administrativa. Los contenidos, por su parte, dependen de la concepción que se tenga de la comprensión (como producto o como proceso). Y, en este sentido, los métodos que se utilicen para su evaluación estarán basados en medidas de producto o medidas de proceso y un tercer tipo de medidas que son las metacognitivas. También en la evaluación de la comprensión lectora se han de tener en cuenta los factores que influyen en ella, tales como la lecturabilidad, los tipos de texto y la adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el lector al que va dirigido.

Sobre estos últimos aspectos en torno a la evaluación de la comprensión, el estudio que se realiza ha tenido en cuenta algunos de ellos y otros no. Se trata de una evaluación general que ha utilizado medidas de producto y ha tenido en cuenta distintos tipos de texto. Otros aspectos que pudieron considerarse en su debido momento y no lo fueron, se han tenido en cuenta posteriormente, con la intención de explicar algunos resultados.

El trabajo de esta tesis partía de la utilización de unos datos obtenidos a través de unas pruebas cuya validez y fiabilidad se probaron en su momento y que este trabajo recoge brevemente como soporte de todo el desarrollo posterior.

Entrando ya en el estudio en sí mismo, es necesario comenzar poniendo de manifiesto que no se trataba tanto de comprobar el rendimiento en comprensión lectora de los alumnos como de profundizar en qué causas o factores que estando en el propio alumno, en su entorno o en su centro, hacen que se diferencie el nivel de comprensión lectora que cada uno de ellos alcanza.

Con respecto a los resultados obtenidos por los alumnos, se volvieron a realizar los análisis que en su día realizó el INCE, tanto los globales como los parciales, por tipo de texto. Se añadieron, además, otros nuevos como la lecturabilidad de los textos, el nivel de comprensión exigida al alumno, y la dificultad intrínseca de cada ítem, tanto en su formulación como en sus distractores.

Para poder analizar las causas o factores que inciden o afectan al rendimiento que los alumnos obtienen se contó con la información obtenida de los cuestionarios de opinión que contestaron tanto los alumnos como sus profesores.

Los resultados no pueden desvincularse del individuo y de su medio, por ello se ha tratado de conocer la influencia que en la comprensión de los alumnos tienen aspectos tanto escolares como personales. Con respecto a la influencia que la escuela pueda tener en el nivel de comprensión que los alumnos alcanzan se han analizado aspectos relacionados con el tiempo que se dedica a trabajar la comprensión, la forma en que se trabaja en clase, las actividades que se realizan, el tipo de programación que lleva a cabo el profesorado y la evaluación que realiza.

La confianza y seguridad del alumno basada en un buen autoconcepto y en una buena relación familiar parecen, a priori, aspectos clave de un alto rendimiento. Otro tanto parece que puede ocurrir con el clima escolar del centro en el que el alumno estudia. Las buenas relaciones entre los distintos

colectivos y en el interior de cada uno de ellos, alumnos, profesores y equipos directivos están en la base de un mejor o peor rendimiento.

Dentro del clima escolar se trata de analizar el grupo o clase al que pertenece el alumno, cómo se ve el alumno dentro de este grupo, sus relaciones con los compañeros y profesores. Otro aspecto importante lo constituyen el resto de relaciones que se establecen entre los demás colectivos que inciden en la educación del alumno como son las relaciones que mantienen los profesores entre sí, las que mantienen con el equipo directivo del centro y las que mantienen con los padres de los alumnos. Se supone que unas mejores o peores relaciones entre estos colectivos pueden condicionar los resultados de los alumnos.

Pero la influencia del profesorado puede hacerse notar más allá de las relaciones que mantenga con el resto de los colectivos. Su edad, su sexo, su experiencia, los conceptos que tenga sobre la enseñanza, la forma en que prepare sus clases y presente los temas a los alumnos, y la práctica docente que utilice, con más o menos frecuencia, pueden estar en la base de algunas diferencias en el rendimiento de los alumnos.

Por último, son las propias características de cada alumno las que pueden marcar las diferencias en su rendimiento respecto del de los demás. La edad que tiene en relación con el curso que estudia, el sexo, la edad con la que comenzó la escolaridad, el nivel de expectativas en el estudio, las actividades que realiza fuera del horario escolar, son posibles aspectos diferenciadores en el rendimiento. También la titularidad y el tamaño del centro en el que estudia pueden marcar diferencias.

En el marco de la evaluación, otras investigaciones han puesto de manifiesto que aspectos como los anteriormente señalados influyen en los resultados que los alumnos obtienen. En este estudio se ha querido comprobar esto de nuevo para corroborarlo o refutarlo en el caso concreto de la comprensión lectora. Un último paso es la ordenación de todos los aspectos mencionados en función de su peso o influencia en los resultados que los alumnos obtienen en comprensión lectora.

El último capítulo está dedicado a las conclusiones a las que he llegado gracias a inestimables colaboraciones y ayudas que desde estas páginas quiero agradecer.

Mis primeras palabras de agradecimiento deben ser necesariamente para la directora de la tesis, Dra. M^a Teresa Díaz Allué, por el ánimo, empuje y constante apoyo que de ella he recibido en todo momento. Así mismo, es mucho lo que debo al Dr. Guillermo Gil Escudero por su constante asesoramiento técnico. Gracias también a D. José Ángel Calleja Sopeña, por su ayuda con los programas estadísticos. Por último, al Instituto Nacional de Calidad y Evaluación que, aunque está abierto a que su banco de datos sea utilizado por los investigadores, me ha permitido utilizar, sin ningún tipo de restricciones, los datos que constituyen la base de análisis de este trabajo.

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO I. La evaluación institucional en España

1.1. Contexto de esta modalidad de evaluación

La evaluación de la educación desde las administraciones educativas de este país ha experimentado un desarrollo creciente en los últimos años como consecuencia de la implantación del nuevo sistema educativo, cuyo currículo abierto obliga al Estado, a través de dichas administraciones, a crear un sistema de evaluación que le permita conocer los rendimientos de los alumnos en los diferentes niveles educativos.

La evaluación de los sistemas educativos con procedimientos rigurosos y sistemáticos es relativamente reciente y como práctica profesionalizada, llevada a cabo por especialistas en la misma, se ha desarrollado en nuestro siglo a partir de los años treinta.

Ya a finales del siglo pasado y principios de éste se comienza a hablar de evaluación en el ámbito de las ciencias humanas y sociales. En esa primera época, la evaluación educativa tiene un fuerte componente psicométrico, que hace clara referencia a la medición de determinadas características de los estudiantes, individualmente considerados. Así, la evaluación está históricamente ligada al desarrollo de la psicometría, en su triple vertiente de ciencia, práctica y técnica.

Hay dos hitos en esa reciente historia que conviene recordar:

Después de la crisis de 1929, a los primeros intentos de dinamización económica en los Estados Unidos se unen los de renovación educativa, una de cuyas figuras señeras será Ralph Tyler, quien a lo largo de los años treinta y primeros de los cuarenta genera un modelo de "evaluación educativa". El método derivado de este modelo se caracterizaba por identificar los objetivos que hay que cumplir en el currículo, medir los resultados obtenidos por el sistema educativo y comparar objetivos y resultados. Era un método relativamente sencillo y eficaz para medir resultados a la par que obligaba a los planificadores del currículo a ser precisos en el establecimiento de los objetivos por cubrir. Sin embargo, no obtenía información suficiente de carácter causal.

Permitía valorar resultados pero no interpretarlos adecuadamente ni informaba sobre los medios para corregirlos.

Una nueva crisis, esta vez de carácter tecnológico-político, en los primeros años sesenta, alerta a la sociedad norteamericana: los rusos lanzan su primer satélite y la sociedad se da cuenta de que la diferencia tecnológica entre ambos estados no es tan grande como pensaban. La petición de responsabilidades condujo a poner en tela de juicio el sistema educativo estadounidense y a reclamar una evaluación del mismo y su rentabilidad. De entre las principales aportaciones sobre evaluación de programas educativos aparecidas en esos años destacan las de Crombach y Scriven que, si bien parten de escuelas distintas, coinciden en definir la *evaluación de sistemas* educativos como un proceso sistemático de recogida y valoración de información para una toma de decisiones, y también señalan la importancia de seleccionar sólo la información que sea útil y evitar, por tanto, la información superflua, "el ruido", que distorsiona los resultados. Scriven establecerá ya la división entre evaluación *intrínseca* o de los elementos que contribuyen a la consecución de los fines educativos, y *extrínseca* o de los resultados educativos propiamente dichos.

Las distintas interpretaciones posteriores sobre la evaluación de sistemas o programas educativos se centran en la definición de diferentes modelos para la obtención de la información, o bien en el tipo de información que debe obtenerse, pero siempre desde el supuesto de que el fin último ha de ser la toma de decisiones.

Al acercarse a la realidad actual de la evaluación educativa en España, el primer hecho que llama la atención es la rápida evolución que el término y la práctica que representa han registrado en los últimos años. Hasta hace no mucho tiempo apenas se hablaba de evaluación y, cuando se hacía, era generalmente en relación con la evaluación de los aprendizajes. Dicho incluso de una forma más precisa, la práctica de la evaluación solía reducirse a los mecanismos de calificación de los estudiantes, cuando no constituía más que una nueva denominación de los tradicionales exámenes.

A partir de la Ley General de Educación de 1970 (LGE) se introduce plenamente en el vocabulario educativo español el término "evaluación". La

LGE lo recoge en su articulado haciendo patente de ese modo el deseo de cambio en la práctica tradicional. Desde entonces, el nuevo concepto cobra carta de naturaleza y pasa a formar parte del lenguaje de los docentes españoles.

En la evolución de la evaluación educativa experimentada en España se aprecia la influencia de la situación internacional. En algunos países pioneros, como es el caso de Estados Unidos, el tránsito desde la simple evaluación de los estudiantes y los aprendizajes hacia la evaluación de los programas educativos se produce a mediados de nuestro siglo. En otros casos, el español entre ellos, se ha registrado un proceso más lento, no apreciándose dicha evolución hasta épocas recientes. Pero el cambio fundamental se produciría cuando la evaluación de programas comienza a simultanearse con la evaluación de centros y con la del propio sistema educativo y sus agentes.

La citada expansión de los ámbitos de evaluación se ha producido en España con relativa rapidez. Si bien al comienzo de los años setenta la práctica evaluadora de los profesores seguía siendo bastante tradicional, la actuación de diversos colectivos profesionales, entre los que ocuparon un lugar destacado los movimientos de renovación pedagógica y las escuelas de verano, contribuyó a su revisión. La nueva dinámica impulsada llevaría a replantear bastante profundamente los conceptos y la práctica de la evaluación, dejando el camino abierto para futuros desarrollos.

Sea como fuere, lo cierto es que en muy poco tiempo se ha pasado de no hablarse prácticamente de evaluación a utilizar profusamente el término. Ese nuevo interés por la evaluación responde a una serie de cambios producidos en los modos de gestión y conducción de los sistemas educativos y es perceptible tanto a escala nacional como internacional.

Hasta la Ley General de Educación de 1970, la investigación educativa que se realizaba en nuestro país partía únicamente de los trabajos realizados en las secciones de Pedagogía de las facultades de Filosofía y Letras y del Instituto de Pedagogía de Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

A finales de los años sesenta se plantea la necesidad de planificar una reforma profunda del sistema educativo y se juzga conveniente establecer una política de actuación nacional conjunta entre el Ministerio de Educación y las Universidades, puesto que la innovación debería apoyarse especialmente en la formación del profesorado. A tal efecto, en 1969, se crea el Centro Nacional de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (CENIDE) como entidad central de una red piramidal de Institutos de Ciencias de la Educación (ICEs), situados en las universidades y que, a su vez, tenían asociados un determinado número de centros educativos.

Dificultades económicas, jurídicas y de funcionamiento hacen que en 1974 el CENIDE sea sustituido por el Instituto Nacional de Ciencias de la Educación (INCIE). La nueva entidad, definida como organismo autónomo dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, con personalidad jurídica y capacidad económica, asumió las tareas de innovación y formación del profesorado que tenía el CENIDE e incrementó la labor investigadora creando en 1975 los Premios Nacionales de Investigación Educativa.

Tampoco el INCIE logró cumplir satisfactoriamente sus objetivos. El crecimiento desmesurado del alumnado universitario en aquellos años y la separación administrativa de los estudios universitarios del resto del sistema educativo mediante la creación del Ministerio de Universidades, llevó a un divorcio entre el funcionamiento del INCIE y la realidad educativa de los centros, lo que supuso la desaparición de este organismo en 1980. No obstante, las funciones de investigación, cuya organización institucional había mejorado en los últimos años, fueron asumidas por el Ministerio de Universidades e Investigación mientras el resto pasaba directamente al Ministerio de Educación.

En 1983 se creó el Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa (CIDE), que asumió las funciones relacionadas con la Investigación Educativa, Documentación, Biblioteca y Archivo -que hasta entonces habían correspondido a otras unidades del Ministerio de Educación y Ciencia el cual, desde 1981, había vuelto a asumir la responsabilidad de las universidades-. Desde entonces, el CIDE, que pasó posteriormente a significar Centro de Investigación, Documentación y Evaluación, ha llevado a cabo estudios de evaluación sobre diferentes ámbitos o aspectos del sistema educativo,

centrándose especialmente en los programas experimentales puestos en marcha a partir de 1983.

Hasta aquí la trayectoria de los organismos que han tenido entre sus objetivos aspectos relacionados con la evaluación educativa. Sin embargo, no puede obviarse en ningún momento la importancia que en este tema tiene el propio sistema educativo.

Aunque el desarrollo de la evaluación del sistema educativo español es tardío, desde su inicio participa básicamente de los supuestos enunciados. Lo que ya se apuntaba en ese sentido en el Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo (1989) quedará después claramente recogido en la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) y plasmado en el Real Decreto 928/1993, de 18 de junio, por el que se regula el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE), organismo cuyo objetivo es poner la evaluación al servicio de la calidad educativa.

No se puede olvidar que dentro del propio sistema educativo se producen procesos múltiples y simultáneos de evaluación, con carácter sistemático y formal unas veces y asistemático e informal, otras. Pero son el conocimiento y la valoración de los logros alcanzados y de las carencias detectadas, en el conjunto del sistema y en cada uno de sus niveles, los que constituyen la base necesaria para reorientar su desarrollo, proporcionar información sobre su estado y tomar las decisiones más adecuadas en cada momento.

Si se observa detenidamente el interior del propio sistema, se aprecia que en los centros los alumnos perciben y valoran su propia actuación en la escuela, tanto en términos de rendimiento como de conducta y lo hacen generalmente de modo asistemático. La valoración efectuada les permite actuar en consecuencia, dedicando el tiempo y esfuerzo necesarios para seguir el curso de su desarrollo escolar y reorientar, en caso necesario, su participación en el aula y en el centro. Por su parte, las familias perciben y valoran, también de forma asistemática, el desarrollo educativo de sus hijos, tomando decisiones sobre la orientación que aquéllos precisan en el curso de sus estudios y los esfuerzos que deben realizar. Del mismo modo asistemáti-

co, los padres evalúan la calidad de su relación con los centros escolares y con la Administración educativa.

Asimismo, los profesores evalúan, de manera formal y sistemática, el proceso de aprendizaje de sus alumnos, lo que les permite adaptar y regular en consecuencia su actuación docente. A partir de dicha evaluación toman decisiones sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y la promoción y/o certificación de los alumnos. También valoran, de un modo menos formal, sus relaciones con los alumnos, las familias, el claustro de profesores del centro y el equipo directivo. Este último evalúa de modo constante, aunque no siempre sistemático, el clima escolar y el funcionamiento general, tanto administrativo como docente, del centro. Los inspectores, por su parte, evalúan de modo cada vez más sistemático el desarrollo y funcionamiento de los centros que están bajo su adscripción.

Del mismo modo, las Administraciones educativas necesitan conocer y evaluar el funcionamiento del sistema educativo en el ámbito de sus competencias, para así regular su desarrollo y establecer las pertinentes medidas de mejora. En un último escalón, la Administración del Estado necesita evaluar de una manera global el conjunto del sistema educativo para conocer hasta qué punto se alcanzan los fines y objetivos de la educación, para proporcionar información sobre el estado, los problemas, los resultados y la evolución del sistema y para adoptar las medidas necesarias para el desarrollo y mejora del mismo.

Así pues, son múltiples los procesos de evaluación que se producen en un sistema educativo. Afectan a sus diversos ámbitos y niveles, se realizan con diferentes propósitos y carácter y son llevados a cabo por distintos agentes. Pese a tal diversidad interna, y al margen de que pudieran establecerse otras categorías desde perspectivas distintas a la aquí adoptada, puede resultar útil distinguir dos grandes tipos o modalidades de evaluación.

Por un lado, puede hablarse de los *procesos de evaluación que se llevan a cabo en el interior del sistema educativo*, con una finalidad eminentemente individual y efectos singulares. En unas ocasiones, están encaminados a la mejora de las realidades analizadas y, en otras, a la emisión de un juicio valorativo sobre las mismas. Entre tales procesos deberían mencionarse, de

modo especial, la evaluación de los aprendizajes de los alumnos, que tiene como objetivo prioritario regular los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el ámbito de la clase; la evaluación para la promoción y/o la certificación, cuyo objetivo consiste en controlar los procesos de promoción de los alumnos a lo largo de los distintos cursos, ciclos o etapas y certificar los niveles de logro alcanzados; la evaluación de los docentes, con el propósito de tomar decisiones con incidencia en su carrera profesional; la autoevaluación, desarrollada por los propios actores de la enseñanza con la finalidad de autorregular su actividad; la evaluación de los programas educativos, que arroja información sistemática, de carácter valorativo, para su mejora, reorientación o eventual extensión o supresión; y, por último, la evaluación de los centros educativos, encaminada a la mejora de su organización y funcionamiento.

Por otro lado, puede hablarse de la *evaluación general del sistema educativo, que tiene un carácter global y cuyo objetivo no es evaluar individualmente la actuación o los logros de cada alumno, profesor o centro, sino obtener indicadores del funcionamiento del sistema educativo en su conjunto*. Su propósito fundamental es el de proporcionar información relevante a las administraciones educativas y a los ciudadanos sobre el grado en que dicho sistema alcanza, en un momento determinado de su desarrollo, las metas establecidas. Dicho de otro modo, tiene una finalidad eminentemente diagnóstica, a partir de la cual se puede fundamentar y orientar la toma de decisiones encaminadas a la mejora de la calidad de la enseñanza.

1. 2. La evaluación institucional en el ámbito de la comprensión lectora

La investigación sobre la lectura es relativamente reciente en España. En la década de los setenta se inician algunos estudios sobre métodos de enseñanza y reeducación de la lectura; no obstante, la falta de experiencia y tradición en la investigación educativa, especialmente en el área de la lectura, explican la ausencia, en general, de investigaciones de demasiada calidad, además de observarse un alejamiento de los investigadores de las demandas reales del sistema educativo. Por último, la poca difusión de estas investigaciones contribuyó, en gran medida, al escaso impacto de sus resultados.

Desde la década de los ochenta, y sobre todo en los últimos años, el interés de los investigadores ha estado orientado principalmente hacia los métodos y medios de enseñanza así como a la forma en que son llevados a la práctica tanto por los alumnos como por los profesores. En estas investigaciones se observa un incremento constante de la calidad aunque sus características predominantes siguen estando en los siguientes puntos: se basan mayoritariamente en la literatura anglosajona, especialmente estadounidense y en otra minoritaria de influencia francesa; un predominio de la investigación aplicada frente a la investigación básica ya que el interés de estas investigaciones brota, en bastantes ocasiones, de consideraciones y necesidades de tipo práctico; y una gran dispersión tanto en los contenidos como en la metodología empleada.

La mayor parte de estos trabajos son fruto de una labor de investigadores aislados con escasa comunicación entre ellos. Con todo, un apartado de esta tesis está dedicado a recoger, si no todos, sí una buena representación de los mismos.

Esta dispersión se ha dado hasta ahora porque no existía en España ninguna organización que pudiendo estar, por ejemplo, integrada en la IRA (International Reading Association), aglutinase y coordinase a los investigadores interesados en esta área de estudio. Tampoco ha existido ninguna publicación nacional especializada en lectura por lo que ha resultado difícil encontrar unas características comunes entre los distintos trabajos publicados sobre el tema. Afortunadamente existe, desde 1997, la Asociación Española de Lectoescritura integrada en la IRA.

Actualmente las investigaciones sobre comprensión lectora más importantes son, entre otras, las desarrolladas en la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona, centradas en su mayoría en las primeras fases del aprendizaje de la lectura y en el tratamiento y diagnóstico de las dificultades de la lectura; los trabajos de investigación del ICE de la Universidad Autónoma de Madrid sobre la comprensión lectora y la metacompreensión; las investigaciones desarrolladas por la Universidad de Salamanca sobre la lecturabilidad y la evaluación de la comprensión lectora; los trabajos sobre el diagnóstico de la comprensión lectora y la creación de pruebas para su evaluación, en la Universidad Complutense de Madrid, etc. Algunos de estos

trabajos son citados en el apartado dedicado a la investigación llevada a cabo en España y otros, como los de lecturabilidad, se han tenido en cuenta para realizar una parte del estudio empírico de esta tesis.

En noviembre de 1988, en colaboración con la *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) se inició un amplio estudio de carácter evaluativo sobre la lectura en el que España participó a través del Centro de Investigación, Documentación y Evaluación (CIDE). Este estudio comparativo se proponía recoger datos sobre el rendimiento lector, con los procesos educativos (estrategias didácticas de los profesores, características de los centros, etc.) y sobre el entorno de los alumnos, con el objetivo principal de descubrir las claves para la mejora cualitativa de la enseñanza de la lectura y el fomento de los hábitos lectores.

En este estudio internacional sobre la lectura participaron 31 países y se evaluó a más de 210.000 alumnos de 9 y 14 años, que hablaban más de 20 lenguas diferentes, con el objeto de valorar su capacidad para leer y comprender textos en prosa narrativa y expositiva, así como para interpretar y usar documentos tales como tablas, gráficos, etc. También se recogieron datos adicionales acerca de los recursos de la escuela y de la comunidad, así como información de interés sobre los directores, los profesores y los alumnos, a través de cuestionarios individuales elaborados a tal fin.

A nivel internacional, el Estudio sobre la Lectura de la IEA fue publicado en tres informes: *How in the world do students read?* (Elley, 1992), *Effective schools in reading Implications for educational planners* (Postlethwaite y Ross, 1992) y *Teaching reading around the world* (Lundberg y Linnakylä, 1993), en los que se recogen y analizan los resultados internacionales más significativos. Entre éstos se destaca:

- En la mayoría de los países, el rendimiento en comprensión lectora de los alumnos está en estrecha relación con los índices nacionales de desarrollo económico, salud y alfabetización de adultos.

- Parece que un comienzo tardío de la enseñanza no es una desventaja importante para el aprendizaje lector, cuando se juzga la capacidad lectora a los nueve años. Sin embargo, si los rendimientos en general están relaciona-

dos con las circunstancias económicas y sociales de los países, comenzar antes la escolaridad es en general una ventaja. Es decir, si se prescinde del efecto socioeconómico, acudir a la escuela a más temprana edad es una ventaja, dada la condición de la escuela de igualar los desniveles socioculturales.

- Hay una serie de factores que de modo consistente distinguen a los países de alto y bajo rendimiento en comprensión lectora como son: grandes bibliotecas escolares, préstamo de libros con regularidad, lectura silenciosa frecuente en clase, lectura de cuentos en voz alta realizada por el profesor con frecuencia, y más clases dedicadas a la enseñanza de la lengua dentro del horario escolar. A los catorce años aparecen factores adicionales que permiten diferenciar a los países de alto y bajo rendimiento: más deberes en general, más recursos literarios en la escuela, más enseñanza particular, menos profesores no nativos, un año escolar más corto y más profesoras que profesores.

- A los nueve años no hay ventaja perceptible que puedan deberse a los niveles de alfabetización de países con altas tasas de matrícula en preescolar, o a clases generalmente menos numerosas, o al menor número de clases multigrado, o a años escolares de más duración, o a la política de mantener a los alumnos con el mismo profesor en cursos sucesivos. Aunque muchas de estas políticas aparecen sistemáticamente en países con más altos rendimientos, los datos sugieren que su importancia puede deberse a factores de relativa suficiencia económica y a factores de la comunidad fuera de la escuela.

- Las chicas obtienen un rendimiento más alto que los chicos en todos los países en la población de nueve años y en la mayoría de ellos en la de catorce años. La diferencia de medias, en una escala de $\bar{x} = 500$ y $\sigma = 100$, es de 12 puntos a los nueve años y de 7 puntos a los catorce años. Las chicas alcanzan la ventaja mayor en el dominio narrativo y la menor en la lectura de documentos. En países en los que la enseñanza formal comienza a los cinco años, los chicos obtienen puntuaciones más bajas en relación a las chicas.

- Los niños cuya lengua materna es distinta de la de la escuela obtienen rendimientos más bajos en todos los países y en ambas edades.

- Los niños de un medio urbano alcanzan rendimientos más altos que los niños de un medio rural en la mayoría de los sistemas educativos. Sin embargo, en algunos países altamente desarrollados, los alumnos de medio rural obtienen niveles de capacidad lectora tan buenos o mejores que sus compañeros de edad que viven en un medio urbano.

- La disponibilidad de libros es un factor clave para el desarrollo de la capacidad lectora. En los países de más alta puntuación los alumnos suelen disponer de mayor acceso a libros en el hogar, en la biblioteca, en las librerías cercanas a la comunidad y en la escuela.

- Ver televisión ocupa mucho del tiempo libre de los alumnos fuera de la escuela. En algunos países muchos niños ven televisión más de cinco horas al día. Como regla general, los que ven televisión más a menudo tienden a puntuar más bajo que los que la ven menos. Sin embargo, en un número reducido de países, los niños que ven televisión tres o cuatro horas diarias tienen las puntuaciones más altas. En estos países se programan a menudo películas de importación con subtítulos en la lengua local.

-Al preguntarles cómo pueden llegar a ser buenos lectores, los alumnos de la mayoría de los países inciden en factores como que guste, tener mucho tiempo para leer y concentrarse bien. Los mejores lectores de países de alto rendimiento apuntan también aspectos como el estar rodeados de libros, aprender muchas palabras nuevas y hacer muchos ejercicios escritos. En contraste con lo anterior, los mejores lectores de los países de más baja puntuación apuntan a pronunciar palabras, ejercitar con regularidad las cosas más difíciles y hacer más lectura en casa como deberes.

- La lectura voluntaria fuera de la escuela se relaciona positivamente con los niveles de rendimiento. Esta relación es más patente tanto a los nueve años como a los catorce en los países desarrollados. Sin embargo, hay un nivel óptimo de lectura voluntaria de libros o revistas a los catorce años más allá del cual la lectura adicional no parece contribuir a un mayor rendimiento.

Estos son, en síntesis, los resultados más sobresalientes del estudio en su conjunto. Posteriormente, los países participantes, por su parte, procedieron a analizar sus datos y a redactar sus respectivos informes de carácter estatal

que, en el caso de España, no han sido publicados. La no publicación de este estudio con los resultados del país posiblemente se deba a una priorización en los trabajos de evaluación que el INCE lleva a cabo. En estos momentos el centro de estos trabajos es la evaluación del sistema educativo español en sus cursos o etapas terminales. Las edades que los alumnos tienen en estos cursos no son coincidentes con las que se eligieron para llevar a cabo el estudio de la IEA. Con todo, contar con los datos del estudio de la IEA es importante como referencia para la evaluación de algunas de las etapas del sistema educativo español.

El equipo coordinador de este estudio sobre la lectura, en colaboración con el *National Centre for Education Statistics (NCES)* del *Department of Education of USA*, realiza en la actualidad un trabajo de revisión y perfeccionamiento de la metodología de evaluación del rendimiento en lectura, puesta en práctica en esta investigación, y de la metodología de evaluación educativa en general.

Participar en estudios internacionales como éste, junto con otros muchos que surgen del interés extendido en todos los países de nuestro entorno por conocer y comparar los resultados obtenidos por unos y otros, obliga a tratar y presentar los datos globales de carácter nacional, evitando parcelaciones y exclusiones, con el fin de asegurar una representación estatal adecuada y ésta es una de las varias razones que llevó a la administración educativa a la creación del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE). Ya la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, en su Título IV incluye la evaluación del sistema educativo como uno de los factores de mejora de la calidad de la enseñanza ya que ésta tiene un papel predominante en la mejora cualitativa. Con posterioridad, el Real Decreto 928/1993, de 18 de junio, reguló el INCE atribuyéndole tareas encaminadas a la mejora cualitativa de la enseñanza, en tres ámbitos principales. Para ello le encarga, en primer lugar, la elaboración de sistemas de evaluación para las diversas enseñanzas reguladas en la Ley y sus correspondientes centros. En segundo lugar, le atribuye la realización de investigaciones, estudios y evaluaciones acerca del sistema educativo. En tercer lugar, le encomienda la propuesta de cuantas iniciativas y sugerencias puedan contribuir a la mejora de la calidad de la enseñanza.

Así pues, se establecía que cualquier evaluación de carácter nacional, como pueda serlo la Evaluación de la Educación Primaria, será competencia del INCE cuya función es *evaluar el grado de adquisición de las enseñanzas mínimas establecidas para los diversos niveles, etapas, ciclos y grados del sistema educativo, en el marco del currículo establecido por las Administraciones educativas y de su desarrollo en los centros educativos*. La Evaluación de la Educación Primaria ha fijado una de sus prioridades en la evaluación, entre otras, del Área de Lengua dentro de la cual la comprensión lectora es una parte fundamental. Y es de esa evaluación de la comprensión lectora de la que se han tomado los datos para desarrollar esta tesis¹.

¹ La autora de esta tesis fue la responsable de la supervisión del trabajo del área de Lengua y de la evaluación de Sexto Curso dentro de la *Evaluación de la Educación Primaria* que llevó a cabo el INCE.

CAPÍTULO II. La comprensión lectora y su evaluación

2.1 La evaluación de la lectura

Con anterioridad a la preocupación institucional por la evaluación, los investigadores en el ámbito educativo internacional se han enfrentado a la evaluación de sus alumnos, siendo el aspecto más frecuentemente evaluado el de la lectura.

Este interés por la evaluación de la lectura se ve reflejado en el gran número de manuales específicos existentes entre los que se pueden citar los de Johns, Garton, Schoenfelder y Skriba, 1977; Screiner 1979; Bader, 1980; Howards, 1980; Sawyer, 1980; Cushenbery, 1981; Dechant, 1981; Ekwall, 1981; Rae 1981; Schell, 1981; Brown, 1982; Gillet, 1982; McGinnis, 1982; Mosse, 1982; Pikulski y Shanahan, 1982; Rubin, 1982; Johnston, 1984; Pumpfrey, 1985; Farr y Carey, 1986; Johnson, Kress y Pikulski, 1986, y en gran número de artículos publicados entre los que se pueden citar, Rodríguez Diéguez, 1991 y Alonso Tapia, 1991 y 1995.

Sin embargo, se observa que, desde sus comienzos *la evaluación de la lectura ha presentado una serie de problemas*. El principal estriba en la falta de un marco teórico claro y definido del concepto mismo de lectura. Por lo general, los educadores que hacen uso de tests de lectura no suelen plantearse el porqué evalúan antes de proponer el contenido y los métodos que van a emplear en dicha evaluación, ni tampoco cuestiones relativas a la definición del concepto de lectura y a si ésta puede ser medida.

Los contenidos de la evaluación de la lectura suelen centrarse en los siguientes aspectos: destrezas para el reconocimiento de las palabras, comprensión lectora, vocabulario de la lectura, habilidades de estudio, velocidad lectora. En los últimos años la lectura ha pasado de ser considerada como un conjunto de destrezas específicas a concebirse como un proceso global que encierra una serie de habilidades y estrategias interrelacionadas que afectan al aprendizaje (Squire, 1987). Tanto desde el punto de vista teórico como aplicado se viene haciendo hincapié en aspectos tales como el procesamiento cognitivo, la construcción del significado, la activación y uso del conocimiento previo, etc. No obstante, la evaluación de la lectura sigue

anclada en el análisis de destrezas y en medidas del producto de la lectura y no en medidas del proceso lector.

En cuanto a *los métodos de evaluación* empleados suelen agruparse en torno a tres categorías: los tests estandarizados, los tests referidos al criterio y los procedimientos informales de evaluación. Cada uno de estos tipos de evaluación tiene ventajas e inconvenientes.

Revisando cómo ha sido -y sigue siendo- medida la comprensión lectora se observa que existe una gran disparidad de formas de hacerlo, lo que dificulta generalizar los resultados de unos estudios a otros. En líneas generales puede distinguirse entre las medidas de comprensión a "posteriori", es decir, aquellas que se toman después de que ha tenido lugar el proceso lector y las medidas "procesuales" de la comprensión, es decir, aquellas que se toman durante el proceso de la lectura.

Entre las medidas de *comprensión "a posteriori"* pueden distinguirse, a su vez, diversos procedimientos: cuestionarios o preguntas acerca del contenido del texto leído (Thorndike, 1917; Hansen y Lovit, 1976; Kirkhan, 1977; Al-Dahiry y Heerman, 1981; Honeycutt, 1982;..) y análisis de informes verbales o "retellings" que el lector emite después de la lectura del texto (Goodman y Burke, 1971)...

Estos son los procedimientos más frecuentes y se centran en la evaluación del producto de la comprensión y no en los procesos utilizados por los sujetos en la adquisición de dicha comprensión (Vittrock, 1987). Las pruebas de este tipo evalúan lo que el sujeto ha comprendido y no cómo el sujeto ha llegado a esa comprensión o cómo piensa (Baker y Herman, 1985). Además, este tipo de medidas tienden a confundir la comprensión con la memoria de los sujetos, si bien el principal problema que presentan es que se trata de medidas de "producto" de la lectura que no permiten evaluar el "proceso" que tiene lugar durante la misma.

La falta de interés por los procesos y estrategias implicados en la comprensión lectora se ha mantenido hasta hace relativamente pocos años, en los que ha tenido lugar el resurgimiento de la psicología cognitiva (Wittrock, 1978). Es a partir de ese momento cuando cobra importancia el proceso frente al producto en la comprensión lectora. Las medidas van a ir más allá de

los instrumentos estandarizados y referidos al criterio y van a proporcionar información relevante a partir del análisis de las estrategias y de los procesos de pensamiento utilizados por cada sujeto en la comprensión (Witlock, 1981 y 1983).

Ciertas investigaciones sobre los procesos y estrategias implicados en la comprensión lectora han revelado *la importancia que los procesos metacognitivos*, como los que a continuación se relacionan, tienen en el proceso de la lectura. Por ejemplo, el hecho de que el sujeto desempeñe un papel activo durante la lectura en la que tienen lugar complejas interacciones entre los conocimientos y las experiencias previas del lector, el contexto y el propio texto; y el hecho de que la lectura sea un proceso complejo de solución de problemas en el que el sujeto debe seleccionar, predecir y organizar la información que le proporciona el texto a partir de su conocimiento previo y el contexto del mismo (Mckee Cleary, 1978; Parker y Davis, 1983, Gary Waller, 1977). Sin embargo, todo esto es ignorado en los procedimientos convencionales de evaluación de la comprensión lectora, más preocupados por los resultados.

2.2 Conceptos básicos en comprensión lectora

En este punto se va a hacer referencia fundamentalmente a qué se entiende por comprensión lectora, a la evolución de dicho concepto y a la aparición de diferentes definiciones en función de la evolución del concepto. La evolución de lo que se entiende por comprensión ha llevado a los investigadores a desarrollar diferentes modelos y procesos de comprensión lectora.

2.2.1. Definición de comprensión lectora

El interés por la comprensión lectora no es nuevo. Desde principios de siglo, los educadores, pedagogos y psicólogos (Huey [1908] 1968; Smith, 1965) han tenido en cuenta su importancia y se han ocupado de determinar lo que sucede cuando un lector cualquiera comprende un texto.

Si en los años 60 y 70 un cierto número de especialistas en la lectura postuló que la comprensión era el resultado directo de la descodificación (Fries, 1962), este concepto ha cambiado de forma bastante radical en los últimos años, aunque dichos cambios no siempre se han reflejado en los procedimientos de evaluación. Frente a concepciones teóricas de carácter restrictivo, la comprensión lectora es considerada hoy en día como la aplicación específica de destrezas de procedimiento y estrategias cognitivas de carácter más general (Flood, 1983). Dicho cambio en la concepción de la comprensión lectora debe atribuirse a los avances experimentados en los últimos años en el estudio de las destrezas cognitivas.

Hoy en día se sostiene que el conocimiento se almacena en estructuras de conocimiento (Anderson, Spiro y Anderson, 1977; Rumelhart y Ortony, 1977) y la comprensión es considerada como el proceso de los procesos implicados en la formación, elaboración, notificación e integración de dichas estructuras de conocimiento (Rumelhart, 1977). El nivel de comprensión de un texto equivaldría pues a la creación, modificación, elaboración e integración de las estructuras de conocimiento, es decir, al grado en que la información que conlleva el texto es integrada en dichas estructuras (Denks y Pezdek, 1980; Johnston, 1983, Duffy, Roehler y Mason, 1983). En este sentido se concede un papel crucial a los procesos de inferencia en la comprensión lectora (Pearson y Johnson, 1973; Warren, Nicholas y Trabasso, 1979; Omason, Warren y Tabasso, 1973).

Por tanto, se considera que entre el lector y el texto se da una interacción activa (Royer y Cunningham, 1981). Desde esta perspectiva, la comprensión se concibe como un proceso de utilización de claves proporcionadas por el autor en función del propio conocimiento o experiencia previa del lector para inferir el significado pretendido por el autor. Se supone, pues, que existe una gran cantidad de inferencias -a todos los niveles- que permiten construir un modelo acerca del significado del texto (Wittrock, 1981).

También es considerada la comprensión como un comportamiento complejo que implica el uso -tanto consciente como inconsciente- de diversas estrategias (Jahnson y Lefton, 1981) En primer lugar, la comprensión implica el uso de estrategias de razonamiento (Shank y Abelson, 1977; Wilensky, 1978; Collins, Brown y Larkin, 1977; Collins y Smith, 1980):

- El lector utiliza una serie de estrategias que le permiten construir un modelo acerca del significado del texto basándose tanto en las claves que le proporciona el texto como en la información que sobre dichas claves está almacenada en su propia mente. (Roseblatt, 1979; Guthrie, 1981).

- El lector construye dicho modelo utilizando sus esquemas y estructuras de conocimiento y los distintos sistemas de claves que le proporciona el autor (Langer, Trika y Smith-Burke, 1982) como por ejemplo claves grafofonéticas, sintácticas y semánticas (Goodman 1988), macroestructuras (Mayen, 1975; Clements, 1978, Brown y Day, 1980; Collins y Smith, 1980; Collins, Brown y Larkin, 1977, Kintsch y Van Dijck, 1978), información social,...

Estas estrategias, en gran parte, deben inferirse ya que el texto no puede ser nunca totalmente explícito, e incluso el significado exacto de las palabras también debe inferirse teniendo como base el contexto.

En segundo lugar, otro tipo de estrategias utilizadas en la comprensión lectora son aquellas a través de las cuales los lectores monitorizan o autocontrolan sus propios progresos en el proceso de comprensión del texto, detectando los propios fallos que cometen en la comprensión y utilizando procedimientos que permiten la rectificación de dichos fallos (Johnston, 1983). Estos procedimientos, que se vienen denominando estrategias metacognitivas, han recibido gran atención por parte de los investigadores (Baker, 1979, Brown, 1978; Markman, 1979, Winogrand y Johnston 1980; Collins y Smith, 1980; Paris, Oka y DeBritto, 1983; Pearson y Gallagher, 1983; Wong, 1985).

Finalmente, hay que subrayar la importancia que la investigación actual concede al *conocimiento o experiencia previos* ("background knowledge") que el lector posee para la comprensión lectora. Se sostiene que, cuanto mayores sean los conocimientos previos de que disponga el lector, mayor será su conocimiento del significado de las palabras, así como su capacidad para predecir y elaborar inferencias durante la lectura y, por tanto, su capacidad para construir modelos adecuados del significado del texto (Spiro, 1980; Feeley, Werner y Willing, 1985).

Brown, Campione y Day (1980) distinguen tres tipos de conocimiento o experiencia previa que es necesario considerar. En primer lugar, el "*conocimiento estratégico*" que hace referencia al repertorio de reglas, procedimientos,

trucos y rutinas que el sujeto posee para hacer más fácil el aprendizaje (Brown, 1975). En segundo lugar, el “*conocimiento sobre el contenido*”, es decir, aquella información que posee el lector sobre tema concreto que lee, así como su experiencia y conocimientos generales sobre el mundo (Brown, 1975; Anderson, 1977; Chi, 1977). Finalmente, el tercer tipo de conocimiento previo se refiere al “*conocimiento metacognitivo*”, es decir, a la información que tiene el sujeto sobre su propia base de conocimientos y sobre las demandas de la tarea con la que se enfrenta (Baker y Brown, 1980; Brown, 19875; Flavell y Wellman, 1977; Pari, Oka y DeBritto, 1983).

En definitiva, la comprensión, tal y como se concibe actualmente, es un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto (Anderson y Pearson, 1984). La comprensión a la que el lector llega se deriva de sus experiencias previas acumuladas, experiencias que entran en juego y se unen a medida que descodifica las palabras, frases, párrafos e ideas del autor.

Íntimamente unida a la experiencia previa está la teoría de esquemas. Un esquema es una estructura representativa de los conceptos genéricos almacenados en la memoria individual (Rumelhart, 1980) que explica cómo se forman tales estructuras y cómo se relacionan entre sí a medida que el individuo almacena conocimientos. El lector desarrolla los diversos esquemas de que dispone a través de sus experiencias. Si no ha tenido experiencia alguna -o ésta es limitada- en un tema determinado, no dispondrá de esquemas -o éstos serán insuficientes- para evocar un contenido determinado, y la comprensión será más difícil o imposible (Adams y Bertram, 1980; Durkin, 1981; Pearson, 1979).

Los lectores utilizan sus esquemas y las claves del texto en dosis variables a medida que lo van comprendiendo (Spiro, 1979). Si los lectores sólo utilizaran sus esquemas para comprender, nunca habría acuerdo entre ellos respecto de lo leído; por el contrario, si sólo utilizaran las claves del texto, todos coincidirían en el significado de lo leído (Strange, 1980). La comprensión es, por tanto, un proceso interactivo basado al mismo tiempo en los esquemas personales y en la información del texto aunque, a medida que los lectores comprenden un texto, son sus esquemas los que proporcionan la estructura requerida para asociar el significado con el texto (Anderson y Pearson, 1984).

2.2.2 Modelos de comprensión lectora

Dado que leer es algo más que descodificar palabras y encadenar sus significados, existen una serie de modelos que explican los procesos implicados en la comprensión lectora que coinciden en la consideración de que ésta es un proceso multinivel, esto es, que el texto debe ser analizado en varios niveles que van desde los grafemas hasta el texto como un todo. En cambio, no hay un consenso general por lo que se refiere al modelo en que estos niveles se relacionan funcionalmente. En función de esta característica se pueden distinguir tres tipos de modelos que se han ido sucediendo en el tiempo: modelos de procesamiento ascendente, modelos de procesamiento descendente y modelos interactivos (Adams, 1982).

2.2.2.1. Modelos de procesamiento ascendente

Desde esta perspectiva tradicional, los distintos niveles de procesamiento de la lectura mantienen una dependencia unidireccional, de modo que los productos finales de cada nivel de análisis son un prerequisite para la ejecución en el nivel siguiente de la jerarquía. La información se propaga de abajo a arriba a través del sistema, desde el reconocimiento visual de las letras hasta el procesamiento semántico del texto como un todo, sin que la relación inversa sea necesaria.

Esta aproximación a la comprensión del lenguaje escrito, surgida de las investigaciones iniciadas por Hunt (Hunt, 1978; Lunneborg y Lewis, 1975) y continuada por otros investigadores (Jackson y McClelland, 1979; Keating y Bobbitt, 1978), se centraba en el estudio de la velocidad de ejecución de los procesos cognitivos mecánicos más básicos.

La evidencia en contra de estos modelos es abundante en la literatura experimental, donde se pone de manifiesto que el procesamiento en un nivel determinado no sólo depende de la información procedente de los niveles subordinados sino que se ve afectado también por la información procedente del nivel superior. Así, las letras se reconocen más fácilmente si están incluidas en palabras (Reichel, 1969; Wheeler, 1970); las palabras se leen con mayor velocidad si se encuentran dentro de frases significativas (Schuberth y Eimas, 1977; Tulving y Gold, 1963) y las frases se asimilan con más rapidez

si se integran en un texto coherente (Haviland y Clark, 1974; Huggins y Adams, 1980, Pearson 1974). Estos hechos implican que, en la lectura, el texto es sólo una de las fuentes fundamentales de información pero no la única. El conocimiento previo que el lector posee al enfrentarse con el texto puede ser activado en cualquier nivel, lo que le permite completar o anticipar el flujo de información ascendente (Adams, 1982).

2.2.2.2. Modelos de procesamiento descendente

Como consecuencia de las deficiencias de los modelos anteriores, se desarrollaron las teorías de procesamiento descendente que postulaban que los buenos lectores, al interpretar el significado de un texto, se servían más de sus conocimientos sintácticos y semánticos de forma anticipatoria que de los detalles gráficos en tanto que claves (Smith, 1971, 1973; Goodman, 1976). Sin embargo, los análisis de movimientos oculares durante la lectura indican que los buenos lectores fijan la mirada en cada palabra, independientemente de su grado de predictividad contextual (Just y Carpenter, 1980), lo que pone de manifiesto que la información gráfica sí es procesada en el curso de la lectura. Estas habilidades de descodificación no son evidentes a primera vista en estos sujetos debido a que están sobreaprendidas y, por tanto, son aplicadas automáticamente y sin esfuerzo. Además, los datos indican que los buenos y malos lectores se diferencian no tanto en los procesos de alto nivel como en su destreza para descodificar (Adams, 1982). Esto no significa que el procesamiento de arriba a abajo no sea imprescindible para comprender un texto escrito, sino que sólo cuando el reconocimiento de palabras llega a ser automático, los macroprocesos pueden complementar a los microprocesos y no sustituirlos.

2.2.2.3. Modelos interactivos.

Los modelos que han ido surgiendo desde los últimos años de la pasada década han tratado de reconciliar las diferencias existentes entre las dos posturas unidireccionales anteriores. Así, se han impuesto las concepciones interactivas que defienden un procesamiento en paralelo en los diferentes niveles: La comprensión está dirigida simultáneamente por los datos explícitos del texto y por el conocimiento preexistente en el lector. Los procesos de arriba

a abajo facilitan la asimilación de la información de orden inferior que sea consistente con las expectativas del lector, mientras que los procesos de abajo a arriba aseguran que el lector está alerta de cualquier tipo de información nueva o que no encaje con sus hipótesis previas (Adams, 1980; Adams, 1982; Rumelhart, 1980b).

2.2.3. Procesos de comprensión

Gagné (1985) hace referencia, asimismo, a tres procesos de comprensión que intervienen en la lectura: la comprensión literal, la comprensión inferencial y el control de la comprensión.

Los procesos de *comprensión literal* permiten que el lector forme proposiciones a partir del significado de las palabras. Comprende, a su vez, dos subprocesos necesarios para que se dé la comprensión literal: el acceso léxico y el análisis. A través del acceso léxico el lector identifica el significado de las palabras decodificadas. Se parte de la idea de que el lector posee un diccionario mental (lexicon) al que puede acceder durante la lectura. A través del análisis se combina el significado de varias palabras para formar una proposición.

La *comprensión inferencial* es el proceso a través del cual el lector va más allá de la información que aparece explícita en el texto. Implica los procesos de integración, resumen y elaboración. Los procesos de integración permiten relacionar distintas oraciones que, consideradas independientemente, no guardan relación entre sí. El lector infiere esta relación basándose en sus conocimientos previos. El proceso de resumen es aquél a través del cual el lector forma en su memoria una "macroestructura" del texto que contiene sus principales oraciones. Las ideas expresadas en la macroestructura del texto pueden aparecer explícitamente en éste o, en ocasiones, deben ser inferidas por el lector. A través del proceso de elaboración se activa el conocimiento previo del lector, lo que permite organizar las ideas que aparecen en el texto y construir una representación coherente del significado. Los procesos de elaboración resultan especialmente útiles cuando el lector tiene que recordar lo leído y asociar la información nueva con situaciones o eventos significativos.

Los *procesos de control de la comprensión* ayudan y aseguran que el lector pueda alcanzar de forma eficaz el objetivo propuesto. Implican el uso de una serie de estrategias como el establecer el objetivo o meta de la lectura, seleccionar la estrategia más adecuada, evaluar si se está alcanzando dicha meta y adoptar medidas correctivas cuando es necesario.

Alliende y Condemartín que, a su vez, se basan en la taxonomía de Barret, señalan los siguientes niveles de comprensión recogidos por Molina García (1988):

El primer nivel es el de la *comprensión literal*. En él el lector ha de hacer valer dos capacidades fundamentales: *reconocer* y *recordar*. Se consignarán en este nivel preguntas dirigidas al:

- reconocimiento, localización e identificación de elementos
- reconocimiento de detalles: nombres, personajes, tiempo...
- reconocimiento de las ideas principales
- reconocimiento de las ideas secundarias
- reconocimiento de las relaciones causa-efecto
- reconocimiento de los rasgos de los personajes
- recuerdo de hechos, épocas, lugares...
- recuerdo de detalles
- recuerdo de las ideas principales
- recuerdo de las ideas secundarias
- recuerdo de las relaciones causa-efecto
- recuerdo de los rasgos de los personajes

El segundo nivel se corresponde con la *reorganización de la información*, esto es, una nueva ordenación de las ideas e informaciones mediante procesos de *clasificación* y *síntesis*. Se requiere del lector la capacidad de realizar:

- clasificaciones: categorizar personas, objetos, lugares, etc.
- bosquejo: reproducción esquemática del texto
- resumen: condensación del texto
- síntesis: refundiciones de diversas ideas, hechos, etc.

El tercer nivel, implica que el lector ha de unir al texto su experiencia personal y sacar conjeturas e hipótesis. Es el nivel de la comprensión inferencial:

- inferencia de detalles adicionales que el lector podría haber añadido
- inferencia de las ideas principales, por ejemplo inducir de la idea principal un significado o enseñanza moral
- inferencia de las ideas secundarias determinando el orden en que aparecen si en el texto no aparecen ordenadas
- inferencia causa-efecto, que supone plantear hipótesis acerca de las motivaciones de los personajes
- inferencia de los rasgos de los personajes o de características que no se formulan en el texto.

El cuarto nivel corresponde a la lectura crítica o juicio valorativo del lector:

- juicio sobre la realidad
- juicio sobre la fantasía
- juicio de valores

En el quinto nivel está el impacto psicológico y estético del texto en el lector. Este es el nivel de la apreciación. En él el lector realiza:

- inferencias sobre relaciones lógicas
 - . motivos
 - . posibilidades
 - . causas psicológicas
 - . causas físicas
- inferencias restringidas al texto sobre:
 - . relaciones espaciales y temporales
 - . referencias pronominales
 - . ambigüedades léxicas
 - . relaciones entre los elementos de la oración

2.3 La evaluación de la comprensión lectora

En este punto se van a desarrollar aspectos tales como los objetivos de esta evaluación, centrándose fundamentalmente en la evaluación diagnóstica, la evaluación para la selección y clasificación de sujetos, y la evaluación de carácter general que realiza la administración educativa. En segundo lugar, se abordarán los contenidos de dicha evaluación tanto si se considera la evaluación como producto, proceso, proceso global o conjunto de destrezas.

Por último, se expondrán los métodos de evaluación más estudiados y que tienen que ver con los objetivos y contenidos anteriores: medidas de producto, de proceso y metacognitivas.

En este punto también se hace referencia a aquellos factores que afectan a la comprensión lectora y a su medida. Finaliza este epígrafe con las conclusiones referentes a los objetivos, contenidos y métodos de evaluación.

Pese a los amplios desacuerdos y controversias existentes en torno a casi todos los aspectos del proceso lector y sobre la medida o evaluación de los mismos, parece existir un aspecto en el que la mayoría de los autores coinciden y es el que el propósito u objetivo de la lectura es la comprensión (Goodman, 1968, 1969; Rowell, 1976; McCormick, 1977), ya que, en última instancia, el lector intenta extraer el significado del texto que lee con el fin de recibir el mensaje del autor. Por otra parte, se debe suponer que el lector que lee correctamente está más capacitado para comprender un texto (McCormick, 1977), ahora bien, esto no significa que medir una habilidad sea lo mismo que medir la otra. Y de hecho, Blustein (1977) afirma que la precisión no es una buena medida de la habilidad lectora.

Si, como ya se ha dicho, la evaluación de la lectura tiene una serie de problemas, la evaluación de la comprensión lectora presenta esos mismos problemas derivados, en su mayoría, de la falta de un marco teórico adecuado que permita establecer qué se entiende por comprensión lectora y qué aspectos se ven implicados en la misma.

No cabe duda acerca de la complejidad que supone la medida de la comprensión lectora. Los conocimientos sobre la naturaleza interactiva de los procesos implicados en la misma impiden dar una respuesta simplista a este problema. El intento de establecer jerarquías de destrezas implicadas en la comprensión no ha tenido éxito, de manera que la comprensión se sigue evaluando como una serie de procesos que, para la mayor parte de los especialistas en lectura, no representan globalmente a la comprensión.

Con todo, es interesante examinar, aunque sea brevemente, la historia de la evaluación de la comprensión lectora.

Uno de los primeros intentos de llevar a cabo este tipo de evaluación fue desarrollado por Pinther (1913), que comparó la comprensión de la lectura oral y silenciosa de los sujetos de cuarto grado. El procedimiento que utilizó consistió en pedir a los sujetos que leyeran un texto y que posteriormente escribieran lo que recordaban del mismo. Este procedimiento sigue utilizándose en la actualidad, como es el caso del sub-test de lectura silenciosa del *Durrell Analysis of Reading Difficulty* (1978) y de las medidas de "retelling" empleadas por las técnicas de "Miscue Analysis" (Goodman y Burke 1968, 1972, 1973) y en los trabajos de Harste, Burke y Woodward (1981, 1983). Estos procedimientos enfatizan la relación existente entre memoria a corto plazo y comprensión lectora.

Gray, en 1915, publica el primer test para evaluar la lectura: *Standard Reading Paragraphs*, que no contiene ningún tipo de medida específica de la comprensión lectora. Kelly publica un año más tarde, en 1916 *The Kansas Silent Reading Test*, el primer test que intenta medir la comprensión a través de procedimientos similares a los empleados en los tests aptitudinales y de inteligencia.

Otros de los primeros tests para medir la comprensión lectora son:

- *The Courtis Silent Reading Test* (Courtis, n.p., n.d.), que consistía en hacer leer al sujeto un texto que luego debía releer en cinco minutos dividido en cinco párrafos seguidos de preguntas de sí/no.

- *Monroe's Standardized Silent Reading Test* (Monroe, 1919), en el que el sujeto dispone de cuatro minutos para leer una serie de párrafos, cada uno de ellos seguidos por cinco palabras de entre las cuales el sujeto debía subrayar la que respondía a una pregunta que se le hacía. Un procedimiento similar es empleado en el subtest de velocidad y precisión de *Gates-MacGinitie Reading Test* (1964).

- *The Haggerty Reading Examination* (Haggerty, 1920) empleaba una prueba de vocabulario y preguntas de sí/no y verdadero/falso para la evaluación de la comprensión de párrafos y frases.

- *The Chapman Reading Comprehension Test* (Chapman, 1920) consistía en hacer que el sujeto leyera una serie de párrafos debiendo buscar

y tachar una palabra que interfiriera con el significado del mismo. Los tests de *Gates-MacGinitie* (1964) y de *Stanford Achievement Test* (Gardner et al, 1964) así como el "Modified Cloze Technique" de *The Degrees of Reading Power Test* (American College Board, 1980) emplean procedimientos similares al empleado por Chapman.

La mayor parte de estas primeras medidas de la comprensión lectora tendían a centrarse en la evocación literal (Buros, 1938), ignorando los procesos de inferencia cuya importancia se subraya hoy en día.

En la actualidad se tiende a considerar la comprensión como un proceso de razonamiento y de solución de problemas (Royer y Cunningham, 1978; Tuinman, 1974) y se señala la necesidad de llegar a una definición adecuada de la comprensión lectora, lo que ya fue indicado por Lohenes (Buros, 1965) y que aún no ha conseguido una respuesta clara, por lo que la medida de la comprensión lectora sigue consistiendo, en muchos casos, en la evaluación de una serie de destrezas o sub-destrezas.

Algunos autores han empleado preguntas acerca del texto leído como método para medir tanto la comprensión literal como la inferencial (Thorndike, 1917; Hansen y Lowitt, 1976; Kirkham, 1977; Al-Dahiry y Heerman, 1981; Honeycutt, 1982). Otros autores analizan el informe verbal que el lector emite después de la lectura o "retelling" (Goodman y Burke, 1972; Lipset, 1976; De Noble, 1981; Elwoldt, 1981; Venegoni, 1982). Se ha empleado también el procedimiento "cloze" tras la lectura de textos (Lipset, 1976; Ganier, 1976; Glenn, 1976; Page, 1975, 1976, 1977; Carey, 1978). Otros han utilizado tests de comprensión (Page 1976, 1977; Zinck, 1977; Carey 1978; Marley, 1982). E incluso se ha utilizado el manejo de objetos como medida de que el lector ha comprendido el texto (Kiss, 1975). En general, se puede argüir que estos procedimientos tienden a confundir la comprensión con la capacidad de memoria del sujeto.

Actualmente se tiende más a emplear medidas basadas en el análisis cualitativo de los errores cometidos por el lector en la lectura, utilizando estos errores directamente, o bien combinándolos para obtener una medida de la comprensión. Los aspectos más usados son los sintácticos, gramaticales, gráficos, semánticos, y las autocorrecciones. Autores que han trabajado con algunos o varios de estos aspectos son: Jenkinson (1957), Rousch (1976),

Lipset (1976), Dolqueist (1976), Neville y Pugh (1976), Page (1976, 1977, 1979), Zinck (1978), Farren (1977), Aulls y McLean (1978), Carey (1978), Amoroso (1987), Schrenker (1979), Beebe (1980), Wielan (1980), Tumarkin (1980), De-Noble (1981), Murray (1982), Cambourne y Brennan (1982), Shearer (1982), Sampson, Valmont y Van Allen (1982). De entre todos los aspectos antes mencionados, uno de ellos es constante en todos los autores: la aceptabilidad semántica, ya que ésta lleva implícita, de alguna forma, la aceptabilidad sintáctica. Potter (1980), tras una serie de estudios, afirma que la aceptabilidad semántica parece ser la medida más adecuada de la comprensión. Por otra parte, cada vez hay más consenso en incluir las autocorrecciones del sujeto como un reflejo de sus habilidades para comprender el texto, ya que pueden indicar si éste se corrige con la intención de preservar el significado cuando comete un error sin sentido en el texto (Goodman y Burke, 1972; Page, 1982; Aulls y MacLean, 1978).

Desde una perspectiva histórica, el período comprendido entre 1940 y 1965 podría denominarse como la "era de la proliferación de las destrezas", como un intento de abarcar todos los aspectos de la comprensión lectora (Farr y Carey, 1986). Lennon (1970), que examinó los distintos subtests de otros tantos instrumentos de evaluación de la comprensión, encontró más de cincuenta subdestrezas distintas. Este problema ha llevado a que los tests estandarizados hayan sido ampliamente criticados y a menudo, puesta en duda su validez (Bormouth, 1969, 1973; Schlesinger y Weiser, 1970).

Pese a la creciente sofisticación en los procedimientos de construcción de tests y al aumento del nivel de conocimientos teóricos sobre la comprensión lectora, la pregunta de qué se entiende por comprensión sigue sin respuesta definitiva y tampoco hay respuesta para saber de qué forma medir aquellas conductas específicas consideradas como indicativas del proceso de comprensión. Sí se ha avanzado en la cantidad de información que se conoce acerca de determinados aspectos de dicho proceso y están surgiendo nuevas formas prácticas de abordar la evaluación de aquellos aspectos que se conocen sobre el proceso de comprensión.

CAPÍTULO III. Objetivos, contenidos y métodos de evaluación de la comprensión lectora

3.1. Objetivos de la evaluación de la comprensión lectora

A la hora de estudiar la evaluación de la comprensión lectora es preciso considerar qué objetivos tiene ya que el carácter de la evaluación y los procedimientos que vayan a ser empleados dependen de dichos objetivos. Johnston (1983) señala tres propósitos u objetivos generales a los que suele ir dirigida la evaluación de la comprensión lectora: la evaluación diagnóstica, la evaluación para la selección y clasificación de sujetos y la evaluación de carácter general o administrativo.

3.1.1. Evaluación diagnóstica

Tiene como finalidad la toma de decisiones acerca de las estrategias de instrucción, tipo de materiales... más adecuados para cada individuo. Requiere recoger información de carácter específico además de una evaluación individualizada y dinámica que permita conocer si los procedimientos empleados, el contenido y el nivel de dificultad de los mismos pueden adaptarse o ajustarse al sujeto en particular. Asimismo, las tareas que se han de realizar y los contextos en los que se realizan pueden variarse de acuerdo con las hipótesis que el evaluador vaya elaborando sobre las posibles dificultades que presenta la lectura para el sujeto evaluado.

3.1.2. Selección y clasificación de sujetos

Las pruebas utilizadas en este tipo de evaluación son, generalmente, de aplicación colectiva y de carácter uniforme, de tal forma que los sujetos son comparados sobre la misma base. Las principales críticas que se han hecho a este método se refieren a que las pruebas deben ser adecuadas para una amplia variedad de sujetos lo que no va a permitir una evaluación en profundidad. Además, aun cuando este tipo de pruebas no tiene carácter diagnóstico -pues no son sensibles a nivel individual- sirven, a menudo, como

base para la toma de decisiones de carácter individual, lo que de ninguna manera es un procedimiento válido.

3.1.3. Evaluación de carácter general o administrativo

Suele ir dirigida a la toma de decisiones de carácter general, tales como la distribución de recursos, descripción de determinadas situaciones educativas (ratio alumno-profesor, ausencia o presencia de profesorado especialista, etc), evaluación de programas educativos implantados a nivel estatal, etc. Este tipo de decisiones requiere la obtención de información de carácter general. Asimismo, dado que las decisiones se toman en función del grupo examinado y no de resultados individuales, no es necesario que todos los sujetos pasen por todos los ítems de las pruebas que se aplican. Este tipo de evaluación se caracteriza también por su carácter estático, de tal forma que la metodología de la evaluación, así como el nivel de dificultad de la misma, no pueden adaptarse a nivel individual. La prueba o pruebas empleadas deben aplicarse a sujetos que varían ampliamente en su nivel de habilidad y, por tanto, deben contener ítems con niveles de dificultad adecuados para todos los sujetos.

3.2. Contenidos de la evaluación

Como ya se ha comentado con anterioridad, existen dificultades para ponerse de acuerdo a la hora de definir qué se entiende por comprensión lectora, y este desacuerdo es aún mayor a la hora de medir la comprensión.

Existen dos formas fundamentales de entender la comprensión que van a influir en la forma de evaluarla: la comprensión como producto frente a la comprensión como proceso y la comprensión como proceso global frente a la comprensión como conjunto de destrezas o habilidades.

3.2.1. La comprensión como producto vs. la comprensión como proceso

Esta primera cuestión hace referencia al hecho de que la comprensión debe considerarse como un cambio en el nivel de conocimientos que tiene

lugar a lo largo de la lectura o bien como el proceso a través del cual tiene lugar dicho cambio. (McNich, 1981).

La mayoría de los procedimientos de evaluación de la comprensión lectora parecen asumir que la comprensión es un producto o resultado final de la interacción del lector con el texto. Estos procedimientos se centran, por tanto, más en el producto final de la lectura que en el proceso seguido por el sujeto durante la misma, lo que supone dar un protagonismo especial a la memoria a largo plazo en la comprensión lectora. Esta postura queda claramente reflejada en los tests estandarizados de comprensión lectora así como en las medidas de evocación o recuerdo libre "free recall".

Frente a esta postura, Carroll (1971) sostiene que la comprensión lectora es un proceso que tiene lugar de forma inmediata a medida que se recibe la información y que depende, por tanto, únicamente de la memoria a corto plazo.

Desde hace unos años parece que ambas posturas tienden a aproximarse. Así, por ejemplo, Royer y Cunningham (1978) y Bower (1978) afirman que los procesos de comprensión y de memoria están intrínsecamente interrelacionados y que los mensajes comprendidos se retienen mejor en la memoria que los no comprendidos. Esta suposición se ha visto confirmada en trabajos experimentales como los de Bransford y Johnston (1972 y 1973) y Dooling y Lachman (1971).

3.2.2. La comprensión como proceso global vs. comprensión como conjunto de destrezas o habilidades

Johnston (1983) hace referencia al problema de si se puede considerar la comprensión como el resultados de una serie de subproductos o subdestrezas que están operando (Davis, 1972) o bien como un único sistema indivisible y complejo (Drahozal y Hanna, 1978; Thorndike, 1974).

Desde la primera postura se supone que la comprensión puede dividirse en varios subprocesos, siendo todos ellos necesarios para la lectura eficaz y que si el sujeto presenta problemas en algunos de ellos puede recibir instrucción específica para remediarlos.

Desde esta perspectiva se han identificado distintas series de subdestrezas implicadas en la comprensión lectora (Baker y Stein, 1978; Rystrom, 1970, Vernon, 1962). Así, por ejemplo, Davis (1944) identifica, a través del análisis factorial, ocho subdestrezas primordiales, Spearrit (1972) analiza los datos de Davis y distingue cuatro subdestrezas o subfactores fundamentales relacionados con la comprensión: evocación de los significados de las palabras, extracción de inferencias, reconocimiento del propósito, actitud y estado de ánimo del autor e identificación de la estructura del pasaje que se va a leer. Otros autores como Bateman, Frandsem y Dedmond (1964) y Drahozal y Hanna (1978), entre otros, han distinguido diversos factores en la comprensión. Sin embargo, se aprecia que no parece existir acuerdo entre los distintos autores ni en el número ni en el tipo de destrezas implicadas.

Por otra parte, los defensores de una visión holística de la comprensión lectora han empleado procedimientos de análisis similares para llegar a conclusiones opuestas (Thorndike, 1974; Clarke, 1978). Estos autores tienden a considerar la comprensión lectora como un proceso mental de razonamiento y de solución de problemas que no puede descomponerse en diversos elementos.

Esta polémica, que durante largo tiempo se ha mantenido entre ambas posturas, tiene importantes repercusiones en lo que respecta a los métodos de evaluación empleados y en cuanto a la instrucción y reeducación lectora.

Actualmente ambas posturas tienden a aproximarse y pueden ser consideradas como compatibles (Johnston 1983). El hecho de que la lectura sea considerada como un proceso global de razonamiento no impide que se pueda descomponer en una serie de factores o subdestrezas, ya que se ha demostrado que el razonamiento se compone también de una serie de factores (Seigler, 1983; Sternberg, 1977; Pellegrino y Glaser, 1983, 1984). El problema reside, como se ha visto, en la identificación de dichos factores o subdestrezas, ya que los procedimientos empleados en este proceso de identificación presentan múltiples problemas y han sido ampliamente criticados (Stein y Glenn, 1978, Guthrie, 1973). Dicho análisis debe basarse, no sólo en criterios pragmáticos, sino en un modelo coherente de comprensión lectora.

3.3. Métodos de evaluación de la comprensión lectora

Tradicionalmente la evaluación de la comprensión lectora se ha basado, en general, en el uso de "*medidas del producto*". Este tipo de medidas parece asumir que la comprensión es el resultado de la interacción del lector con el texto y se centran más en el producto final de la lectura que en el proceso seguido por el lector durante la misma. En este tipo de evaluación se suelen utilizar textos cortos, a menudo de menos de diez renglones, seguidos de preguntas que guardan relación con el texto que las precede.

Frente a las medidas del producto se encuentran las "*medidas del proceso*", basadas en el supuesto de que la comprensión es un proceso que tiene lugar de forma inmediata al tiempo que se recibe la información. Se trata de medidas que se toman durante el proceso de lectura y no una vez finalizado el mismo. Algunas de ellas suponen un cierto grado de evaluación del producto ya que dependen en cierto modo de componentes memorísticos. No obstante, pese a la ventaja que supone el que se trate de medidas procesuales tomadas durante el acto de lectura, siguen siendo índices indirectos de los procesos de comprensión ya que no indican explícitamente lo que el sujeto ha comprendido sino simplemente que determinados comportamientos han tenido lugar durante el acto de lectura (Johnston 1983).

Este tipo de medidas se basan en presupuestos diferentes de las medidas de producto, aunque debe tenerse en cuenta que su uso distorsiona a veces el proceso de lectura porque introduce elementos que interfieren con él. Además, este tipo de medidas tiene la ventaja de "proporcionar objetivos" específicos de instrucción, mientras que no es así en las medidas del producto, mucho más limitadas en este sentido.

Un tercer tipo de medidas que debiera emplearse a la hora de evaluar la comprensión lectora son la "*medidas metacognitivas*".

En los últimos años, dentro del campo de la psicología cognitiva, se viene mostrando un interés creciente por estos aspectos metacognitivos del aprendizaje. Es decir, por el conocimiento y control que el sujeto posee sobre sus propios procesos de pensamiento y aprendizaje. Flavell (1978) define la "metacognición" como "el conocimiento cuyo objeto es cualquier aspecto de cualquier tarea cognitiva". Es decir, el concepto de metacognición se refiere a

los conocimientos que el sujeto posee sobre su cognición y la regulación que éste hace de dicha cognición (Brown, 1978; Baker y Brown, 1980).

En el caso de la lectura, la metacognición hace referencia a que los sujetos ajustan durante la lectura sus estrategias a su capacidad de comprensión lectora y a los objetivos de dicha lectura. De la misma manera, la metacognición hace referencia a la conciencia -por parte del sujeto- de las demandas cognitivas de las diversas tareas de comprensión que ha de realizar y de la relación entre dichas demandas y sus características individuales. Johnston (1983) señala que el hecho de que el sujeto sea consciente de las distintas estrategias y de cuándo y dónde debe utilizarlas es un aspecto tan importante de la comprensión lectora como poseer dichas estrategias.

Baker y Brown (1980) resumen las destrezas metacognitivas en dos grupos: un *primer grupo* hace referencia a los conocimientos que una persona tiene de sus propios recursos cognitivos y de la compatibilidad entre la persona como aprendiz y la situación de aprendizaje. Un *segundo grupo* hace referencia a aquellos mecanismos de autorregulación que el sujeto emplea durante la tarea, mecanismos tales como la comprobación de los resultados que va obteniendo, la planificación del siguiente paso a seguir, la evaluación y revisión de las estrategias empleadas.

Los distintos tipos de medidas del producto, del proceso y metacognitivas no deben considerarse como procedimientos opuestos sino como medidas complementarias. No obstante, dado que son los aspectos de procesamiento los que parecen más fácilmente modificables a través de la instrucción y reeducación, son los que deben convertirse en los objetivos primordiales de la evaluación. La utilización de las medidas de producto supone una visión restrictiva de la comprensión lectora, que no coincide con los actuales desarrollos teóricos en el campo de la lectura. Es necesaria una perspectiva más amplia de la comprensión lectora que vaya más allá de las puntuaciones obtenidas por medio de tests estandarizados y de las medidas del producto y que se ocupe de los procesos de comprensión y metacompreensión de la misma.

Por tanto, lo más adecuado sería utilizar los distintos enfoques de medidas disponibles, combinando los diferentes tipos de medidas (Wade y Dewhurst, 1983; Mathew y Camparelli, 1981) y teniendo siempre en cuenta

que cada método mide únicamente aspectos parciales de la comprensión lectora (Farr y Carey, 1986), por lo que la combinación de varios tipos de medidas dará una visión más clara de dicha capacidad.

3.3.1. Medidas de producto

3.3.1.1. Evocación o recuerdo libre. (Free Recall)

Este tipo de medida se obtiene solicitando al sujeto que lea un texto o una serie de textos y que, a continuación, evoque los textos leídos.

Este procedimiento presenta la ventaja de una fácil aplicación. No obstante, ésta se ve contrarrestada por la dificultad para la interpretación de dicha medida. En este sentido ha existido poco acuerdo en los procedimientos empleados por distintos autores a la hora de puntuar los protocolos (Courtis, 1914; Brown, 1914; Starch, 1915; Gray, 1917).

La evocación se utiliza en algunas de las pruebas estandarizadas tradicionales de la lectura como, por ejemplo, en el *Durrel Analysis of Reading Difficulty* (Durrel, 1917, 1955) y ha sido retomado por Goodman y Burke, (1970) mediante lo que se viene denominando "retellings" -Lovelace (1982), Smith y Jackson (1985)...- que se caracterizan por no requerir una evocación literal, incluir el uso de "prompts" (preguntas o ayudas que incitan al sujeto a contestar) y por ser puntuados de acuerdo a un modelo de "gramática de historias" (story grammar) (Mandler y Johnson, 1977; Stein y Trabasso, 1982). Otros intentos de elaborar sistemas más consistentes de puntuación de los protocolos de evocación libre han sido llevados a cabo por Fredericksen, 1975, 1977; Mandler y Johnson, 1977; Stein y Nezworski, 1978; Turner y Greene, 1977.

Las puntuaciones obtenidas por los sujetos en este tipo de medidas pueden proporcionar información acerca de la organización y almacenamiento de la información en la memoria y, en combinación con otras medidas, también de las estrategias de recuperación de la información que el sujeto utiliza. No obstante, aunque estas medidas permiten hacer inferencias a partir de lo que el sujeto recuerda, no permiten afirmar nada sobre la comprensión-memoriza-

ción de aquello que no se evoca, ya que el hecho de que el sujeto no evoque determinada información puede deberse a muchos factores como, por ejemplo, a déficits de producción o a la interpretación errónea de lo que se le demanda (Harste y Burke, 1981).

Por otra parte, el empleo de este tipo de medida supone asumir que para que algo sea recordado debe ser comprendido. No obstante, los estudios sobre aprendizaje verbal han demostrado la gran capacidad del ser humano para recordar material sin significado (Farr y Carey, 1986).

También debe tenerse en cuenta que este tipo de tarea impone una serie de exigencias o demandas cognitivas al sujeto como, por ejemplo, un importante componente memorístico. Además, el lector debe entender claramente el nivel de detalle que se requiere de él y el grado en que se espera que su evocación conserve la estructura superficial del pasaje original (Bower, 1978). Además, este tipo de medida requiere que el sujeto utilice sus destrezas de producción orales o escritas y es sabido que existen grandes diferencias individuales en cuanto a la capacidad de los sujetos para utilizar dichas habilidades. Finalmente, el lector debe estar suficientemente motivado para realizar esta tarea.

Todos estos factores hacen que este tipo de medidas deban interpretarse con precaución (Marshall y Glock, 1978-79).

3.3.1.2. Cuestionarios

Desde un punto de vista histórico, la mayor parte de los intentos de evaluar la comprensión lectora han implicado el uso de cuestionarios.

Se parte del supuesto de que, dado que no se puede observar directamente la comprensión lectora, se le pide al sujeto que realice algún tipo de tarea que indique el grado de comprensión alcanzado. Dicha tarea suele consistir en leer un texto y responder a continuación a una serie de preguntas acerca del mismo.

Se han empleado distintos modelos de cuestionarios en función del tipo de preguntas utilizadas, cada uno de los cuales va dirigido a que el sujeto

desarrolle una serie de destrezas diferentes que permitan recoger información también de carácter diferente.

3.3.1.3. Preguntas de "sondeo" o "probe questions"

Una variedad de los procedimientos de evocación o recuerdo libre consiste en que éstos vayan seguidos por una serie de preguntas de sondeo o "probe questions" destinadas a localizar la información que el sujeto haya podido almacenar (Anderson y Fichert, 1877).

El uso de este procedimiento presenta una serie de problemas. El primero, común a otros tipos de cuestionarios, es que no existe un método sistemático de generar preguntas adecuadas y que sea consistente a lo largo de los distintos textos. Otro problema estriba en que el uso de estas preguntas de sondeo no garantiza que se haya agotado toda la información que el lector ha recogido del texto (Royer y Cable, 1975). Igualmente, no está claro si existe una diferencia de tipo cualitativo entre la comprensión de la información evocada libremente y aquella obtenida a través de preguntas de sondeo o bien si se trata únicamente de una diferencia en el nivel de recuperación de la información.

Además, esta técnica supone un gran consumo de tiempo y su administración y corrección requieren práctica y entrenamiento.

3.3.1.4. Preguntas abiertas u "open-ended questions"

Este tipo de preguntas permite obtener información de carácter diferente a la que se obtiene con la evocación libre ya que dichas preguntas facilitan un tipo de procesamiento de información almacenada distinto al puramente memorístico. Así, por ejemplo, determinadas inferencias que el buen lector puede hacer durante la lectura puede no hacerlas el mal lector si las preguntas de sondeo no le sugieren la utilidad de dichas inferencias.

En este tipo de preguntas persiste el problema de que se requiere el uso por parte del sujeto de estrategias de producción, aunque en menor medida que en el caso de la evocación libre.

3.3.1.5. Items de verdadero / falso

Este tipo de preguntas presenta la ventaja -frente a las anteriores- de no requerir el uso de destrezas de producción. No obstante, presentan otros problemas que es necesario considerar.

En primer lugar, al puntuar estas pruebas es necesario eliminar la posibilidad de que se haya acertado por azar (probabilidad en torno al 50%). Este factor de azar no es siempre fácil de eliminar porque nunca puede saberse por qué el lector dio la respuesta correcta o incorrecta.

Además, en este tipo de prueba, el lector debe llevar a cabo un proceso de emparejamiento o "matching" que varía en función de las características de la pregunta (Johnston, 1983). Así, cuando la estructura superficial de la pregunta es la misma que la del texto original, el proceso no implica mucha dificultad. Cuando no es así, el lector debe transformar o bien la información almacenada en su memoria o bien la pregunta para poder llevar a cabo dicho proceso. Asimismo, cuando la estructura superficial de la pregunta es igual a la del texto original pero se trata de una afirmación falsa, puede presentarse también conflicto.

Por otra parte, este tipo de preguntas parece tener menor valor diagnóstico, si bien tiene la ventaja de que permite muestrear una gran cantidad de material en un espacio corto de tiempo. También tiene una validez elevada para evaluaciones de carácter administrativo o descriptivo (Anderson y Freebody, 1979), si bien sigue persistiendo el problema de encontrar un método para la elaboración de las preguntas.

3.3.1.6. Preguntas de elección múltiple de alternativas

Es uno de los procedimientos más empleados para evaluar la comprensión lectora. Consiste en proporcionar a los sujetos un texto relativamente corto seguido de varias preguntas que, a su vez, tienen varias alternativas de respuesta de entre las que el sujeto debe elegir la que considere correcta.

Este tipo de formato es el que hoy en día predomina en los tests comerciales de medida de la comprensión lectora debido a su carácter funcional y a su gran eficacia (Fleck, 1979; Gould, 1981).

Entre las ventajas de este tipo de pruebas habría que señalar que permiten ser aplicadas a un gran número de sujetos. Además, reducen el factor de azar al que se aludía en el caso de los ítems de verdadero/falso. Con estas pruebas se puede obtener mucha más información siempre que se disponga de un proceso sistemático para generar las alternativas de respuesta. De esta forma se podría afirmar que la selección de una alternativa de respuesta concreta obedece al uso por parte del lector de determinado tipo de estrategias; con ello se podría obtener información muy valiosa de carácter diagnóstico. Aunque persiste el problema, que se observa en otros tipos de cuestionario, de que el empleo de preguntas induce al lector a llevar a cabo un procesamiento que de otra forma quizá no hubiera tenido lugar, el hecho de proporcionarle una variedad de alternativas reduce este problema.

En cuanto a las limitaciones que presenta este procedimiento de medida, una de las principales es que sólo una respuesta se considera correcta, puesto que recientes avances en el estudio de la comprensión lectora demuestran que es posible que un lector creativo vaya más allá de las implicaciones convencionales del texto y extraiga inferencias que se considerarían incorrectas si sólo se admite como válida una de las respuestas. Este problema hace que la construcción de este tipo de pruebas no sea una tarea fácil.

Por otra parte, a la hora de aplicar y evaluar los resultados obtenidos en estas pruebas debe tenerse en cuenta que requieren el uso, por parte del sujeto examinado, de una serie de estrategias de procesamiento, en su mayor parte estrategias de resolución de problemas, muchas de las cuales no son específicamente necesarias para la comprensión lectora y que, por tanto, pueden estar sesgando la evaluación. Algunos autores han intentado evitar estos posibles sesgos utilizando distintos procedimientos como, por ejemplo, pedir al lector que estime la probabilidad de aciertos de cada una de las alternativas (Pugh y Brunga, 1975; Johnston y Pearson, 1980) o bien permitir al sujeto explicar el porqué considera ambiguo un determinado ítem (Hoopfer, 1986).

También en este tipo de tareas, al igual que en cualquiera de los otros tipos de cuestionarios analizados, debe tenerse en cuenta que las demandas impuestas por la tarea varían en gran medida en función de si el sujeto tiene o no presente el texto original en el momento de responder a las preguntas.

3.3.1.7. Las redacciones como evaluación de la comprensión

Uno de los procedimientos más tradicionales para comprobar la adquisición de información a través de un texto es la elaboración por parte del lector de un informe o resumen sobre lo leído. La fidelidad y precisión entre lo que se ha leído y lo que se ha escrito será en este caso una prueba de comprensión (Rodríguez Diéguez, 1991) puesto que la producción de un mensaje exige, como es obvio, la previa comprensión del mismo.

Este procedimiento, sea por la vía directa -pedir al sujeto que cuente lo que ha leído- sea por vías menos formalizadas -pedir que se enumeren las ideas principales del texto examinado- cuenta con una larga tradición. Una variante de este procedimiento es pedir al lector la expresión oral de lo que leyó: contar la historia, responder a preguntas abiertas sobre la misma. Se trata, en último término, de una propuesta de valoración mediante el análisis de la producción textual del sujeto lector.

Esta técnica plantea al menos dos problemas básicos. El primero es el de su validez conceptualmente considerada. El segundo, el de la instrumentación de una técnica y la determinación de unos criterios de evaluación de la producción oral o escrita que faciliten la objetividad de la valoración.

En cuanto a la validez conceptual de las redacciones como medio para determinar el nivel de comprensión una vez que el lector realiza la lectura de un texto, se considera que si un lector es medianamente diestro, habrá conseguido un cierto nivel de comprensión de aquello que leyó. Si se le pide a continuación que exprese por escrito aquello que ha leído, expresará, sin duda, una interpretación de lo que leyó, es decir una construcción elaborada en el proceso interactivo entre texto y sujeto. La elaboración de este producto puede servir como doble índice: de la eficacia del proceso lector y del producto final.

La redacción como producto equiparable a la comprensión supone la asimilación de las condiciones de producción de un texto con las condiciones de recepción. En primer lugar, el texto producido estará mediatizado por la interpretación que el lector hizo del texto leído. Es justamente éste el efecto que se pretende medir. Pero la segunda mediación es la de la habilidad expresiva del que descodificó el mensaje: si es suficientemente hábil para expresar por escrito -u oralmente- aquello que leyó y entendió. Con lo cual la capacidad comprensiva que demuestra queda sesgada por su capacidad expresiva, ya que no necesariamente son convergentes.

Pero todavía hay que sumar un nuevo filtro que puede distorsionar el resultado: *la lectura y comprensión realizada por quien evalúa el texto que escribe el lector*. La valoración está influida por el nivel de comprensión del evaluador del texto generado por el lector a quien se evalúa. Ese lector inicial tiene que comprender el texto. Luego ha de ser capaz de expresarlo. Otra persona leerá lo que expresó el primer lector. La comprensión de esta otra persona sobre el texto escrito por el primer sujeto será el determinante de la calificación atribuida. Es una triple cadena que se superpone progresivamente. Lo que el evaluador interpreta ha de coincidir con lo que el sujeto evaluado ha escrito. Y lo que el sujeto evaluado ha escrito está asociado a su nivel de comprensión. Esta es la hipótesis que subyace en este proceso.

Desde un punto de vista cuantitativo, la relación entre variables en el mundo de las ciencias humanas no se expresa por la vía determinante de la función matemática. Lo que escribe un sujeto sobre un tema que ha leído no es función matemática de lo que ha leído. Y lo que el evaluador interpreta a partir del texto escrito por aquel que leyó el texto inicial de la cadena tampoco está determinado de modo absoluto por lo que aparece escrito en este texto. La atribución de una valoración de la comprensión a partir de la valoración que se hace del texto escrito -o expuesto oralmente- no es una función matemática, sino tan sólo probabilística. Posiblemente el juicio del evaluador sobre el texto generado por el lector sobre lo leído puede ser una apreciación concurrente con la comprensión producida. Esta dimensión probabilística es la que aparece expresada a través del coeficiente de correlación: correlación entre comprensión y expresión escrita, correlación entre expresión escrita e interpretación del evaluador. La superposición de correlaciones supone una reducción del ámbito de determinación.

Esta podría ser la limitación de mayor peso que cabría señalar en los procedimientos de evaluación de la comprensión a partir de la elaboración de texto por parte de quien se supone que comprendió el texto inicial.

En cuanto a *los criterios para evaluar las redacciones*, la fiabilidad reposará sobre un modelo de análisis y observación que haga posible una valoración que tienda a ser constante. Y esta constancia habrá de apoyarse en la posibilidad de utilización de un esquema de observación que garantice la reiteración de los resultados cuando se efectúen distintos análisis de un mismo texto por parte de observadores distintos. La característica básica de este modelo de análisis habría de ser la univocidad para la interpretación de los elementos observables de la redacción. Un elemento más para conseguir una mayor objetividad sería la utilización de un instrumento que permitiera la triangulación entre observadores.

A efectos de valorar la comprensión, la descripción obtenida como consecuencia de la redacción elaborada por el lector deberá coincidir dentro de ciertos límites con la estructura general del texto que se leyó. Los tres eslabones de la cadena habrán de transitarse ahora al revés. El evaluador deberá formalizar el escrito que elaboró el lector como señal de que comprendió el texto. Y esa formalización debería ser contrastable y aceptable por parte de otro juez, lo que sería índice de la objetividad de la evaluación.

Si se ha leído una descripción de un fenómeno en el cual el apoyo en lo temporal es básico -un cuento infantil, pongamos por caso- la redacción que elabore el lector habrá de reflejar la presencia de ese esquema temporal para poner de manifiesto que su comprensión ha sido adecuada. La posible ruptura del mencionado esquema en la redacción posterior a la lectura -sustituyendo el eje temporal, por ejemplo, por la dimensión espacial, de descripción de elementos- puede poner de manifiesto una insuficiente comprensión.

Los modelos de análisis de textos son muy variados. Tan sólo se recogen aquí algunos que parecen especialmente interesantes. Una aproximación inicial, que puede servir como base para otros procedimientos, es la que realiza Longacre (1983): "la orientación del texto hacia el agente y la sucesión de los acontecimientos temporales". La combinatoria posible a la que dan lugar estos dos ejes propicia la presentación de cuatro tipos definidos en función de la carga en cada uno de los ejes.

Un texto narrativo, cuyo ejemplo más claro es el clásico cuento infantil, de base esencialmente diacrónica, se caracteriza por una alta orientación al agente ("protagonista"), que se expresa por la utilización de la primera o tercera persona y un ajuste esencialmente temporal.

Una segunda categoría de textos es expositiva. La exposición de una serie de argumentos a favor o en contra de una determinada decisión, la crítica de una novela o el análisis de un cuadro constituyen formas de un modelo expositivo. Un texto expositivo tiene como rasgo dominante la ausencia de orientación hacia el agente, puesto que en el texto es innecesaria la referencia personal. La orientación básica es hacia el contenido de la comunicación y la ligazón entre los elementos del texto no se efectúa por enlace temporal, sino sobre todo como expresión de una secuencia de tipo lógico.

Un tercer tipo es el texto procedimental. No está orientado al agente, sino a quien recibe el mensaje. El enlace temporal tiene importancia notable, si bien se proyecta hacia el futuro, marcando aquello que será necesario realizar. Su modelo más evidente podría venir dado por la descripción del manejo de un electrodoméstico.

Un cuarto tipo es el texto conceptual, identificado porque en él hay una orientación hacia el paciente, en lugar de haberla hacia el agente, y porque hay también una ausencia de proceso temporal.

Cuando se proporciona un texto al lector para evaluar su comprensión, ese texto puede ser localizado en uno de estos cuatro tipos. Y la redacción que realice el lector deberá coincidir en su tipología con el original.

Meyer (1985) presenta una tipología de análisis orientada a la "descomposición" del texto en segmentos, que está constituida por un total de cinco categorías: colección, causación, respuesta, comparación y descripción. Sánchez de Miguel (1989) ha utilizado esta técnica con resultados positivos. Con otra finalidad original, pero fácilmente integrable en estos modelos de análisis, se puede mencionar el de Rodríguez Diéguez, Escudero y Bolívar (1978).

3.3.1.8. Algunos problemas de los cuestionarios y de las medidas de producto.

Las medidas de producto que generalmente componen los tests estandarizados tradicionalmente aplicados para la evaluación de la comprensión lectora, presentan los siguientes problemas:

El primero hace referencia al muestreo y a la posibilidad de uso generalizado de los items utilizados en dichas pruebas. No parece adecuado que sea el azar el que determine los textos que se vayan a emplear para evaluar la comprensión lectora de los sujetos ni que intervenga tampoco en la selección de los items que se vayan a utilizar (Anderson, Wardrop, Hiveley, Muller, Anderson, Hastings y Frederich, 1978). Para la generación de los items parece que se requiere un método sistemático que aún no se posee. Hay autores, como Johnston (1983), que han hecho sugerencias en esta línea basadas en los estudios sobre la estructura del texto (Van Dijk, 1977; Brown y Day, 1980) que podrían permitir elaborar algún procedimiento racional para la generación e interpretación de items específicos en el que el azar no interviniera.

En el caso de la lectura no es válido el azar para la selección de textos, ya que lo que interesa averiguar es el grado de inferencia y de relación que lleva a cabo el sujeto entre la información que de hecho ya posee y la que le proporciona el texto. En este sentido, Johnston (1983) asegura que sería necesario poseer algún tipo de medida del conocimiento o experiencia previa que el sujeto posee antes de leer el texto. Sugiere que el empleo deliberado de los llamados "passage independent", items que tantas polémicas han suscitado (Farr y Tuinman, 1974), podría servir a este propósito (Johnston y Pearson, 1988; Anderson y Freebody, 1979).

En lo que respecta a los cuestionarios de comprensión, no existen reglas para generar las preguntas que deben incluir. Tampoco los intentos de generar reglas para textos concretos han tenido, por ahora, excesivo éxito (Bermouth, 1970). Actualmente, algunos autores han intentado desarrollar sistemas que permiten clasificar dichas preguntas mediante el análisis proposicional del texto y el posterior análisis de las fuentes de información requeridas para contestar a dichas preguntas (Lucas y McConkie, 1930). Intentos similares han sido llevados a cabo por Pearson y Johnston (1978) y

Raphael, Winograd y Pearson (1983-84). No obstante, pese al indudable valor de dichos intentos, es posible que este tipo de análisis basado en los cuestionarios de comprensión sólo sea válido en aquellos casos en que el lector dispone del texto a la hora de responder a las preguntas.

Tampoco existe un sistema claro para la generación de las alternativas de respuesta a dichas preguntas. En el caso de los tests de elección múltiple, Johnston (1983) sugiere que, a la hora de abordar los problemas que presentan los cuestionarios, se podrían tener en cuenta ciertas dimensiones para clasificar las preguntas y las posibles respuestas. Una primera dimensión hace referencia a la fuente de información requerida: información textual, conocimiento previo, o ambos, y su posible localización en el texto, especialmente en términos de macroestructura. Una segunda dimensión hace referencia al análisis de las demandas cognitivas que dichas preguntas imponen al lector. También sugiere que estos sistemas de clasificación basados en las dimensiones antes señaladas deben especificar la relación entre ellos y los diversos propósitos con los que el lector aborda la lectura.

Por otra parte, *los tests estandarizados de lectura parecen haberse preocupado más por el problema de la fiabilidad que por el de la validez.* Johnston (1983) sugiere un cambio de perspectiva a través del uso de textos que impliquen tareas naturales y de una mayor atención a la naturaleza misma del texto y a las relaciones existentes entre el texto y el lector.

Finalmente, a la hora de aplicar e interpretar los cuestionarios, *debe tenerse en cuenta que las demandas cognitivas que esta tarea supone para el sujeto son muy diferentes* dependiendo de que se permita o no al lector acudir de nuevo al texto para responder a las preguntas. Cuando el texto no está presente, las demandas sobre la memoria a largo plazo son mucho mayores. Asimismo, las exigencias en cuanto a las capacidades de recuperación y organización de la información se ven incrementadas en este caso. Por el contrario, cuando el texto está presente, el peso de la tarea se centra en saber localizar la información requerida en el texto, es decir, en estrategias de búsqueda y razonamiento.

3.3.2. Medidas de proceso

3.3.2.1. El procedimiento cloze

Una de las técnicas procesuales utilizadas en la evaluación de la comprensión lectora es el procedimiento "cloze" (Taylor, 1953, 1957; Davies y Vicent, 1977; Cambourne, 1977; Bormouth, 1968; Legenza y Elijah, 1979), que se introdujo en el campo de la educación con el método desarrollado por Taylor en la universidad de Illinois en 1953. El término "cloze" proviene del "principio del cierre" de la psicología de la Gestalt y se refiere a la tendencia de los sujetos "a completar un patrón familiar no lo bastante acabado, a ver un círculo roto como uno entero cerrando mentalmente el hueco" (Taylor, 1953, p. 415).

Taylor introdujo el procedimiento "cloze" en la evaluación de la comprensión lectora como una técnica para determinar el nivel de legibilidad de los materiales. La técnica consiste básicamente en omitir algunos elementos del texto (grupos de letras, de palabras o frases) con el fin de que los lectores suplan dichos elementos omitidos. Este autor afirma que cuando se emplea el "cloze" se prueban los siguientes elementos: *el conocimiento previo del lector sobre el tema, las oraciones y combinaciones de palabras ambiguas, las oraciones confusas y embarazosas y los pronombres sin antecedentes definidos.*

Aunque no existe un procedimiento universalmente aceptado para la construcción de dichos tests cloze (Jongnma, 1980), generalmente se construyen siguiendo las siguientes reglas: Se selecciona un texto de unas 250 palabras aproximadamente que el lector no debe haber leído previamente. La primera oración de dicho texto suele dejarse intacta con el fin de proporcionar al sujeto contexto suficiente acerca del contenido de dicho texto. Posteriormente se omite una palabra de cada n palabras -el omitir una de cada cinco suele ser lo más común- y se pide al sujeto que prediga las palabras omitidas basándose en el contexto. La puntuación de la prueba suele obtenerse contando el número de reemplazamientos correctos, considerando como correctos bien únicamente aquellos reemplazamientos idénticos a los omitidos en el texto original (Bormouth, 1968) o bien, tal y como se viene imponiendo

en la actualidad, en función de la aceptabilidad sintáctica y semántica de las repuestas.

A partir del método original, se han elaborado multitud de variantes. Guthrie (1974) utiliza una variación llamada "maze", que consiste en ofrecer tres palabras alternativas, de las que sólo una es correcta, en lugar del espacio en blanco. Neville y Pugh (1976) no aportan al sujeto el contexto total de la frase, en una variante de "cloze" que llaman "cloze restringido". Aulls y McLean (1978) y Latour (1980) emplean un "cloze progresivo" en el que sólo se omiten palabras del cuarto final de la parte inicial, media y final de un texto de unas mil palabras. Hoffman (1979) utiliza un "cloze acumulativo" para medir el uso del contexto, para ello sustituye las palabras siempre por la misma palabra sin sentido. Bissell (1982) usa un "cloze de elección forzada". Marandos (1982) utiliza un "cloze de múltiples palabras" en el que omite varias palabras por espacio. Shearer (1982) compara un "cloze" normal con un "cloze fonético", en el que se ofrece al lector el primer fonema de la palabra.

El "cloze" es una técnica ampliamente usada para estimar la comprensión de textos, Para ello, bien se construye el "cloze" sobre el texto objeto de lectura y se valoran las sustituciones realizadas en una única lectura, bien se aplica el "cloze" después de que el sujeto haya leído un texto completo. Suele estimarse la comprensión en función de las respuestas correctas y semántica y sintácticamente aceptables.

Varios autores han confirmado la validez del "cloze". Con él se obtiene una puntuación de comprensión basada en las palabras sustituidas en una lectura única. Ya en 1957, Jenkinson llevó a cabo un estudio en el que administró tests "cloze" a estudiantes para medir *la comprensión de tres tipos de textos literarios* y encontró una correlación de .73 en relación con el *Cooperative Reading Tests* (Jenkinson 1957). Bormuth (1969) estudió la validez del "cloze" *como medida de la comprensión*. Rankin y Culhane (1969) *compararon las puntuaciones del "cloze" con las puntuaciones de comprensión de un test de elección múltiple* y concluyeron que el "cloze" no es un test preciso para evaluar la habilidad lectora. Weaver, Holmes y Reynolds (1970) *estudiaron la comprensión de la lectura silenciosa* a través de un "cloze" y encontraron efectos significativos según la dificultad del texto.

Guthrie (1974) emplea una modificación del "cloze" llamada "maze" y esboza los procedimientos para usarla como técnica de control de la comprensión lectora en clase. Bormuth (1975) *compara el nivel de ejecución en un "cloze" en el que además ofrece unas puntuaciones criterio que indican los niveles óptimos de información obtenidos por lectores de 3º y 2º grado con otras puntuaciones de comprensión*. Lipset (1976) encuentra que la comprensión y las puntuaciones en el "cloze" están más relacionadas que las puntuaciones de éste y del "retelling". Smith y Zinc (1977) comparan el "cloze" con un test de comprensión y encuentran una relación positiva alta entre ambos, confirmando que el "cloze" mide comprensión, y afirman que es un buen instrumento para medir la comprensión.

Griffin (1978) *utiliza un "cloze" enfatizando una base lingüística mediante preguntas de elección múltiple*; arguye que hay suficiente información redundante en el lenguaje escrito y que ésta da lugar a que, si se omite una palabra en el texto, puede reemplazarse por más de una palabra que tome su lugar. Page y Vacca (1979) critican el procedimiento de preguntas en favor del "cloze" como un índice manifiesto de la comprensión lectora; califican las preguntas como "indicadores del producto" que prueban la ejecución post-lectura y, por tanto, se confunde la comprensión con los efectos de la memoria. Por el contrario consideran el "cloze" como un "indicador del proceso" de la comprensión, ya que las respuestas se elicitán durante la lectura silenciosa inicial y aportan "insights" posteriores del proceso de comprensión.

Otros autores emplean el "cloze" después de que el sujeto ya ha leído un texto completo. Esta variedad fue introducida por Page en 1975 con el nombre de "*postreading cloze*". Page (1975, 1976, 1977, 1979) compara el "post-cloze" con el "cloze" convencional en aspectos tales como la comprensión derivada de la lectura oral, la calidad de los errores y la puntuación obtenida. Encuentra que las puntuaciones del post-cloze predicen la ejecución en un "cloze" convencional, que el "post-cloze" correlaciona positiva y significativamente con las puntuaciones de comprensión en otras pruebas. Concluye que el "cloze" es un instrumento válido para medir la comprensión lectora, pero niega su validez para fines diagnósticos.

Ganier (1976) también intenta validar el "post-cloze" como medida de comprensión. Glenn (1976) afirma que hay grandes variaciones en las puntuaciones individuales de las puntuaciones "post-cloze". Belloni y Jongsma

(1978) emplean el "post-cloze" como medida de comprensión. Carey (1978, 1979) afirma que hay validez correlacional del "post-cloze" como índice de comprensión porque encuentra relaciones entre los errores del sujeto en otras pruebas y los que comete en el "cloze".

En general los tests "cloze" presentan un gran número de ventajas. Se trata de procedimientos rápidos y relativamente fáciles de construir, al menos en su forma estándar: omitir una de cada n palabras. Presentan generalmente altos coeficientes de correlación con los cuestionarios de elección múltiple y con las medidas de la comprensión derivadas de la lectura oral. Además, permiten mejorar un gran número de aptitudes y unidades lingüísticas sin necesidad de recurrir a preguntas externas al texto como se venía haciendo tradicionalmente (Fowler y Kroll, 1979). Fundamentalmente se trata de una evaluación realizada con una percepción más global del texto, lo que está más de acuerdo con los enfoques teóricos actuales en el campo de la lectura (Rumelhart, 1977; Freedle, 1977) y permite al evaluador observar la estrategia seguida por el sujeto para llegar a la respuesta, proporcionando información relevante para programar la instrucción (Cambourne, 1977; Aulls y MacLean, 1980).

Pese a estas indudables ventajas, *los tests "cloze" presentan algunos problemas* que es necesario considerar. Por ejemplo, algunos autores señalan que la capacidad de predecir respuestas "cloze" depende de factores como el contenido del texto y el estilo literario del mismo, lo que puede representar un problema cuando sólo se admiten como aciertos aquellas respuestas idénticas al original. Por otra parte, otros investigadores señalan también que la ejecución en el "cloze" depende más de la competencia lingüística del lector que de la comprensión del texto (Carroll, 1972). Page (1976) se reafirma en que la tarea del cloze no puede considerarse como una situación natural de lectura, ya que los sujetos se enfrentan con textos mutilados que, habitualmente, no encuentran en la vida diaria. Por otra parte, se recomienda utilizar métodos más sistemáticos de omisión de palabras como la omisión de categorías específicas de palabras en contextos específicos, lo que proporcionaría información más útil desde el punto de vista diagnóstico que si se emplea un formato estandarizado.

3.3.2.2. Análisis de errores en la lectura oral: Miscue analysis

El uso de la lectura oral como técnica de evaluación de la lectura viene de muy antiguo. Probablemente, el primer intento de utilizar la lectura oral como técnica de evaluación se puede encontrar en los *Standard Reading Paragraphs* (Gray, 1915), consistentes en una serie de párrafos en orden de dificultad creciente que el lector debía leer en voz alta mientras el evaluador registraba los errores cometidos: mala pronunciación, omisiones, adiciones, repeticiones,... Dichas pruebas incluían normas con las que comparar la ejecución de los sujetos.

No obstante, debido al énfasis que se pone en la lectura silenciosa, los trabajos sobre lectura oral no reciben mucha atención hasta los años treinta en que resurgen distintos intentos de descripción y clasificación de errores (Payne, 1930; Monroe, 1932; Duffy y Durrell, 1935; Daw, 1938; Madden y Pratt, 1941; Bennett, 1942). Posteriormente diversos autores desarrollan nuevas técnicas para el uso diagnóstico del análisis de los errores: Gates y McKillop (1927, 1962); Durrell (1953); Gilmore y Gilmore (1951); Spache (1963, 1972). En castellano existen la prueba de García Hoz *Prueba de Lectura Oral* y el subtest de lectura del *TALE* (Cervera y Toro, 1980).

En general, estas pruebas analizan los errores cometidos en la lectura oral, junto con otros comportamientos, con la finalidad de descubrir la etiología de los problemas de la lectura y formular posibles técnicas de reeducación e instrucción. No obstante, la mayoría de los tests de este tipo son inadecuados de acuerdo con un gran número de criterios, tanto psicométricos como teóricos, porque no tienen una base, ni psicométrica ni teórica, adecuada para clasificar los errores o para puntuar los resultados (Eller y Attea, 1960; Buros, 1975; Schell, 1982). Por otra parte, todas estas técnicas se basan en concepciones teóricas superadas hoy en día de la lectura oral. En primer lugar, se basan en el análisis de los errores en palabras aisladas, ignorando el texto lingüístico en el que el error tiene lugar (Weber, 1970), lo que hoy en día no parece tener justificación teórica (Goodman, 1965; Allington, 1979; Kreiger, 1981). Por otra parte, desde esta perspectiva, todos los errores son considerados como signos de un aprendizaje imperfecto por lo que la evaluación se centra en el diagnóstico de las dificultades lectoras (Madden y Pratt, 1941; Monroe, 1932; McCullough et.al. 1946). Por tanto, las respuestas inexactas se consideran como signos de inexactitudes perceptivas o como evidencia de un

vocabulario visual escaso, más que como respuestas basadas en las expectativas generadas por el sujeto a partir de sus conocimientos sobre las limitaciones impuestas por la estructura gramatical, lo que ha sido ampliamente criticado por autores como Goodman (1970) y Weber (1970), que señalan que dichos procedimientos enfatizan únicamente aspectos cuantitativos y no cualitativos al evaluar la lectura.

El empleo del análisis de los errores en la lectura oral como instrumento de diagnóstico de la comprensión lectora experimenta un cambio radical a partir de Goodman (1965, 1967, 1969, 1973), que estudia la lectura oral investigando las fuentes de información y las estrategias empleadas por los sujetos en la lectura. Desde esta perspectiva, *los errores son considerados, no ya como unidades aisladas, sino como elementos estructurales gramaticales relacionados jerárquicamente para dar lugar a textos*. Dichos errores se consideran no como algo negativo sino como signos que proporcionan "insights" sobre el proceso lector. Se afirma que, mientras que las respuestas correctas o esperadas no proporcionan información de la forma en que fueron adquiridas, las respuestas incorrectas y el análisis de la forma en que se derivan del texto original revelan los procesos y estrategias utilizados por los sujetos en su adquisición (Goodman y Goodman, 1977).

Desde este enfoque, el lector es considerado como un sujeto que hace un uso racional de los sistemas de claves. Es decir, se considera que, en su intento de comprender el texto, el lector debe hacer uso de los sistemas de claves sintáctico, semántico y grafofónico. La comprensión lectora es considerada, en consecuencia, como el uso sistemático de estos tres sistemas de claves para la reconstrucción del significado pretendido por el autor del texto.

Este nuevo enfoque ha dado lugar a una variedad de procedimientos conocidos como Técnicas de Miscue Analysis para evaluar la lectura oral.

Por "miscue analysis" se entiende una variedad de procedimientos que intentan averiguar las estrategias de procesamiento de la información escrita mediante el análisis de los errores cometidos en la lectura oral. Goodman (1965) elaboró una taxonomía inicial para evaluar la lectura y analizar las "miscues" -desviaciones o errores del texto original- en la lectura debidos a la ausencia de interpretaciones de las claves que proporciona el texto o a su

interpretación incorrecta. Esta taxonomía que fue revisada por el propio Goodman (1969) ha dado origen a una serie de procedimientos informales de evaluación de la lectura.

El más conocido y usual de estos procedimientos es el *Reading Miscue Inventory*, también conocido por el RMI, que fue desarrollado por Goodman y Burke (1972). Esta técnica consiste en proporcionar al sujeto evaluado un texto de dificultad algo superior a la correspondiente a su nivel lector, de forma que cometa un número suficiente de errores para el análisis. La lectura debe hacerse oralmente y se transcriben los errores o "miscues" cometidos. Se considera como error cualquier desviación entre el texto original y la lectura oral del sujeto. *Cada uno de estos errores se analiza cualitativamente* de acuerdo con una taxonomía en la que se considera su grado de similitud gráfica y fónica con el texto, la aceptabilidad sintáctica y semántica del error, si implica o no un cambio de significado para el texto restante, así como si ha sido corregido o no y si dicha corrección se ha realizado con éxito. Estas categorías cualitativas se comparan con patrones de comprensión y que permiten obtener para cada sujeto unas puntuaciones en comprensión en forma de porcentajes. En consecuencia, el RMI proporciona una medida procesual de la comprensión lectora que se obtiene a través del análisis cualitativo de los errores cometidos durante la lectura. Incluye, además, una medida de producto de la comprensión lectora obtenida mediante un "retelling" (reproducir, volver a leer) realizado una vez finalizada la misma.

El supuesto fundamental en el que se basa este método es el de que la lectura es un proceso psicolingüístico que se define como "*un proceso activo de reconstrucción del significado del lenguaje representado por medio de signos gráficos*" (Smith, Meredith y Goodman, 1970). Este supuesto fundamental se desarrolla en cuatro supuestos parciales (Goodman y Burke, 1972):

1. Los lectores aportan el sistema del lenguaje oral al proceso de lectura. El niño comienza a predecir el lenguaje escrito a partir de sus conocimientos y experiencias en el lenguaje oral.

2. Los lectores aportan la suma total de sus experiencias pasadas al proceso lector. El lenguaje escrito será más predecible cuanto más similares sean a las experiencias del autor y las del lector sean más similares.

3. Los textos y materiales de lectura representan los patrones del lenguaje y las experiencias pasadas de su autor.

4. La lectura es un proceso lingüístico activo que implica la interacción entre el lector y el texto. La lectura no es un proceso totalmente preciso, los lectores no se centran tanto en la percepción precisa de los elementos gráficos aislados sino en un muestreo, en el que predicen y anticipan la información. El lector dispone de tres tipos de claves lingüísticas: grafofónicas, sintácticas y semánticas. En este sentido los lectores eficaces no son los que cometen menos errores sino los que obtienen mayor cantidad de información del texto utilizando mínimamente los tres sistemas claves.

El procedimiento básico empleado en el RMI es el siguiente:

1. Se selecciona el texto con un significado coherente.
2. Se mecanografía el texto, numerando cada línea de forma que coincida con el original. Esta copia se utiliza como hoja de transcripción.
3. Se informa al lector de que no recibirá ayuda y de que después de leer deberá hacer un resumen oral de lo leído. Tanto la lectura como el resumen oral -"retelling"- se graban. Mientras el sujeto está leyendo, el evaluador anota en la copia los "miscues" cometidos.
4. Leído el texto, el lector realiza un resumen de la historia y posteriormente se le hacen algunas preguntas sobre el tema de la misma.
5. Una vez terminada la sesión, el evaluador escucha la grabación de la lectura para completar y comprobar la transcripción. Posteriormente analiza el "retelling".
6. Se codifican los "miscues" de acuerdo con las siguientes categorías: errores de dialecto, similitud gráfica, similitud fonética, entonación, función gramatical, corrección, aceptabilidad gramatical, aceptabilidad semántica y cambio de significado.
7. Se obtiene un perfil de la ejecución lectora del sujeto, en el que se refleja la información de diversos índices relativos a la pérdida de comprensión,

similaridad gráfica, sintáctica y semántica de los "miscues" respecto del texto original (Burke, 1976a).

En definitiva, este procedimiento está diseñado para estudiar y evaluar el proceso de lectura oral y el nivel de control que posee el sujeto sobre la lectura (Goodman, 1976a; Goodman y Burke, 1982).

3.3.2.3. The Altercue Comprehension Technique

Este es un procedimiento basado también en el "miscue analysis" y, en esencia, es una modificación del RMI. Fue propuesto por Page (1982) como resultado de una larga serie de trabajos desarrollados fundamentalmente por él mismo (1972, 1973, 1975, 1976, 1977, 1978a, 1978b, 1979, 1980); Carey (1978); Sadoski (1980a, 1980b, 1981); Page y Carey (1982); Page y Sadoski, 1962); Sadoski, Page y Carey (1981). Es un método destinado a describir la relación entre ejecución en lectura oral y en comprensión lectora. Un "entropicue" es un "altercue" que no está relacionado con la comprensión lectora. El índice de comprensión se denomina "Altercue 15 Index" y es una puntuación derivada de la ejecución en lectura oral que indica cómo procesó el lector el lenguaje escrito en relación con la comprensión.

El procedimiento utilizado sigue los siguientes pasos:

1. Recogida de datos. Se graba la lectura oral del sujeto de un texto de nivel de dificultad adecuado cuya extensión sea de 250 palabras.

2. Análisis o identificación de los "Altercues". Se transcriben las sustituciones, inserciones y omisiones y se clasifican en una matriz. Se obtienen las proporciones de "supercues", "pseudocues" y "entropicues" y se calcula el "Altercue 15 Index"

3. Finalmente se interpreta la información obtenida.

Page (1982) afirma que el "Altercue 15 Index" constituye un paso importante en la mejora de los métodos disponibles para valorar el nivel de comprensión que un sujeto tiene en función de los errores que comete durante el proceso de lectura oral.

En los últimos años se han desarrollado algunos procedimientos que combinan y comparan las técnicas de "Miscue Analysis" y de "cloze", como consecuencia de las críticas hechas al Miscue Analysis por haberse ocupado exclusivamente de la lectura oral, como es el *QUASOF* o "*Qualitative Analysis of Oral and Silenc Reading*" (Aulls y MacLean, 1980).

En general, estos procedimientos de "Miscue Analysis" han tenido una gran influencia en el campo de la evaluación de la comprensión lectora y numerosos autores de materiales y procedimientos diagnósticos han incluido al menos aspectos parciales de los mismos en sus procedimientos (Harris y Sipay, 1975; Rupley y Blair, 1979; Spache, 1977). No obstante, debe tenerse en cuenta que, probablemente debido al gran costo de tiempo que supone un análisis tan detallado de los errores en la lectura oral como propone Goodman, el propio Goodman sugiere que su taxonomía no se emplee como si fuera un test sino más bien como un instrumento diagnóstico que proporciona un perfil general de los puntos fuertes y débiles de la lectura del sujeto, así como un instrumento de investigación de algunos aspectos relevantes del proceso lector.

3.3.2.4. Análisis de los movimientos oculares

Esta técnica viene utilizándose cada vez con mayor frecuencia como medida procesual que permite inferir las estrategias que los sujetos utilizan durante la lectura (McConkie et al., 1979; Carpenter y Just, 1981).

El procedimiento consiste en registrar los movimientos de los ojos a medida que avanzan por el texto, la localización y la duración de las fijaciones oculares. La velocidad y aceleración de los movimientos oculares y la frecuencia y las características de las regresiones o miradas atrás son algunos de los datos más importantes para registrar. Esta información, en combinación con un análisis detallado de las características del texto, permite inferir algunos de los procesos cognitivos subyacentes, así como las estrategias de lectura utilizadas por los sujetos con distinto nivel de habilidad en determinadas situaciones (Anderson, 1937; Levin y Cohn, 1968; Ryan, 1981).

El principal problema de esta técnica estriba en que el equipo necesario para su aplicación resulta caro y, generalmente, se encuentra exclusivamente en los laboratorios de investigación.

3.3.2.5. Tareas duales (Dual-Task studies).

Los ordenadores han sido utilizados para indicar si los sujetos están prestando una mayor o menor atención al texto o si están invirtiendo mayor o menor esfuerzo en determinados segmentos del mismo en comparación con otros. El método consiste en hacer que los sujetos lean textos de características claramente especificadas, presentados frase a frase en una pantalla. En determinados puntos específicos del texto se hace sonar un tono al que el sujeto debe responder presionando un botón. Las latencias en la presión del botón se relacionan con la carga de procesamiento que estaba teniendo lugar en ese momento (Reynolds, Stanford y Anderson, 1973). Este método permite obtener información, por ejemplo, de si el sujeto atiende a las características estructurales del texto.

Asimismo, pueden utilizarse ordenadores para obtener otro tipo de información, por ejemplo, sobre los procedimientos de autoexposición para examinar aspectos tales como las regresiones del sujeto ante determinadas dificultades del texto o el empleo de textos alterados en los que deliberadamente se han introducido errores (Baker y Anderson, 1982).

3.3.2.6. Otras medidas procesuales

Otras medidas procesuales empleadas con carácter más experimental que diagnóstico son el intervalo ojo-voz, "Eye-Voice Span" (EVS), (Buswell, 1929) o el análisis de tiempos de lectura.

3.3.3. Medidas metacognitivas

3.3.3.1. Autocorrecciones

El estudio de las autocorrecciones puede proporcionar información acerca de las estrategias metacognitivas que está empleando el sujeto durante la lectura. Los estudios realizados dentro del campo del "miscue analysis" se han ocupado ampliamente de este tema (Clay, 1968, 1973; Weber, 1970 a y b; Kavale y Schreiner, 1979). Estos estudios permiten observar cómo los sujetos controlan o "monitorizan" su propia comprensión y permiten, asimismo, inferir el uso de los distintos sistemas de claves (Artola, 1983).

No obstante, este tipo de medida presenta el problema de que las autocorrecciones no se producen con mucha frecuencia y, en segundo lugar, aunque muchas veces los sujetos rectifican y corrigen sus errores mientras leen, no lo hacen siempre de forma abierta u observable. Pese a estas dificultades, el estudio de las autocorrecciones puede constituir una fuente importante de información para el estudio de la metacognición durante la comprensión lectora.

3.3.3.2. Análisis de protocolos

Este tipo de tarea requiere que el sujeto no solo lea en voz alta sino que también procese o piense en voz alta (Strang y Rogers, 1965; Smith, 1967; Olhovsky, 1976, 1977 y 1978; Ngandu, 1977; Navale y Schreiner, 1979; Olson, Duffy y Mack, 1978; Collins et. al, 1980). Se espera, por tanto, que el lector relate de forma relativamente precisa lo que ocurre en su mente mientras está leyendo. Esta técnica puede ofrecer información útil también sobre el proceso de comprensión. Por ejemplo, puede indicar cómo y cuándo un individuo utiliza determinado tipo de información y cómo su modelo se va modificando a medida que avanza en el texto.

A menudo se ha puesto en duda la validez ecológica de este procedimiento. Ericson y Simon (1981) analizan la validez de este tipo de datos e indican que, siempre y cuando los informes verbales se refieran a la

información almacenada en la memoria a corto plazo, los datos son bastante válidos.

También debe tenerse en cuenta que cuanto menor es la edad de los sujetos, menor será la capacidad para realizar este tipo de tareas. De hecho, parece que se requiere una cantidad considerable de entrenamiento para que los sujetos puedan utilizar adecuadamente dicha técnica.

3.3.3.3. Detección de errores

En este tipo de tareas se pide a los sujetos que actúen como críticos, que evalúen instrucciones incompletas o textos defectuosos y que indiquen en qué sentido las instrucciones y los textos son defectuosos y cómo podrían mejorarse (Asakson y Miller, 1976 y 1978; Markman, 1979; Baker, 1979a; Baker y Anderson, 1982; Grabe y Mann, 1984).

La tarea requiere que el sujeto comprenda lo que lee y vea y comente los posibles defectos que contiene.

El principal problema de esta técnica estriba en que, cuando el sujeto no es capaz de decir dónde se encuentra el error, no se puede afirmar con seguridad que no lo haya detectado, sino que es posible que el sujeto lo haya detectado pero lo atribuya a su propio error o simplemente no sepa indicarlo (Winograd y Johnston, 1980).

Pese a esta dificultad, puede resultar un procedimiento útil, especialmente en aquellos casos en que exista un buen "rapport" entre el examinando y el examinador. Por otra parte, debe indicarse que este procedimiento es bastante útil cuando el material utilizado son instrucciones, pero no cuando se trata de diálogos u otro tipo de textos. La eficacia de este procedimiento puede verse incrementada considerablemente si se utiliza en combinación con otras medidas tomadas durante el proceso de lectura como, por ejemplo, los movimientos oculares.

3.3.3.4. Escalas de confianza (Confidence rating)

Recientemente se han desarrollado distintas variantes de esta técnica. El procedimiento consiste básicamente en pedir a los sujetos que indiquen la probabilidad o la seguridad que tienen de que sus respuestas a los cuestionarios sean correctas, o bien la probabilidad de que las distintas respuestas alternativas en un cuestionario de elección múltiple sean correctas (Forrest y Waller, 1979). Se considera que esta técnica permite evaluar el grado en que los sujetos conocen aquello a lo que responden correctamente (Anderson, 1980) y ayuda a reducir la posibilidad de que el acierto se deba al azar. También mediante esta técnica se puede conseguir que los sujetos procesen todas las alternativas de respuesta con mayor profundidad.

No obstante, debe tenerse en cuenta que, cuanto menor es la edad de los sujetos mayor es la tendencia a contestar afirmativamente a estas escalas, independientemente de la verdad de dichas afirmaciones (Brown y Lawton, 1977). Otra limitación de esta técnica se refiere a que evalúa la capacidad de la persona para juzgar la corrección de una respuesta dada, una vez finalizada la lectura, en lugar de evaluar la sensación de estar o no comprendiendo durante la lectura.

3.3.3.5. Otras medidas metacognitivas

Se han empleado otras medidas, aunque menos conocidas, para intentar evaluar las destrezas metacognitivas.

Así, por ejemplo, Collins et. al. (1977) piden a los sujetos que subrayen las palabras o frases claves de un texto para así evaluar su capacidad para seleccionar las ideas principales. Brown y Smiley (1977) piden a los sujetos que puntúen las ideas del texto en función de su importancia; Brown y Day (1980) estudian la capacidad de los sujetos para resumir el texto. Algunos autores han utilizado la autoevaluación como medida metacognitiva (Collins et. al. 1977; Brown et al, 1980; Pflaum y Pascarella, 1980; Hahn, 1984; Baker, 1984).

CAPÍTULO IV. Factores que afectan a la comprensión lectora y a su medida

Como se ha observado, la evaluación de la comprensión lectora requiere analizar la ejecución del sujeto en algún tipo de tarea basada en la información proporcionada por un texto dado en un contexto determinado. En este sentido, Johnston (1983) señala que la ejecución del sujeto en dicha tarea depende de una serie de factores, entre los que destaca los siguientes: el contenido del texto, la estructura y el lenguaje; la adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el sujeto al que va destinado; y, finalmente, las características de la tarea empleada.

4.1. La lecturabilidad del texto

Antes de hablar de la lecturabilidad de un texto habrá que definir qué es un texto. Autores como Schmidt, S.J. (1978), Albadalejo Marlet, C. (1987), Dijk, Teun A van (1988) y Bermudez, E. (1995) han realizado diferentes estudios sobre el texto. Rodríguez Diéguez (1985) afirma que el concepto de texto se caracteriza por su elevada polisemia. Cada autor tiene su definición, aunque en todas ellas hay puntos fundamentales comunes. Según Halliday y Hasan (1976) es un pasaje de cualquier extensión que forma un todo unificado. Debe tener cohesión, lo que implica que cualquier interpretación de algún elemento del discurso es dependiente de otro, y no puede ser descodificado correctamente sin esta propiedad. El texto debe tener también coherencia, es decir, debe estar ordenado en redes de relaciones de significado o propiedades de coherencia.

Suele haber unanimidad en admitir que las notas fundamentales de un texto son cuatro: coherencia, cohesión, cierre e intencionalidad. Según de Deaugrande (1980), y recogido por Molina (1991), las notas fundamentales de un texto son:

1. *La cohesión*, que puede definirse como el conjunto de procedimientos mediante los cuales los elementos superficiales aparecen como ocurrencias progresivas de modo que su conexión secuencial pueda mantenerse y hacerse recuperable. Los procedimientos que este autor destaca para asegurar la cohesión de un texto son:

- La *recurrencia*, que se define como la repetición efectiva de expresiones que pueden tener referencias idénticas, diferentes o solapadas, con lo que la amplitud de los contenidos conceptuales que pueden verse activados a través de la utilización de este procedimiento resulta variable.

- La *claridad*, que se refiere a la extensión con que se asume que la entidad texto-mundo, es decir, el correlato cognitivo entre el conocimiento que se transmite y el que se activa a través del texto.

- La *co-referencia*, que consiste en la aplicación de diferentes expresiones superficiales a una misma entidad en un mundo textual. Aunque la correferencia puede utilizarse de diversas maneras (sinonimia, paráfrasis, etc.), las "proformas" son probablemente los mecanismos más frecuentemente utilizados. Estas proformas presentan ciertas diferencias en relación con sus expresiones correferenciales. En primer lugar, las "proformas" tienen un rango más amplio de aplicación potencial. En segundo lugar, están comparativamente vacías de contenido inherente. Habitualmente son más cortas y obedecen a ciertas restricciones en su ocurrencia, con lo que su comprensión no se representa como excesivamente problemática. Finalmente, las "proformas" necesitan una apariencia superficial distintiva de las demás.

- La *elipsis*, que es la omisión de expresiones superficiales cuyo contenido conceptual puede ser incorporado, extendido o modificado por medio de expresiones que resultan incompletas.

- La *conexión*, que agrupa los procedimientos que son utilizados para conectar secuencias superficiales correlativas de tal modo que se señalan relaciones entre bloques de conocimiento conceptual texto-mundo tales como, por ejemplo, la adición, la alternancia, el contraste o la causalidad.

2. La *coherencia*, que hace referencia al conjunto de reglas que todo texto debe respetar para que pueda alcanzar una significación compartida entre el emisor y el receptor. Lógicamente, estas reglas deben tener, como primer criterio, las de la gramática de la lengua; como segundo, la intencionali-

dad del emisor; y como tercero, las características cognitivas y afectivas de los posibles receptores.

Los dos primeros criterios pueden ser objetivables, pero no el tercero, lo que explica que el texto pueda ser interpretado de distintas maneras, a tenor del contexto en que se desenvuelva, tanto a nivel social como individual

Rodríguez Diéguez (1991) afirma que es necesario tener en cuenta la coherencia interna y la coherencia externa del texto. La primera hace referencia a la cohesión, es decir, a las relaciones significantes que existen dentro del texto, fundamentalmente semánticas, y que lo caracterizan como tal. En cambio, la segunda hace referencia a las condiciones de isotopía necesarias entre emisor y receptor, las cuales permiten que el texto pueda ser interpretado.

Este autor cita a Kummer (1977), quien plantea que la coherencia de un texto viene dada por la presencia de un sistema de interpretación denominado "matriz incluyente", cuyas características son que el texto supone o explicita un sistema referencial de valores y experiencias comunes con otros interlocutores, que implica un espacio común de percepción y que hace referencia al campo no verbal de actuación, es decir, a una serie de operaciones concomitantes con sus enunciados.

González Marqués (1991) resume en los siguientes términos los diferentes tipos de relaciones de coherencia que han sido identificados por los principales especialistas del tema:

- Coherencia: se trata del criterio más básico, ya que supone que los distintos enunciados en un texto se refieren a conceptos comunes

- Coherencia local: se refiere a una serie de relaciones semánticas, tanto de carácter intencional entre enunciados, como extensional entre enunciados sucesivos del discurso.

- Coherencia global: se pone de manifiesto a través de la organización de los diferentes referentes, conjuntos de predicados, etc. , y se concreta en cosas como la incidencia espacio-temporal de los personajes que participan en un mismo evento.

- Coherencia causal: se refiere a las relaciones que enlazan las acciones para constituir un plan y a las razones por las que se persigue un determinado objetivo.

- Coherencia de propiedad: se trata de relaciones descriptivas que relacionan proposiciones que contienen información acerca de la apariencia de un objeto o de una persona, de sus relaciones con otros o con sus propios componentes.

3. El *cierre*: Esta condición se refiere a la necesidad de que el texto tenga un sentido global, que algunos autores explican a través de las relaciones transfrásicas, mientras que en otros casos es explicado a través de las relaciones entre la macroestructura y las microestructuras, desde el punto de vista de las estructuras del texto, y de las macroreglas y microreglas, por el sujeto del texto.

4. La *intencionalidad*: En la medida en que exista mayor relación entre la convenciones propias del emisor y las del receptor, la comprensión del texto será mayor. Pero dado que estas convenciones están siempre mediatizadas por un sinnúmero de variables intermedias (experiencia previa, nivel evolutivo, situaciones, propósito del receptor, etc) no tiene nada de extraño que un mismo texto pueda recibir múltiples interpretaciones. Rodríguez Diéguez (1991) dice que la competencia textual, entendida como la capacidad de generar cierto tipo de coherencia y de atribuir sentido de cierre a un determinado texto, dato que se presupone en los participantes de un proceso textual, puede producir resultados distorsionantes como consecuencia de influjos diferenciales e individualizados.

A la hora de evaluar la comprensión lectora, no se puede ignorar que existen grandes diferencias en el comportamiento de los individuos ante un mismo texto y que, a su vez, la ejecución de un mismo individuo varía ampliamente en distintos tipos de textos.

A la hora de medir la comprensión lectora, López Rodríguez (1982) distingue entre una fórmula de lecturabilidad y una prueba tradicional de medición de la comprensión lectora. En primer lugar, se distinguen porque la primera permite conocer el grado de dificultad de un material sin recurrir para ello a grupos lectores, mientras que las pruebas tradicionales obligatoriamente han de contar con ellos. La lecturabilidad predice la dificultad, las pruebas tradicionales la miden.

Uno de los factores que afecta a los resultados de la comprensión es el nivel de dificultad del texto empleado en dicha evaluación, no sólo desde el punto de vista objetivo, sino en lo que respecta a la dificultad subjetiva que cada texto presenta para cada lector concreto (Leu, 1982; Artola, 1983).

La mayor parte de la investigación en torno a esta variable se ha centrado en el estudio del nivel de lecturabilidad del texto en términos de fórmulas, fijándose en criterios lingüísticos y psicolingüísticos e ignorando las razones de tipo psicológico que hacen que un texto resulte difícil (Johnston, 1983).

La valoración de la lecturabilidad, de la facilidad o dificultad de un texto escrito para ser comprendido por un lector, se calcula mediante una fórmula transcrita por medio de dos parámetros: (l/p) que es el promedio de letras por palabra y (p/f) que es el promedio de palabras por frase (Gutiérrez de Polini, 1972).

Las fórmulas de predicción de lecturabilidad constituyen uno de los medios clásicos de análisis de la eficacia comunicativa del lenguaje escrito. La importancia de la lecturabilidad como instrumento de medida de la dificultad de un texto tiene dos componentes de base: uno teórico y otro empírico.

Desde un punto de vista teórico, es necesario entender la lectura como un proceso interactivo entre el emisor y el receptor del mensaje. Habría, pues, que considerar la presencia de dos componentes que condicionan la comprensión del mensaje: las condiciones de producción y las condiciones de recepción. Las condiciones de recepción vienen dadas por las características del lector, ya mencionadas en este trabajo. Las condiciones de producción, cuando se pretende conseguir una comunicación eficaz, están íntimamente relacionadas con las fórmulas de predicción de la lecturabilidad del texto.

La constatación empírica, segunda de las líneas que se señalaban, viene dada por el hecho, cada vez más frecuente, de la aparición en el mercado de instrumentos informáticos para ayudar a los alumnos de los distintos niveles de enseñanza en las tareas de aprendizaje funcional del lenguaje, sobre todo por medio de la redacción. En este terreno cabe mencionar como ejemplo el programa "Tools for Writers" de Thury (1986), que permite determinar las palabras poco precisas o ambiguas que aparecen en

determina la amplitud del vocabulario utilizado por medio del cálculo de la tasa de redundancia, etc.

Otro instrumento es el "Grammatik Mac" de Reference Software International (1991), que incluye en el menú una valoración de lecturabilidad basada en la fórmula de Flesh (1948). Valora la lecturabilidad del texto escrito por el alumno y le informa de su evaluación de modo inmediato.

En cuanto a las fórmulas de lecturabilidad en castellano han estado ligadas, de forma habitual, a la enseñanza, sea con el objetivo de adaptar el material escrito -libros escolares sobre todo- para alcanzar una comunicación didáctica más eficaz, sea para estudiantes de español como segunda lengua. Tan sólo la fórmula de Patterson (1972) pretende un cierto sentido de generalidad, ya que intenta facilitar un instrumento de predicadores religiosos a fin de promocionar material escrito más fácil para los hispanohablantes.

Las fórmulas para el castellano se inician con Spaulding (1951, 1956), que propone la siguiente:

$$\text{Dificultad lectora} = 1.609 \text{ ASL} - 331.8 \text{ D} - 22$$

ASL es el promedio de longitud de la frase, D la densidad de vocabulario evaluada a través de las palabras ausentes de la "Density Word List" de Spaulding, basada a su vez en el recuento de vocabulario castellano realizado por Buchanan (1941).

Fernández Huerta en 1955, basándose en la fórmula de Flesch (1948), determina el coeficiente de facilidad de lectura de un texto a través de la fórmula:

$$\text{Lectorabilidad} = 206.84 - 0.60 \text{ P} - 1.02 \text{ F}$$

Siendo P el número de sílabas por cada cien palabras y F el número de frases por cada cien palabras.

Entre los trabajos posteriores sobre la lecturabilidad de los textos cabría citar los de Gutiérrez (1972), Patterson (1972), Thonis (1976), López Rodríguez (1976), García (1977), Gillian, Peña y Mountain (1980), Vari-Cartier (1981), Cradford (1984, 1989), Rabin (1988), Rodríguez Diéguez (1981, 1982, 1983,

1988, 1989), Moro (1991) Cabero (1991) y Rodríguez Diéguez, Moro y Cabero (1992)

Una fórmula de lecturabilidad, en sentido estricto, es una ecuación de regresión en la que las variables independientes son los componentes textuales que son considerados como objeto de análisis y la variable dependiente es la comprensión del texto para un determinado individuo o para un determinado grupo de edad. Por esta razón, es difícil encontrar una fórmula que no exija el uso de complejas operaciones matemáticas.

Otro problema importante para la utilización de las fórmulas de lecturabilidad es la selección del material que se va a analizar. Normalmente se selecciona en un libro una muestra que, según López Rodríguez (1982), puede ser de diez páginas si el libro tiene menos de 250 y de veinte en los que tienen hasta 500. De cada una de esas páginas se elige un fragmento de una extensión aproximada de 250 palabras, empezando al inicio de un párrafo y terminando en la extensión citada anteriormente, pero sin mutilar el sentido, por lo que es conveniente terminar en un punto.

A cada una de las muestras del texto se le aplica la fórmula de la lecturabilidad y, una vez conocidos los índices de lecturabilidad de las distintas muestras, se puede obtener un índice de dificultad global a través de un promedio de los obtenidos para las distintas muestras.

Rodríguez Diéguez señala que las variables que han utilizado en los diversos estudios de lecturabilidad de los textos les llevó a la utilización de un gran número de variables que actualmente, después de depurarlas, han fijado en doce:

Variable 1. Pronombres. Total de pronombres que aparecen en el texto en primera y segunda persona, partido por el número total de palabras del texto, multiplicado por mil.

Variable 2. Vocabulario. Se toma como referente el vocabulario usual de García Hoz (1953) con la siguiente fórmula: número total de palabras del texto menos palabras del diccionario, partido por el número total de palabras del texto, multiplicado por mil.

Variable 3. Desviación típica de la distribución de letras por palabra de cada uno de los textos.

Variable 4. Usualidad del vocabulario del texto, evaluada con referencia al vocabulario usual obtenido por Lorenzo Delgado (1981) a partir de una muestra de programas de televisión con la siguiente fórmula: número total de palabras del texto menos palabras del diccionario, partido por el número total de palabras del texto, multiplicado por mil.

Variable 5. Palabras por frase. Número total de palabras del texto, partido por el número total de frases, por mil.

Variable 6. Total de puntos. Número total de puntos del texto, partido por el número total de palabras del texto, por mil.

Variable 7. Total de puntos y aparte. Número total de puntos y aparte del texto, partido por el número total de palabras del texto, por mil.

Variable 8. Comas. Número total de comas del texto, partido por número total de palabras del texto, por mil.

Variable 9. Media más 2,58 sigmas. Se basa en la determinación de la media de letras por palabra en cada uno de los textos a la que se suma 2,58 veces el valor de la desviación típica de esa misma distribución.

Variable 10. Puntos y coma. Número total de puntos y coma del texto, partido por el número total de palabras del texto, por mil.

Variable 11. Nombres propios. Número total de mayúsculas menos número total de puntos, partido por el número total de palabras del texto, por mil.

Variable 12. Tasa de redundancia modificada. Número total de palabras distintas del texto partido por el número total de palabras del texto.

El autor distingue, entre estas variables, tres grupos según sus características. El primer grupo está formado por aquellas que se basan en un

simple recuento de frecuencias sobre el texto como pueden ser el número de comas, de puntos y coma, de pronombres personales, etc.

El segundo está constituido por aquellas variables cuya fórmula, ya estandarizada, incluye, por ejemplo, el número de palabras totales del texto, la tasa de redundancia, la desviación típica de la distribución de letras por palabra en cada texto, o el parámetro "medias más 2,58 sigmas".

El tercer grupo es el de aquellas variables referidas al vocabulario usual.

Las variables del primer grupo se vieron afectadas por el valor del número de palabras. Se tantearon otras vías alternativas de normalización de estos valores, siempre buscando la homogeneización con el número de palabras. En este caso se ha utilizado por primera vez la transformación arcoseno, que se expresa por la fórmula: $2 \arcsin \sqrt{x/n}$. Donde x es el valor del recuento de incidencias de la variable en el total del texto, y n es el total de palabras del texto que se valoran. Esta fórmula demostró ser eficaz en el estudio que llevó a cabo Herrera (1992) sobre condiciones de producción de textos escritos por escolares de diversas edades, y se apoya en las propuestas de Dagnelie (1984) y Tejedor (1984).

Estas doce variables fueron valoradas en un conjunto de 200 fragmentos literarios con sentido completo y claramente perceptible, y con una extensión aproximada entre 250 y 500 palabras.

Las valoraciones de los doscientos textos en estas doce variables se sometieron a un análisis factorial. Se pretendía así facilitar las tareas de interpretación posterior de los datos, ya que el agrupamiento en factores simplifica la comprensión del conjunto de variables.

El análisis factorial proporcionó una matriz factorial rotada con los siguientes tres factores:

Un *factor lexicográfico*, que gira en torno a una serie de características de las palabras como son la tasa de redundancia, el número de pronombres, la usualidad del vocabulario -tanto en función del vocabulario de García Hoz como del de Lorenzo Delgado- y una variable peculiar: la desviación típica de la distribución de letras por palabra y la media más 2,58 sigmas.

En cualquier fragmento escrito se puede establecer la distribución de frecuencias del número de letras por palabra, distribución que, como es evidente, puede ser distinta de fragmento a fragmento. En esta distribución se puede calcular la media y la desviación típica y, a partir de esos dos estadísticos, se puede estimar la probabilidad de que aparezcan palabras de cierta longitud.

La longitud de las palabras ha sido un indicador frecuentemente utilizado en las fórmulas de lecturabilidad en distintos idiomas que se ha elaborado a partir de distintas valoraciones. El indicador de longitud de palabras "media más 2,58 sigmas", creado por Rodríguez Diéguez (1983, 1988, 1989, 1991, entre otros), además de ser coherente, demuestra ser una estimación eficaz y más precisa que todas las efectuadas hasta ahora.

Un *factor fraseológico*, que es el segundo factor definido en la estructura simple procedente del análisis factorial de las variables independientes. Aparece definido por la conjunción de tres variables cuya concomitancia parece evidente: puntos y aparte, total de puntos y palabras por frase (que correlaciona en sentido contrario a las otras dos). Resulta menos explicable la variable "nombres propios".

Rodríguez Diéguez analiza este factor en conjunción con el factor de dificultad semántica, conceptualmente muy próximo a él. Esa proximidad viene marcada por la aparición de situaciones exclusivamente asociadas a las variables relacionadas con los signos de puntuación en uno y otro caso. Sin embargo, esa proximidad conceptual no se corresponde con una relación estadística.

Un *factor de dificultad sintáctica* que está constituido por las siguientes variables: palabras por frase, puntos y coma, y comas. La correlación entre la primera y las dos últimas aparece como negativa.

Estos factores responden a la estructuración del texto en frases, porque frases, párrafos, oraciones o sintagmas tienen una correlación relativamente estable con los signos de puntuación. La puntuación supone la presencia de una serie de signos que tienen una función específica: encuadrar construcciones independientes, oraciones o estructuras insertas en la oración. (Salvador Mata, 1986).

El sentido relativamente nítido del punto y aparte se va progresivamente desdibujando al considerar el punto y seguido, o el punto y coma. Se entra en una zona de matices cuyo correlato, frecuentemente estilístico, impide efectuar precisiones mayores. Pero, desde esta perspectiva, es conveniente señalar que la presencia de las variables “punto” y “punto y aparte” en un factor, frente a la “coma” y “punto y coma” en el otro, tienen que ver con la nitidez que se alcanza al captar la diferenciación progresiva entre los distintos signos de puntuación.

De aquí que la ruptura del texto en una serie de unidades de contenido suficientemente diferenciadas a través del punto y seguido o el punto y aparte sea más utilizada que la estructuración matizadamente presentada a través de los modelos más delicados de presentar la información, tales como son las comas y los puntos y coma. La línea divisoria entre la diferenciación fuerte y la matizada puede encontrarse en la frontera entre el punto, por una parte, y el punto y coma, por otra.

Con respecto a la valoración de la comprensión de los textos, la ecuación de predicción exige poner en relación los datos de las variables independientes o predictoras, que se obtienen directamente de los textos cuya lecturabilidad se intenta predecir con datos de facilidad o dificultad lectora, obtenidos por algún criterio externo. Los datos con los que Rodríguez Diéguez (1994) ha trabajado proceden de un estudio cuya finalidad principal era la determinación de las ecuaciones de predicción.

El conjunto total de datos estuvo constituido por una muestra de sujetos de nueve niveles educativos diferentes, con 2000 sujetos por cada nivel.

Se trataba de que un total de diez sujetos de cada uno de los nueve niveles leyera cada uno de los doscientos textos que se habían seleccionado inicialmente, y que respondiera a unas pruebas diferentes que pusieran de manifiesto cómo había entendido el fragmento literario que se le había proporcionado. Cada uno de los alumnos respondió a las siguientes pruebas:

1. Una variante del test cloze.
2. Ideas principales del texto. Una vez terminada la prueba cloze se le pedía a los sujetos que escribieran las tres ideas que considerasen principales en la lectura.

3. La "calificación de jueces", que otorgaron un nivel de dificultad o facilidad a los doscientos textos con los que se trabajó.

Se procedió a realizar análisis factoriales con los resultados de las tres pruebas que dieron como resultado la presencia de dos factores:

Factor 1: o factor cloze en el que se agrupan todas las variables relativas al test cloze.

Factor 2: o factor ideas-jueces donde se agrupan todas las variables relativas a las ideas principales de los textos y a las valoraciones de los jueces. Es un factor que combina un determinado conocimiento lingüístico y una valoración global de la dificultad.

El sentido último del uso de las fórmulas de lecturabilidad es controlar la dificultad de comprensión que puede tener el texto que se elija para evaluar a los sujetos. La fórmula de lecturabilidad puede ir siendo calculada al tiempo que el escritor va elaborando su texto. El recuento de letras por palabra, la comparación con diccionarios, la sugerencia de modificaciones que puedan realizarse en el texto, son fácilmente solucionables si se cuenta con las ecuaciones que formalizan la predicción.

El valor de la predicción se presenta en este caso en una escala cuya media es cero y los valores negativos señalan ciertas dificultades de interpretación previsibles, frente a los positivos que indican tendencia a la facilidad lectora. Un texto con tres puntos positivos sería un texto de facilísima interpretación. Un coeficiente de menos tres se atribuiría a un texto de muy difícil comprensión.

Sin embargo, además de este índice de dificultad global, la mayor virtualidad de este trabajo radica en el posible análisis posterior de las variables, así como en la búsqueda de normas que contribuyan a incrementar la eficacia comunicativa del texto, ya que al compararse el valor que obtiene cada una de las variables de la ecuación con las valoraciones obtenidas en una muestra de textos, los datos son más expresivos y adecuados.

Allende (1987, 1988, 1990) ha creado un método con validez y fiabilidad suficientes para conocer la lecturabilidad de un texto y señala las ventajas e inconvenientes de su instrumento:

- el mero examen de los factores indica de dónde proviene alguna posible dificultad o facilidad de la lectura (de la longitud de las oraciones o del vocabulario).
- en algunos casos, los resultados obtenidos con dicho instrumento no coinciden con los hallados por otros indicadores. Por ello, los resultados deben ser cotejados con otros instrumentos o criterios.
- los índices obtenidos indican la mayor o menor facilidad, no pudiendo, por tanto, ser absolutamente identificados con algún curso o edad cronológica.

Para elaborar dichos instrumentos, Allende (1987) se apoya en las siguientes comprobaciones acerca de las fórmulas de lecturabilidad:

- utilizar muestras de 100 palabras produce fracciones de oración que obligan a efectuar algunos cálculos; la última oración suele ser un fragmento sin sentido
- la determinación del vocabulario poco frecuente obliga a la revisión cuidadosa de un recuento; los recuentos presentan más de un problema para su utilización
- el número de palabras monosílabas no es un índice significativamente diferente en textos de muy distinta dificultad; la aplicación de fórmulas basadas en estas palabras se ha demostrado que es inconsistente
- la proporción de palabras polisílabas se ha mostrado significativamente diferente en textos de diversa dificultad
- hay una correlación muy alta entre palabras polisílabas y palabras poco frecuentes; las listas de frecuencias muestran muy pocas palabras polisílabas
- cualquier resultado obtenido sobre la base de factores meramente lingüísticos debe ser complementado con otros instrumentos para poder dar cuenta de las características generales del texto.

A partir de esas comprobaciones, Allende (1987) hace las siguientes recomendaciones:

- es conveniente utilizar estructuras textuales que efectivamente pertenezcan al texto
- conviene utilizar un método que permita hacer un recuento rápido y fácil del número de palabras por oración y por proposición de palabras de cuatro o más sílabas

- al seguir las dos recomendaciones anteriores, de modo indirecto, se incorporan tanto el número de sílabas por palabra como la proporción de palabras poco frecuentes
- después de aplicar un instrumento de orden meramente lingüístico, conviene complementar el análisis con el uso de otro instrumento que tenga en cuenta los aspectos restantes
- es conveniente formarse una idea de las variaciones de la legibilidad a lo largo del texto.

4.2. Los tipos de texto

Con respecto a los tipos de texto, Isenberg (1978) señala las razones para la elaboración de una tipología textual. En esta tipología, los descriptivos se caracterizan por presentar situaciones estáticas haciendo hincapié en las características físicas del objeto del texto. Los textos narrativos son aquellos que hacen referencia a uno o a varios personajes centrales y secundarios que relatan los acontecimientos que les ocurren a esos personajes en un determinado periodo de tiempo y las relaciones causales entre los acontecimientos sucedidos. Los textos expositivos se caracterizan por presentar relaciones lógicas entre acontecimientos, pudiendo ser la finalidad de los mismos informar, explicar o persuadir.

Existen evidencias de que la prosa narrativa es mucho más fácil de comprender y de retener que la prosa expositiva (Graesser, Hauff-Smith, Cohen y Pyles, 1980). En general se puede decir que, mientras que en la exposición se transmite información nueva y se explican nuevos temas, en la narración se describen nuevas variaciones sobre información ya conocida. Otras diferencias entre ambos tipos de texto han sido enumeradas por Graesser y Goodman (1985):

- Mientras que el lector asume que la información que se transmite en una exposición es cierta, en la narración puede ser ficticia y, por tanto, el lector no tiene que evaluar constantemente la verdad de las afirmaciones en relación con su propio conocimiento.
- Los referentes espaciales y temporales son específicos en la narración, mientras que tienden a ser generales en la exposición.

- La prosa narrativa se encuentra más próxima al lenguaje de la conversación que la expositiva.
- La narración se estructura conceptualmente en una secuencia de eventos entre los que se establece una relación temporal, causal o/y orientada hacia metas mientras que la exposición abunda más en conceptualizaciones descriptivas
- Se hacen más inferencias a partir de los textos narrativos que de los expositivos.
- Las funciones comunicativas de la narración y de la exposición son principalmente las de entender e informar, respectivamente.
- Los recursos retóricos que utiliza el escritor para transmitir la información en uno y otro tipo de discurso difieren precisamente porque sirven a distintos propósitos.
- Los medios para señalar los distintos tipos de relaciones de coherencia juegan un papel más importante en la comprensión de la exposición que de la narración.

Debido a estas diferencias, *en el caso de la narración la construcción del significado parece estar guiada fundamentalmente por el conocimiento y, en el caso de la exposición, por la estructura proposicional y superficial del texto*. Esto es, la comprensión de la prosa narrativa depende más de los procesos de "arriba-abajo", mientras que el procesamiento de la exposición está dirigido en mayor grado de "abajo-arriba" (Kieras, 1985; Grasser y Goodman, 1985).

Esto ha dado lugar a que la investigación actual de esta variable se pueda agrupar en torno a *dos líneas de investigación*: una, el análisis del texto en términos de su contenido y estructura y de las relaciones entre ambos y, otra, el estudio de la interacción entre autor y lector, considerando el texto como un instrumento de comunicación entre ambos.

En lo referente *al primer tipo de estudios*, se ha investigado cómo afectan a la lectura variables de contenido tales como la longitud del texto

(Newsome y Gaitte, 1971); la densidad de información (Goetz, Anderson y Schallert, 1974; Kintsch y Keenmen, 1973); la cantidad de nueva información (Aiken, Thomas y Shennum, 1975); la densidad de argumentos o proposiciones (Kintsch, et. al., 1975); el nivel de concreción del texto (Paivio, 1971; Martello, 1984); el grado de interés del mismo (Johnson, 1974; Hidi, Baird y William, 1982; Cecil, 1984); la capacidad del sujeto para identificarse con el personaje del texto (Bower, 1978); el grado en el que la información aparece de forma explícita en el texto (McConkie, 1978); el grado de cohesión del texto (Chapman y Anderson, 1982; Gagne et. al., 1984).

Además, con posterioridad a estos estudios, se ha prestado atención al *análisis de textos narrativos y al estudio de los componentes estructurales comunes a estos textos* (Bower, 1982), lo que ha llevado a desarrollar las teorías o "gramáticas de historias" que sostienen la existencia de macroestructuras convencionales en este tipo de textos (Brown y Murphy, 1975; Van Dijk, 1980; Pohl, 1982; Micko, 1982; Reutzel, 1984; Page y Stewart, 1985). El conocimiento de dichas macroestructuras parece facilitar la comprensión lectora, ya que permite al lector construir con facilidad modelos que expliquen las relaciones encontradas en el texto (Minsky, 1975; Rumelhart y Ortony 1977; Freedle y Fine, 1982; Barnett, 1984; Fitzgerald, 1984; Harston, 1984; Teckett; Patberg y Dewtz, 1984, Birmike, 1985; Zimmer, 1985). La investigación experimental al respecto parece indicar la existencia de diferencias de tipo evolutivo, entre buenos y malos lectores, en el uso de dichas macroestructuras (Brown y French, 1976; Glenn, 1978; Stein y Nezworski, 1978, Marshall y Glock, 1978-79). Otros autores (Clements, 1976; Grines, 1975; Meuer, 1975) han demostrado que estas estructuras están también presentes en los textos expositivos y que son utilizadas por los sujetos en la reconstrucción del significado.

Asimismo, diversos estudios han explorado las relaciones entre variables de contenido y estructura del texto, demostrando que ambos tipos de variables están, a menudo, relacionados.

En lo que respecta a *las interacciones entre el lector y el escritor (segundo tipo de estudios)*, se considera que dicha interacción se basa, al igual que todas las interacciones sociales, en la "ley de la buena forma" y que, por tanto, es consistente a través de distintos textos, aunque la forma específica en que se lleve a cabo dicha interacción puede variar de unos textos a otros.

Son representativos de este enfoque los estudios llevados a cabo por Cohen et. al. (1980), Bruce (1983-84) y Meyer (1981).

Desde esta perspectiva se considera que el texto tiene una función comunicativa. El autor posee una base de conocimientos, parte de la cual desea comunicar al lector. La tarea del autor consiste, por tanto, en organizar dicho mensaje de acuerdo con las que perciba como posibles características del lector (Cohen y Calab, 1980; Bruce, 1983-84; Tierney y Lazansky, 1980; Kantor, 1978; Green, 1979; Green y Laff, 1980; Rosenblatt, 1978). Se supone, en consecuencia, que los autores utilizan las herramientas de que disponen para generar aquellas claves que piensan que pueden ayudar al lector a reconstruir el significado que pretenden comunicar. A su vez, el lector debe servirse de estas claves para inferir o construir un modelo de dicho significado. Se considera, por tanto, que el significado debe ser construido activamente, y no meramente transferido, y que tanto el lector como el autor participan activamente en la construcción del mismo.

En lo que respecta a la evaluación de la comprensión lectora, estas dos líneas de investigación sugieren que, si se pueden manipular tanto distintos aspectos de la estructura del texto, como el nivel de explicitud de las claves del texto, se podrá evaluar qué claves utiliza o ignora el lector y qué aspectos estructurales le causan problemas, pudiendo, por tanto, dirigir la instrucción hacia dichas áreas.

4.3. Adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el lector al que va destinado.

En primer lugar habría que hablar de la adecuación entre el texto y la experiencia o conocimiento previo del sujeto. El entorno social, lingüístico y cultural en que una persona se educa puede ejercer importantes efectos en la ejecución de los tests de comprensión. Es decir, el problema que aquí se plantea es el de si los resultados en los tests estandarizados de comprensión lectora son justos con aquellos grupos cuya experiencia cultural, lingüística o social difiere de aquella que se refleja en el contenido de los textos del test. Se supone, por tanto, que un sujeto puede realizar inadecuadamente un test simplemente porque existe un desajuste entre su experiencia o conocimientos previos y la naturaleza del texto (Bisanz y Voss, 1981).

Johnston (1983), en lo que respecta a la falta de adecuación entre el texto y la experiencia previa del lector, distingue entre desajustes de carácter cuantitativo y cualitativo.

Los primeros hacen referencia a *una falta de experiencia o conocimientos previos sobre el tema relevante del texto*. La influencia de estas diferencias de tipo cuantitativo en el grado de conocimiento previo sobre la comprensión lectora entre unos sujetos y otros ha sido demostrada por diversos autores (Chi, 1977; Anderson y Freebody, 1979; Nall y Tirre, 1979; Johnston y Pearson, 1980; Raphael, Freebody et al. 1980). Johnston indica que dichas diferencias cuantitativas pueden evaluarse mediante la administración de tests que midan el conocimiento que el sujeto tiene acerca de los temas que se abordan en dichos tests (Anderson y Freebody, 1979, Lenger, 1983 y 1984; Callahan y Drum, 1984; Anderson y Acker, 1984), aplicados antes de la administración del propio test de comprensión. La puntuación obtenida por cada sujeto en las pruebas de comprensión podría entonces ajustarse en función de la puntuación obtenida en la prueba de conocimiento previo. No obstante, este procedimiento es criticado por Farr y Carey (1986), entre otros, ya que supone negar que la comprensión lectora sea el resultado de la combinación de una serie de factores entre los que incluye el grado de conocimiento y experiencia previa y, por tanto, introduce un nuevo sesgo, aunque de carácter distinto, en la medida de la comprensión.

Por otra parte, *los desajustes de tipo cualitativo* pueden deberse al hecho de que el sujeto no es que no posea conocimientos o experiencia previos con respecto al tema que el test aborda, sino que sus experiencias o conocimientos difieren cualitativamente de los del autor del texto. Los desajustes de este tipo pueden, en consecuencia, llevar al lector a elaborar un *modelo totalmente inadecuado del significado sin que sea consciente de este problema*. Ejemplos de este tipo de desajuste se pueden encontrar en Hall (1977), Vendovitskaya (1971), Asher (1978), Washington (1978), Anderson y Barnitz (1984), etc. Además, Hall y colaboradores (1979) sugieren que los diferentes grupos culturales difieren no sólo en lo que respecta a sus experiencias o conocimientos previos sobre determinados temas, sino también en las estrategias que utilizan en la adquisición de dichos conocimientos, lo que dificulta aún más el poder abordar los desajustes cualitativos.

Johnston (1982 y 1984) propone tres formas de tomar en consideración este problema a la hora de evaluar la comprensión lectora. Primero, insiste en que deben seleccionarse cuidadosamente aquellos aspectos que posiblemente pudieran introducir sesgos. Después, señala la necesidad de evaluar utilizando un lenguaje que se adecue a la subcultura del lector. No obstante, dado que el lector a lo largo de su vida tendrá que enfrentarse a textos en los que su conocimiento difiera cualitativamente del que tiene el autor del texto, propone evaluar a través de un lenguaje estándar y utilizando distintos contenidos y estructuras, pero incluyendo medidas que permitan discriminar entre aquellos problemas que pueden atribuirse a desajustes en el conocimiento o experiencia previa y otros tipos de problemas.

En esta misma línea, Farr y Carey (1986) proponen el empleo de procedimientos informales de evaluación que permitan tomar en consideración estas cuestiones. Otros autores (Royer y Cunningham, 1978; Tuinmam, 1974; Washington, 1879) sugieren utilizar en la evaluación únicamente preguntas de contenido específico, lo cual lleva al problema del empleo o no de "passage independent items", cuestión que ha sido ampliamente debatida (Farr y Tuinnan, 1974; Hanna y Oester, 1974; Farr y Carey, 1986).

En segundo lugar, habría que referirse también a la adecuación entre los tests de lectura y la instrucción lectora recibida. Con frecuencia se señala la conveniencia de que los procedimientos de evaluación de la comprensión empleados se ajusten a la instrucción lectora recibida por el sujeto; es decir, que exista una concordancia entre aquello que se enseña y aquello que se mide (Farr y Carey, 1986). En este apartado podría señalarse la enseñanza de la estructura de los textos -que ya se ha mencionado anteriormente- y la de habilidades de comprensión.

Una habilidad se define como una aptitud adquirida para llevar a cabo una idea con efectividad según Harris y Hodges (1981). La teoría fundamental que subyace a este enfoque de la comprensión basado en las habilidades es que hay determinadas partes, muy específicas, del proceso de comprensión que es posible enseñar. Se supone que el rendimiento del alumno mejora tras someterse al entrenamiento de una habilidad determinada y practicar dicha habilidad.

Numerosos estudios han hecho el intento de identificar las habilidades de comprensión lectora (Davis, 1986, 1972; Spearritt, 1972; Thorndike, 1973), pero el examen detallado de tales estudios revela que no todos los autores llegaron a aislar e identificar las mismas habilidades. La única de ellas que apareció en tres de los cuatro estudios mencionados fue la identificación del significado de las palabras. Por todo ello, (Cooper, 1990) concluye que la investigación no permiten identificar claramente ningún listado de habilidades de comprensión; tampoco hay evidencia alguna que apoye la conclusión de que enseñar a los alumnos a detectar la idea central, la secuencia, las relaciones causa-efecto, u otras habilidades, tal como suele enseñárseles, favorezca su comprensión del texto.

Una tercera cuestión que ha de tenerse en cuenta en la adecuación entre el procedimiento de evaluación y el sujeto es la que hace referencia a las características de la tarea, esto es, lo que se demanda al sujeto.

A la hora de evaluar la comprensión lectora es necesario tomar en consideración las exigencias o demandas cognitivas que el procedimiento de evaluación empleado impone al sujeto, demandas que a menudo no tienen que ver con la comprensión lectora en sí, pero que pueden sesgar los datos obtenidos al evaluar la comprensión.

Así, el uso de determinadas destrezas cognitivas que exigen algunos de los procedimientos de evaluación empleados puede afectar a las tareas de comprensión lectora.

Una de esas destrezas implicadas en muchas tareas de comprensión se refiere a las habilidades de producción o destrezas necesarias para la expresión de ideas y la organización de la información almacenada en la memoria. Los sujetos que tengan dificultades en ese tipo de destrezas podrán ver perjudicadas sus puntuaciones en comprensión aunque, de hecho, la comprensión en sí sea buena. Entre los procedimientos de evaluación de la comprensión lectora que requieren un mayor uso de estas destrezas de producción están los procedimientos de evocación libre o "free recall". En el otro extremo están aquellas pruebas de selección de respuestas verdadero/falso o de elección múltiple que apenas requieren el uso de estas habilidades.

Por otra parte, los distintos procedimientos de evaluación imponen distintos tipos de *demandas sobre la memoria* e incluso pueden implicar diferentes estrategias de búsqueda de la información almacenada en la misma, como por ejemplo, los cuestionarios de selección de items. Además, la carga sobre la memoria depende de si se permite o no al sujeto volver al texto a la hora de responder a las preguntas de los cuestionarios (Brown y Campione, 1980).

Asimismo, los diversos procedimientos de evaluación requieren *distintos niveles de razonamiento* por parte del sujeto. Así, por ejemplo, los cuestionarios de elección múltiple exigen una mayor o menor cantidad de razonamiento dependiendo de factores tales como la estrategia seguida por el sujeto para dar con la alternativa correcta, la plausibilidad de las respuestas distractoras, etc.

La ejecución en las tareas de comprensión lectora se ve afectada también por *variables motivacionales y de personalidad*. De hecho, diversos autores han demostrado cómo el interés del sujeto por el texto puede afectar a la ejecución de la tarea (Lahey, McNees y Brown, 1973; Asher, 1978). Asimismo, otros autores muestran cómo variables tales como la dependencia/independencia de campo, la impulsividad/reflexividad o la ansiedad pueden influir en los resultados de tareas de comprensión tales como los cuestionarios de elección múltiple (Weiner, 1972; Keogh y Margolis, 1976; Spielberg, Antón y Bedell, 1976; Nichols, 1979).

Igualmente, el propósito con el que el lector aborda la lectura afecta al tipo de información que recoge de la misma, así como al tipo de estrategias que emplea (MaConkie, Bayner y Wilson, 1976; Reynolds y Anderson, 1980). Dichos propósitos pueden ser manipulados a través de las preguntas que siguen al texto, debiendo ser el sujeto capaz de modificar y utilizar flexiblemente las distintas estrategias en función del propósito que persiga la prueba.

La situación social puede ser otro de los factores que modifique la ejecución de las tareas de comprensión lectora. Autores como Steffensen y Guthrie (1980) han demostrado que las puntuaciones de los sujetos varían en función de que la evaluación tenga lugar en un contexto formal o informal. Asimismo, Harste y Burke (1979) han encontrado, por ejemplo, que los

"retellings" de los sujetos varían ampliamente en función de la situación inicial productiva o no productiva.

La evolución del sujeto depende, igualmente, de sus *expectativas acerca de la tarea que tiene que realizar* (Flammer y Tauber, 1982; Freebody, 1982). Parte de las tareas del lector consiste en imaginar qué es lo que el experimentador espera de él. En consecuencia, se ha observado que los lectores responden a menudo de manera diferente a las mismas instrucciones, incluso en aquellos casos en los que se manejan instrucciones muy claras (Otto, Barret y Koenke, 1969; Fredericksen, 1975; Danner, 1976). Asimismo, las expectativas de los sujetos sobre la tarea que han de realizar depende, en gran medida, de sus *experiencias previas de evaluación* (Reynolds y Anderson, 1980), por lo que se recomienda dar instrucciones muy claras e introducir ejercicios de práctica que clarifiquen las demandas de la tarea.

Finalmente, la ejecución de los sujetos depende de lo que en lengua inglesa se llama "test wiseness", es decir, el *grado de conocimiento o habilidad que poseen dichos sujetos para utilizar flexiblemente distintos tipos de estrategias en función del tipo de tareas que tienen que realizar en los tests* (Millman, Bishop y Ebel, 1965; Wahlstrom y Boersma, 1968; Slakter, Koehler y Hampton, 1970; Sarnacki, 1979).

El análisis de todos estos factores que afectan a la evaluación de la comprensión lectora advierte de las precauciones que deben tomarse tanto a la hora de realizar dicha evaluación como a la de interpretar los resultados durante la misma.

CAPÍTULO V. Conclusiones sobre los diferentes aspectos que se han de tener en cuenta en la evaluación de la comprensión lectora

5.1. Conclusiones respecto a los objetivos de la evaluación

Los objetivos o propósitos de la evaluación deben determinar el tipo de instrumento diagnóstico que se vaya a emplear. Los tests de evaluación pueden incluir, por tanto, información acerca de los objetivos de evaluación a los que van dirigidos. Asimismo, la interpretación que se haga de los instrumentos deberá hacerse únicamente en el contexto de dichos instrumentos de evaluación.

En líneas generales, cuando se trata de una evaluación de carácter administrativo -dado que el considerar todas las variables tanto del texto como de la tarea en un único test sería prácticamente imposible- y teniendo en cuenta que las decisiones no se basan en los resultados individuales, no es necesario que todos los sujetos examinados realicen el mismo test. En este sentido la evaluación podría abordarse mediante la elaboración de un test que complete todos estos parámetros y el empleo posterior de técnicas de muestreo basadas en una matriz múltiple para dar lugar a distintas versiones, que se distribuirían entre los sujetos. Un procedimiento de este tipo permitiría obtener información bastante sensible y útil para la toma de decisiones de carácter administrativo.

En el caso de una evaluación de carácter diagnóstico, el énfasis debe ponerse en el individuo. En este sentido, el evaluador debe partir, en primer lugar, de un marco teórico que le permita elaborar hipótesis acerca de las posibles causas por las que un determinado lector lleva a cabo su lectura de una forma determinada. Por otra parte, el evaluador debe conocer a fondo las posibilidades y limitaciones de las distintas técnicas de evaluación y debe ser consciente de los factores relacionados con las distintas tareas y condiciones en que tuvo lugar la comprensión. Asimismo, debería existir una interrelación continua entre evaluación e instrucción y debería enseñarse a los sujetos a realizar las distintas tareas que requieren los distintos procedimientos de evaluación, de forma que pudieran autocontrolar su propio proceso de

comprensión. Además, sería útil elaborar procedimientos sistemáticos de selección de los distintos instrumentos de evaluación en función de las distintas situaciones, sujetos, tareas y textos.

Cuando se trata de una evaluación dirigida a la selección o clasificación de los sujetos, el principal problema que se presenta es que generalmente debe realizarse de forma colectiva por razones de tiempo y, sin embargo, las decisiones deben tomarse teniendo como objetivo al individuo. Por otra parte, dado que los tests empleados deben abarcar un amplio rango de niveles de habilidad, los sujetos emplean gran parte del tiempo dedicado a la aplicación del test a trabajar con materiales que son inadecuados para ellos. Por todas estas razones, estos tests deben ser interpretados con precaución, teniendo en cuenta sus limitaciones y falta de exactitud, y sabiendo que sólo pueden proporcionar información de carácter general.

5.2. Conclusiones referentes al contenido de la evaluación.

A lo largo de esta revisión del campo de la evaluación de la comprensión lectora, se ha visto que ésta puede entenderse como el uso sistemático por parte del lector de diversos sistemas de claves con la finalidad de elaborar un modelo acerca del significado pretendido por el autor. Desde esta perspectiva, el contenido de la evaluación debe centrarse en una serie de aspectos tales como: evaluar la capacidad del lector para percibir y hacer uso de distintas claves que le proporciona el texto, así como su capacidad para percatarse de los propósitos e intenciones del autor del mismo, y de hacer un uso flexible de dichas claves en función de los propósitos con los que el lector aborda la lectura. Para que esta evaluación pueda llevarse a cabo de forma eficaz es necesario llegar a una definición más clara y precisa de dichos sistemas de claves que permita manipularlas independientemente. Asimismo, para poder evaluar los problemas que los distintos sistemas de claves presentan al lector, se tendrán que obtener resultados comparables en distintos tipos de textos. Por otra parte, es importante evaluar como distintas, variables del texto y variables contextuales que afectan al uso de dichas claves, y por tanto a la comprensión del texto, lo que permitirá seleccionar textos más adecuados tanto en la evaluación como en la instrucción.

Un segundo aspecto que ha de ser considerado a la hora de evaluar la comprensión lectora se refiere a las diferencias existentes entre el texto de evaluación y los conocimientos y experiencias previas del lector, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Dichas diferencias en el conocimiento previo de los sujetos deberían evaluarse de forma directa. Jhonston (1983) propone el uso de "passage independent items" o items independientes del texto para dicha evaluación.

Asimismo, la evaluación debe considerar una serie de estrategias cognitivas que los lectores pueden utilizar para la comprensión del texto. En primer lugar, aquellas estrategias que ayudan al lector en la elaboración de un modelo acerca del significado del texto basándose en la información proporcionada por el mismo. Esto hace referencia a las estrategias de procesamiento de la información, estrategias de almacenamiento e integración de la información con el conocimiento previo, estrategias de recuperación de la información, de extracción de inferencias, así como el uso de destrezas de comprensión del estilo de las sugeridas por Spiro (1980), tales como la selección y el mantenimiento de esquemas. Un segundo tipo de estrategias hace referencia a aquellas que el sujeto utiliza para autocontrolar o "monitorizar" su proceso de comprensión, detectar fallos en la comprensión, rectificar errores, etc. (Collins y Smith, 1980; Brown y Day, 1980). Estas estrategias pueden ser evaluadas a través de medidas metacognitivas del estilo de las descritas en el apartado referente a los métodos de evaluación, tales como la detección de errores, el análisis de protocolos, el análisis de los movimientos oculares, etc.

Finalmente, deberá evaluarse si los sujetos comprenden adecuadamente las demandas o requisitos de las distintas tareas implicadas en la comprensión lectora.

5.3. Conclusiones respecto de los métodos de evaluación.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que los distintos métodos de evaluación existentes evalúan únicamente aspectos parciales de la comprensión lectora, por lo que, para que la evaluación sea completa, deberían combinarse distintos procedimientos de evaluación en distintas situaciones lectoras.

Asimismo, la revisión realizada sobre estos métodos indica que es necesario prestar una mayor atención al análisis de los instrumentos disponibles. A su vez, es necesario desarrollar estudios críticos sobre estos métodos y sobre los usos y abusos que, con frecuencia, se hace de ellos. Dichos estudios deben investigar lo que cada instrumento puede y no puede aportar y, en consecuencia, cómo debe utilizarse e interpretarse. Igualmente, estos estudios deben dirigirse a la detección de aquellas necesidades de la evaluación que los instrumentos actuales no cubren y al desarrollo de materiales concretos para lectores específicos.

Por otra parte, la evaluación de la comprensión lectora no debe basarse tanto en medidas del producto, como lo ha venido haciendo tradicionalmente, sino que debe ocuparse también de los procesos de comprensión a través de la utilización de medidas del proceso y medidas metacognitivas, lo que proporcionará una visión más clara de la comprensión lectora (Johnston, 1985).

En lo que respecta a las medidas del producto, y en concreto a los destinatarios de la evaluación de la comprensión, la construcción y selección de ítems se debe hacer de forma más sistemática (Pearson y Johnson, 1978; Lucas y McConkie, 1980; Warren, Nicholas y Trabasso, 1979). Además, deben incluirse ítems independientes del texto ("passage independent items") que permitan controlar la influencia de variables tales como el conocimiento previo (Johnston, 1983).

Por otra parte, la elaboración de medidas de la comprensión lectora debe basarse en un marco teórico y no solamente en consideraciones prácticas (Guthrie, 1988).

Además, las tareas que se van a llevar a cabo deben ser analizadas y explicadas cuidadosamente, de forma que resulte muy claro, tanto para el evaluador como para el evaluado, lo que se está evaluando y lo que implica tanto una respuesta correcta como una respuesta incorrecta.

La validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación empleados debe tratar de incrementarse, en especial la validez de los mismos, que ha sido el aspecto más descuidado. Es necesaria una mayor comprensión de lo que se está midiendo, de cómo se mide y de cuáles son los factores que

influyen en la ejecución del sujeto. Asimismo, la evaluación debe tomar en consideración aquellas variables situacionales y motivacionales que pueden afectar a los resultados del sujeto en la prueba y debe hacerse una selección más cuidadosa de los textos de evaluación, teniendo en cuenta tanto los aspectos instrumentales como de contenido y de carácter comunicativo que puedan influir en la evaluación.

5.4. Conclusiones sobre la lecturabilidad del texto

La gran mayoría de las investigaciones y de los métodos empleados para evaluar la comprensión lectora van dirigidos, en primer lugar, a investigar y profundizar en el conocimiento de todos los aspectos que configuran un acto tan complejo como es el de la comprensión lectora.

Las intervenciones, los métodos, los programas, etc. van dirigidos a investigar al individuo concreto o, a lo sumo, a la clase. Sólo el procedimiento "cloze" y las fórmulas de lecturabilidad del texto pueden ayudar a evaluar muestras de alumnos más amplias.

No se puede olvidar que la lecturabilidad, como instrumento de medida de la dificultad de un texto, tiene un inconveniente importante si se considera que la lectura es un proceso interactivo entre el emisor y el receptor del mensaje. Esta dificultad radica básicamente en uno de los dos componentes que condicionan la transmisión del mensaje: el de recepción.

Aunque las condiciones de transmisión de un mensaje pueden ser controladas con las fórmulas de predicción, si lo que se pretende es conseguir una comunicación eficaz, las condiciones de recepción vienen dadas por una serie de características del lector y, por tanto, son difícilmente controlables por este procedimiento.

La presencia de programas informáticos cada vez más potentes va a permitir que las investigaciones en este terreno sean cada vez más rápidas y precisas y van a favorecer la búsqueda de textos más ajustados a las características de los grupos.

En otro orden de cosas, las fórmulas de lecturabilidad de los textos pueden ser aplicadas en igual medida a las redacciones elaboradas por los alumnos que son, como ya se ha tenido oportunidad de ver, un procedimiento importante para comprobar la capacidad de comprensión de los alumnos.

5.5. Conclusiones sobre los distintos tipos de texto

Se ha tenido ocasión de observar las diferencias entre textos narrativos y textos expositivos en cuanto a lo que uno y otro demandan del lector, a referentes espacio-temporales, al lenguaje propiamente dicho, estructuras y secuencias.

Estas diferencias han obligado a estudiar los distintos tipos de texto en dos niveles para indagar las dificultades de comprensión que puedan presentar: el análisis del texto en términos de contenidos y estructura y el estudio de la interacción entre autor y lector.

Diferentes investigaciones han demostrado que contenido y estructura están, a menudo, relacionados. Y en lo que respecta a las interacciones lector-escritor pueden variar de unos textos a otros.

Lo más interesante, en lo que respecta a la evaluación de la comprensión lectora, es que estas dos líneas de investigación sugieren que, si se pueden manipular distintos aspectos de la estructura del texto así como el nivel de explicitud de las claves del texto, se podrá evaluar qué claves utiliza o ignora el lector y qué aspectos estructurales le causan problemas.

5.6. Conclusiones sobre la adecuación entre el procedimiento de evaluación empleado y el lector al que va destinado

Como ya se ha dicho anteriormente, esta adecuación hace referencia al texto, por un lado, y a la experiencia o conocimiento previo del sujeto, por otro. En este sentido, surge el problema de aplicar pruebas estandarizadas para conocer el nivel de comprensión de los alumnos, cuando se conoce la gran importancia del entorno social, lingüístico y cultural en el que se desenvuelven las personas. No sería justo ni procedente comparar los

resultados en comprensión de un texto de personas procedentes de distintos ambientes socioculturales cuando sólo uno de ellos se refleja en el texto.

Otro aspecto que hay que considerar es que no es que el sujeto no tenga las experiencias o los conocimientos previos necesarios para comprender con garantía un texto, sino que éstos difieren cualitativamente de los del autor del texto.

En este sentido, habrá que tener en cuenta, por un lado, los diferentes aspectos que puedan introducir sesgos y, por otro, el lenguaje adecuado al lector. Utilizando un lenguaje que podría denominarse estándar y utilizando distintos contenidos y estructuras, se puede llegar a discriminar los problemas que tiene el lector atribuibles a desajustes en el conocimiento o experiencia previa de otros tipos de problemas.

Este apartado también alude a que debe utilizarse un test de comprensión lectora coincidente con la instrucción lectora recibida. Esto hace referencia a la teoría que afirma que hay determinadas partes, muy específicas, del proceso de comprensión que se pueden enseñar. Se supone que el rendimiento del alumno mejora tras someterle al entrenamiento de una habilidad determinada y a la práctica de dicha actividad. Para que esto sea efectivo, la prueba de comprensión que se aplique deberá tener en cuenta las habilidades enseñadas.

CAPÍTULO VI. Otras investigaciones españolas en torno a la comprensión lectora

6.1 Investigaciones en el campo de la comprensión en los últimos diez años

Como ya se ha podido comprobar, la comprensión lectora se considera como una actividad cognitiva compleja que requiere el uso de diversas habilidades. Algunas de ellas específicas, como el reconocimiento y descodificación de las palabras, y otras generales, como la activación de los conocimientos previos para construir un modelo del significado del texto, incorporar la nueva información a los esquemas de conocimiento del lector y utilizar una serie de estrategias de resolución de problemas para regular y coordinar el proceso de comprensión.

Partiendo de esta consideración de la comprensión lectora, en los últimos años se han desarrollado *programas de intervención dirigidos a la mejora de la comprensión lectora*. Numerosos sujetos fracasan en el ámbito escolar debido a los problemas que experimentan con la comprensión de lo leído. En la medida en que estas dificultades son debidas a factores modificables de naturaleza cognitiva puede abordarse su entrenamiento.

El objetivo de estos programas es, pues, *mejorar la comprensión lectora en aquellos sujetos que encuentran dificultades en esta tarea cognitiva*. Estos programas suelen centrarse en el entrenamiento de tres tipos distintos de estrategias:

1. El uso de las claves del texto y del conocimiento previo para generar, revisar y evaluar hipótesis o hacer inferencias y predicciones sobre el significado de una palabra, frase, fragmento o texto.

2. El entrenamiento en estrategias textuales y estrategias cognitivas que pueden ser de distintos tipos: el entrenamiento en la identificación de los diferentes tipos de relaciones lógicas y retóricas que pueden establecerse entre las proposiciones de un texto, tanto a nivel micro como macroestructural; el entrenamiento en las operaciones o macroreglas necesarias para construir el significado global de un texto; el entrenamiento de la capacidad para

identificar la idea principal; la identificación de la progresión temática de un texto; el aprendizaje para representar la información y para poder usarla en la solución de problemas; el conocimiento de las estrategias que ayudan a la construcción del significado: la relectura, la elaboración de esquemas, imágenes y analogías, la utilización de organizadores, etc.

3. El entrenamiento en estrategias metacognitivas que se consigue al introducir las actividades de autocontrol, de corrección de errores, de anticipación al contenido de los textos, de autoevaluación de la comprensión, de detección de fallos en la comprensión y de utilización de estrategias correctivas de dichos fallos.

A este respecto se han realizado investigaciones centradas en el estudio de las variables del texto que afectan a la comprensión lectora y en la posibilidad de mejorar los textos mediante la manipulación de estas variables (García Madruga, 1985; García Madruga y Martín Cordero, 1987; García Madruga y Luque, 1989; Sánchez, 1989; Vega, Carreras, Gutiérrez y Alonso, 1990). Otras se centran en el análisis de los textos de aprendizaje lector en sus momentos iniciales, partiendo de una concepción didáctica del aprendizaje lector que subsume planteamientos psicolingüísticos, en el que el sistema cognitivo, por un lado, y los profesores y métodos, por otro, posibiliten dicho aprendizaje (Navarro, 1993), o en la incidencia de las premisas textuales y la cercanía entre las mismas en la elaboración de inferencias de base textual, durante el proceso de comprensión lectora (Pérez López, 1996). Constituyen líneas de gran interés los trabajos que se centran en el análisis de los libros de texto, de la mayor o menor facilidad de su lectura, por un lado, y de los intereses del lector, por otro, (Higuera, 1992); y en programas de instrucción en la comprensión de ideas principales de textos expositivos (Vidal Abarca, 1989).

El objetivo de estos programas es mejorar la comprensión lectora en aquellos sujetos que encuentran dificultades en esta tarea cognitiva. Se considera que el objetivo o meta de la instrucción va a ser, por tanto, reducir la distancia existente entre los conocimientos, las estrategias y los procesos que distinguen a los sujetos con buena/pobre comprensión.

En cuanto al tipo de estrategias que deberían entrenarse en estos programas éstos deberían centrarse en aquellas estrategias necesarias para

construir un modelo sobre el significado del texto, organizar el mensaje en una estructura coherente y supervisar su propia comprensión. Ello supone que se deberían entrenar los siguientes tipos de estrategias:

a. El uso de las claves del texto y del conocimiento previo para generar, revisar y evaluar hipótesis -inferencias y predicciones- sobre el significado de una palabra, frase, fragmento o texto completo o sobre la estructura del contexto.

b. El entrenamiento en estrategias textuales: Identificar los distintos tipos de relaciones lógicas y retóricas que pueden establecerse entre las proposiciones de un texto, tanto a nivel micro como macroestructural, y conocer las claves explícitas que señalan tales relaciones cuando el objetivo de la lectura es el recuerdo; encontrar las ideas principales; en la prosa técnica o científica, aprender a representar la información para poderla usar en la resolución de problemas; conocer las estrategias activas y reflexivas que ayudan a la construcción del significado: la relectura, la elaboración de esquemas, imágenes y analogías, y los organizadores.

c. Entrenamiento en actividades de autocontrol y estrategias de corrección de errores: ignorar y seguir leyendo, esperar a más adelante, formular una hipótesis, releer.

Respecto de la metodología didáctica que puede utilizarse en la aplicación de estos programas, se considera que lo más efectivo es comenzar modelando las estrategias que se van a utilizar en la lectura. Posteriormente, se aconseja ir incrementando progresivamente la participación activa de los alumnos mediante el cuestionamiento recíproco y la retroalimentación correctiva de las respuestas del alumno hasta que éste asuma e interiorice estas estrategias de autocuestionamiento.

Otro bloque de investigaciones hace referencia a las estrategias de comprensión lectora (Villaescusa, 1993); a la influencia de los métodos de lectura en el rendimiento lector (Guardiola, 1990); al desarrollo de programas de entrenamiento y mejora de la comprensión lectora que permitan a los alumnos identificar la raíz de los fallos que puedan tener en su comprensión y así autorregularla, seleccionando y aplicando estrategias mediante un método que combina la explicación, el modelado y la práctica supervisada de

las estrategias enseñadas (Alonso y Mateos, 1985; Mateos, 1989). Calvo y Vaquero (1992) elaboraron un método de mejora de la comprensión lectora que permitiera a los alumnos enfrentarse a cualquier tipo de lectura: recreativa, científica y de imágenes.

El estudio de la metacognición constituye una de las principales áreas de investigación hoy en día. Esta área ha generado en los últimos años una producción notable de trabajos realizados especialmente por parte de investigadores interesados en los procesos de lectura. Gran parte de ellos se ha centrado en el control de la propia comprensión. En este marco de investigación se incluye el estudio de la lectura como proceso interactivo y complejo, en el que suelen diferenciarse varios subprocesos entre los que destacan los condicionantes de sujeto y el análisis de los conocimientos previos, metas y estrategias de comprensión. La metacognición y el control ejecutivo resaltan el papel activo del lector en la planificación, control y evaluación del proceso lector (González Fernández, 1991). Otero, Campanario y Briones (1990) estudiaron la metacognición a través de la investigación de la capacidad de los sujetos para controlar su propio proceso de comprensión en textos de carácter científico en alumnos de BUP y COU. Barrero (1994) aplicó un método de orientación metacognitiva, entendida como autoconciencia o autoobservación de las estrategias de lectura, para mejorar la comprensión lectora. La metacognición, entendida como un conocimiento que posee el individuo sobre lo que conoce, sobre cómo lo conoce y el modo en que regula su propia acción cognoscente, se presenta como un elemento importante en la actual y futura investigación educativa. También se han estudiado programas de orientación metacognitiva de la comprensión lectora (Ugartetxea, 1995) y la importancia de la metacognición en la comprensión y el razonamiento en el diseño de programas de entrenamiento en habilidades metacognitivas (Alonso Tapia, 1991). Beltrán y González (1994) diseñaron un programa de intervención metacognitiva para la mejora de la comprensión lectora.

Los problemas de comprensión están, a menudo, al nivel de la metacompreensión; es decir, el sujeto no es consciente de que carece de esquemas o de que ha activado un esquema inadecuado: el alumno no sólo no entiende, sino que no se da cuenta de que no entiende. Las limitaciones que impone la falta de destrezas metacognitivas en el aprendizaje significativo se dejan sentir en una pérdida de efectividad de buenos materiales escritos

que puede verse seriamente disminuida si no existe un desarrollo adecuado de las destrezas metacognitivas. Es necesario, pues, que el sistema de enseñanza se oriente hacia el desarrollo de destrezas metacognitivas, de control de la propia comprensión y de programas para el desarrollo de destrezas metacognitivas que mejoren la comprensión lectora.

La capacidad de controlar la propia comprensión está muy débilmente relacionada con las medidas tradicionales de rendimiento académico. Esta relación además disminuye a medida que se avanza de curso. No obstante, existen indicios de que la relación entre rendimiento académico y control de la propia comprensión puede ser curvilínea. Se considera que para ayudar a los lectores menos competentes a superar las dificultades para supervisar su propia comprensión y regularla aplicando las estrategias adecuadas son necesarios los siguientes pasos:

a) Que aprendan a leer para comprender: esto implica que los mensajes sobre el propósito de la lectura (antes de ésta) y sobre la calidad de la misma (después de ésta) deben centrarse sobre la calidad de la comprensión y no tanto sobre aspectos como la rapidez y precisión.

b) Que aprendan a identificar cuándo no comprenden algo y qué es lo que no comprenden; esto implica enseñarles a identificar si la representación que se hacen del texto es adecuada por criterios léxicos, sintácticos y semánticos.

c) Que aprendan qué pueden hacer: es decir, de qué estrategias disponen para remediar los fallos en la comprensión con la menor disrupción posible del proceso de lectura, lo que parece requerir la enseñanza explícita de estas estrategias.

d) Aprender cuáles son las condiciones en que es adecuado el uso de una u otra estrategia, lo que también requiere la enseñanza explícita de éstas.

e) Que dicho aprendizaje implique una toma de conciencia real de las estrategias aprendidas y no sólo la memorización de una serie de recetas y que suponga, dentro de la línea de diferenciación de expertos y novatos, una automatización en la detección de fallos y en la aplicación de estrategias.

Lázaro (1987) trata de localizar aspectos diferenciadores de la comprensión lectora y su relación con otros ámbitos del rendimiento académico localizando y analizando los procesos que caracterizan la lectura y los modelos de secuencia lectora. En función de tales análisis se estudian los diferentes instrumentos para diagnosticar la comprensión lectora incluyendo una nueva prueba. Finalmente, se concretan algunos ámbitos operativos de diagnóstico estimados como condicionantes y/o intervinientes de la lectura.

En el campo de la psicopedagogía se han llevado a cabo investigaciones sobre la influencia de los estados emocionales en los procesos cognitivos de la memoria inmediata, la comprensión lectora y el razonamiento lógico-silábico, que partiendo de la aplicación de la teoría de red de la memoria humana a las experiencias emocionales (Bower, 1981; Bower y Mayer, 1985), sugieren que la respuesta emocional de la persona a un acontecimiento forma parte de la red asociativa generada en la memoria a largo plazo. Ouro (1989), parte de la influencia de los estados emocionales en los procesos cognitivos de memoria inmediata, comprensión lectora y razonamiento lógico-silábico y estudia las relaciones existentes entre el estado emocional inducido artificialmente en laboratorio y el rendimiento de los sujetos en un conjunto de tareas cognitivas que implican el sistema denominado memoria en funcionamiento. Los resultados obtenidos tienden a reafirmar el hecho de la influencia de los estados emocionales inducidos sobre la memoria en funcionamiento.

Otras investigaciones en este campo son la de González Valenzuela (1993), que realiza un estudio evolutivo sobre el aprendizaje de la lectura desde los conocimientos teóricos acerca de los procesos implicados en la misma y su aplicación en la práctica educativa. La de Kirchner (1987), que trata de determinar si la habilidad reestructuradora, que es una de las manifestaciones de la dependencia-independencia de campo, covaría con el proceso lector por el paralelismo que se observa entre el perfil de un sujeto independiente de campo y el de un buen lector. Ambos tienen capacidad analítica, alta habilidad reestructuradora, actitud activa frente al campo estimular, tendencia a alcanzar conceptos mediante la emisión y verificación de hipótesis.

Con referencia a la evaluación, Cabrera, Donoso y Martín (1994), hacen un recorrido por los distintos tipos de medición y la implicación que tienen para la evaluación de la comprensión lectora hasta llegar a la evaluación de la

lectura desde un modelo interactivo. También hacen un recorrido por los diferentes tipos de evaluación de la lectura en función de los niveles educativos, para finalizar con un estudio pormenorizado de las distintas pruebas estandarizadas para evaluar la comprensión lectora. Martínez Arias y Yuste Hernanz (1996) se han centrado en el estudio de la medición de la comprensión a partir de su descomposición en cuatro factores: conocimiento y manejo del vocabulario, conocimiento de las estructuras lingüísticas, clausura verbal y razonamiento verbal. El estudio de las variables lingüísticas que puedan ser los mejores predictores de comprensión lectora fue el tema de trabajo de Bartolomé y Espín (1989).

Entre las investigaciones relacionadas con los diferentes instrumentos de medición aparecen las siguientes: El análisis sobre la validez y la fiabilidad de la Batería Diagnóstica de la Madurez Lectora de Santiago Molina (1984), realizada por González Manjón y otros (1989); el desarrollo de instrumentos que evalúen las habilidades lectoras (Alonso Tapia y Gutiérrez, 1986); la creación de instrumentos que permitan una correcta cuantificación que facilite la mejora de las estrategias que intervienen en el proceso de comprensión lectora (Orrantia, 1991); la recopilación de los distintos tipos de tests de comprensión lectora, relación y análisis de las pruebas más utilizadas (Herranz, 1987); el desarrollo de nuevos procedimientos de evaluación del proceso de comprensión lectora frente a las medidas tradicionales del producto de la misma.

Sánchez de Miguel (1988, 1989, 1990) estudió los programas para mejorar la comprensión lectora y el razonamiento de los sujetos. Partiendo del estudio de las diferencias que se observan en las estrategias lectoras utilizadas por sujetos de buena y pobre comprensión, se proponen programas de entrenamiento para la mejora de la comprensión lectora. Estos programas se centran especialmente en el entrenamiento de estrategias textuales y estrategias cognitivas. Asimismo, hacen referencia, aunque de forma menos detallada, al entrenamiento en estrategias de control de la comprensión. Alonso Tapia (1985) analiza la intervención a través de programas de entrenamiento en estrategias cognitivas y, fundamentalmente, en estrategias metacognitivas dentro del marco más amplio de una serie de subprogramas dirigidos al enriquecimiento cognitivo de los sujetos a través de la adaptación al castellano y la aplicación del Proyecto de Inteligencia Harvard. Señala la necesidad de medidas metacognitivas de la comprensión lectora e incluye un

subprograma centrado en el entrenamiento de tres tipos de estrategias lectoras: las relaciones entre palabras, la estructura del lenguaje y la comprensión inferencial. La medición de las consecuencias de programas de estimulación de la lectura, una vez terminados, consistentes en este caso en la creación de condiciones positivas que estimulen los hábitos lectores de forma continuada, voluntaria y gozosa, y estimulando la actividad crítica ante el texto, es el tema tratado por Gómez Villalba (1996).

Por último, la investigación sobre la comprensión lectora ha ido dirigida a desarrollar diferentes baterías que permitan su evaluación:

- La batería SURCO evalúa la supervisión y regulación de la comprensión lectora. Surge ante la necesidad de valorar la efectividad de aquellos programas de intervención dirigidos a facilitar en los sujetos la toma de conciencia de los fallos de comprensión, la identificación de los mismos y el empleo de estrategias apropiadas para remediarlos.

-La batería IDEPA evalúa la capacidad de los sujetos para identificar las ideas principales de un texto y para resumirlo. Incluye, asimismo, una serie de pruebas complementarias para medir variables como el conocimiento del vocabulario específico del texto (VOC), la representación de las relaciones jerárquicas de las ideas que aparecen en el texto (REP.IP y REP.RES) y el conocimiento de las estrategias que influyen en la capacidad para identificar las ideas principales (EST.IP) y realizar un resumen adecuado (EST.RES).

- La batería CRITEX evalúa la capacidad de razonar y analizar críticamente la información contenida en textos naturales.

6.2. Conclusiones generales sobre las investigaciones en comprensión lectora

De estas investigaciones se puede concluir:

1. La importancia del uso de estrategias de razonamiento, estrategias metacognitivas, o de control de la propia comprensión, y del conocimiento previo en la comprensión lectora.

2. La posibilidad de describir la actividad cognitiva de los sujetos durante la comprensión del lenguaje escrito y de aislar una serie de estrategias que pueden enseñarse a los sujetos (Sánchez de Miguel, 1988).

3. La constatación de diferencias en la comprensión de textos narrativos y expositivos. La prosa narrativa es mucho más fácil de comprender y retener que la expositiva. Por otra parte, mientras que la construcción del significado parece estar guiada en el caso de la narración fundamentalmente por el "conocimiento"; en el caso de la exposición lo es por la "estructura superficial y proposicional del texto" (Alonso Tapia).

4. La importancia educativa que tiene la investigación sobre el procesamiento de textos y el aprendizaje a partir de los mismos: Los textos son el principal medio de transmisión de conocimientos en nuestra sociedad, por lo que el desarrollo de modelos de organización de textos y de las habilidades de procesamiento en los alumnos es una tarea de singular interés y relevancia.

5. La posibilidad de aplicar los resultados de las investigaciones sobre el procesamiento de textos para la mejora de los mismos. Proporcionar un esquema del texto permite al sujeto conocer la estructura y orientar su atención hacia los aspectos más relevantes: la macroestructura del texto. Esto conduce a una mejora de la comprensión y del recuerdo del mismo. Proporcionar un esquema, además, puede influir no sólo en el almacenamiento, sino también en la recuperación: el esquema puede ser utilizado como clave de recuperación en la prueba de demora. El beneficio de contar con un esquema sobre la organización interna del texto depende del nivel de competencia previo. Los sujetos de baja comprensión, lejos de apoyarse en dicho armazón, parecen perjudicados. Por el contrario, el contar con un esquema retórico resulta beneficioso para los sujetos de buena comprensión. Parece, por tanto, que los de baja comprensión no son capaces de operar con el esquema y no saben localizar en el texto los significados acordes con cada una de las categorías. En los sujetos con buena comprensión, el esquema parece orientarles hacia los significados básicos y tiene, por tanto, una función selectiva y organizadora. Por último, el introducir objetivos intercalados a lo largo de un texto parece aumentar la atención de los sujetos hacia determinadas proposiciones del mismo, fomentando una estrategia de procesamiento de tipo puntual, fragmentaria y no estructural.

6. Las investigaciones realizadas señalan la posibilidad de construir textos escolares que reflejen con claridad su lógica interna, permitan extraer las ideas fundamentales y no alteren la sucesión temática. Se propone un sistema formal para analizar y reescribir los textos escolares dirigido a rehacer los textos con la mira puesta en el resultado final que debe obtenerse si se aplican estrategias maduras.

7. La importancia de tener en cuenta en este tipo de estudios las aportaciones del sujeto y las diferencias individuales y no únicamente las variables textuales, es decir, la importancia del sujeto y de los conocimientos previos que éste aporta al proceso de comprensión.

8. La necesidad de tener en cuenta las estrategias y habilidades de los sujetos que influyen en su forma de interactuar con el texto y en la aplicación de sus conocimientos previos a la lectura, lo que implica saber cuáles son las estrategias que utilizan los sujetos expertos o buenos lectores y averiguar cómo se adquieren estas estrategias de cara, no ya a construir textos mejor organizados y presentados, lo cual no deja de ser importante, sino a enseñar a los alumnos las estrategias necesarias para enfrentarse a cualquier tipo de texto.

9. Con respecto a los niveles de comprensión lectora, se concluye que la capacidad para adquirir información a través de la lectura no es una capacidad meramente instrumental, sino que debe considerarse como uno de los fines primordiales que persigue la educación obligatoria. En vez de considerar que se fracasa escolarmente porque no se comprende debe considerarse la falta de comprensión como una de las manifestaciones más notorias del fracaso escolar.

10. Se considera que no es que se carezca de la capacidad para comprender el lenguaje escrito, sino que ésta presenta múltiples niveles o grados. La capacidad de comprensión no se adquiere, por tanto, de una vez sino que debería desarrollarse a lo largo de todo el ciclo educativo.

11. La mayor parte de los conocimientos que se obtienen al preparar una lección, resolver una tarea, atender a una explicación... son percederos, mientras que las estrategias que permiten obtener esta información por uno

mismo no lo serán nunca. La enseñanza debiera dirigirse, por tanto, a enseñar estas estrategias: su enseñanza debería formar parte del currículo escolar.

12. La dificultad para comprender y aprender la información transmitida por los textos escolares es una de las características que definen a la población escolarizada al término de la EGB. Estas dificultades, aunque se manifiestan de forma temprana, se acentúan normalmente al acceder los chicos al ciclo superior de EGB.

13. Con referencia a las estrategias utilizadas en función del nivel de comprensión, se constatan diferencias en las estrategias utilizadas por los sujetos con alta y baja comprensión, entendiendo por sujetos con baja capacidad aquellos que, habiendo aprendido a leer, no logran aprender leyendo.

14. La comprensión de la información escrita implica la coordinación de un conjunto de habilidades. Se piensa que las diferencias entre los sujetos de distintos niveles de competencia residen no tanto en la deficiencia en una de estas habilidades como en la coordinación e integración estratégica de conjuntos de ellas.

15. Las investigaciones realizadas permiten aportar una caracterización para clasificar a los sujetos por niveles de competencia atendiendo a su modo de comportarse ante los textos en lugar de determinar los niveles de competencia por los resultados de pruebas estandarizadas de lectura y comprensión. El proceso de comprensión de textos por parte de los lectores con baja comprensión se caracteriza por un tratamiento individualizado de cada unidad informativa y un procesamiento lineal del texto. Asimismo, los lectores menos capaces no saben utilizar la estrategia estructural y utilizan una estrategia de "listado", es decir, listan la información de forma inarticulada. Además, su comprensión se caracteriza por una concepción limitada y rígida de la lectura y de la comprensión. Conciben la lectura como una "actividad basada en el texto". Consideran que comprender es recordar lo que está en el texto. Estos lectores se caracterizan, asimismo, por su incapacidad para evaluar su propio comportamiento como lectores, es decir, por la falta de estrategias metacognitivas o de autoregulación. Esta categorización por niveles de competencia discrimina entre sujetos con alto y bajo rendimiento académico.

16. En las investigaciones relativas a la importancia de la metacognición en la comprensión lectora se hace especial hincapié en la disposición para aprender de forma significativa por parte del alumno. Esta disposición del alumno depende en gran parte del control adecuado de la propia comprensión, lo que pone de manifiesto la importancia de los procesos metacognitivos (conocimiento sobre los propios procesos mentales y autorregulación de la acción en función de dicho conocimiento) en la comprensión lectora, el razonamiento, la solución de problemas y el recuerdo.

Las investigaciones realizadas muestran que el entrenamiento explícito y sistemático en habilidades de supervisión y regulación de la comprensión mediante la reflexión sobre los procesos intervinientes (metacognición) resulta eficaz, aunque no en todas las medidas utilizadas en el estudio. Así, la relación entre los cambios en los procesos y los cambios en el producto de la comprensión no se reflejan en todas las medidas: es decir la mejora en estrategias metacognitivas no siempre coincide con una mejora en la comprensión lectora evaluada a través de medidas del producto.

17. En cuanto al papel de la metacompreensión en la lectura, se señala que para asegurar una comprensión efectiva y económica de la lectura es necesario que el lector se entregue a una variedad de actividades planificadas de control y supervisión de la tarea, ya que aunque la meta de la lectura es la comprensión del texto, el grado de comprensión dependerá de las necesidades y propósitos del lector. Entre estas actividades autoregulatorias están el establecimiento de los propósitos de la lectura, la identificación de los aspectos *principales del mensaje sobre los que focalizar la atención*, la selección de los estándares adecuados para evaluar el nivel de comprensión alcanzado, la identificación y corrección de los fallos en la comprensión.

18. Las investigaciones relativas a la mejora de la comprensión a través de programas de intervención. Se ha llegado a la conclusión de que numerosos sujetos fracasan en el ámbito escolar debido a los problemas que experimentan en la comprensión de lo leído. En la medida en que estas dificultades son debidas a factores modificables de naturaleza cognitiva puede abordarse su entrenamiento a través de programas de intervención.

Se observa que la instrucción a través de programas de intervención en la comprensión lectora afecta débilmente a los sujetos de buena comprensión, pero de forma altamente significativa a los sujetos de pobre comprensión.

El proceso de instrucción de textos (entrenamiento en estrategias textuales) parece favorecer, asimismo, la composición escrita en cuanto a la mejor organización interna de las redacciones. Esto es igualmente notorio en los sujetos con alta y baja comprensión.

Se pone de manifiesto la necesidad de aplicar programas de intervención con una duración suficiente para que los alumnos puedan asimilar lo aprendido y generalizar el uso de las reglas enseñadas en el contexto escolar. Los programas pueden ser más efectivos si se aplican en grupos pequeños o individualmente que si se aplican a una clase completa. Igualmente se piensa que los programas pueden ser más efectivos si se integran dentro de las tareas y contenidos escolares que si se aplican fuera del contexto académico.

Salvo en un planteamiento reeducador, no tiene sentido desgajar espacial y temporalmente la instrucción en la comprensión del texto del resto de las actividades escolares. Se considera, por tanto, que deben ser los propios profesores los que acometan la instrucción en esta materia y garanticen su continuidad con el resto de las actividades escolares. Es necesario reducir la distancia entre la vida académica normal y la instrucción en la comprensión de textos; esto es, de integrar estos programas de comprensión dentro de la actividad normal y que sean los propios profesores quienes se encarguen de su desarrollo.

El entrenamiento debería dirigirse no sólo al aprendizaje de estrategias para resolver problemas específicos, sino a la toma de conciencia de la propia actividad cognitiva, esto es, a la adquisición del metaconocimiento que posibilite la supervisión y autocontrol de la propia actividad cognitiva.

Los investigadores señalan la necesidad de establecer una continuidad en el tratamiento educativo de dos capacidades de gran importancia: la comprensión del material oral y escrito y el razonamiento. Es decir, lo que se pretende es que, una vez que los sujetos hayan sido capaces de penetrar en el significado de los textos que leen, razonen con estas ideas, las conecten con otras que ya poseen, observen insuficiencias e incoherencias, comprendan la

necesidad de información adicional. En este sentido, algunos autores han desarrollado programas para la mejora del pensamiento crítico en relación con la información contenida en los textos escolares.

Se necesitan técnicas más precisas de evaluación de la efectividad de los distintos tipos de entrenamiento, centradas no sólo en la detección de los productos sino también de los cambios en los procesos.

19. Las investigaciones realizadas señalan la necesidad de ajustar los procedimientos de instrucción al nivel de competencia inicial de los alumnos. Se puede concluir que los sujetos de distintos niveles de capacidad deberían recibir una dieta instruccional diferente. Así, en los programas de entrenamiento en estrategias textuales, a los sujetos de baja capacidad se les deberían enseñar estrategias de análisis microestructural antes de enfrentarlos a los aspectos más globales. Por el contrario, en el caso de los sujetos de alta capacidad se podría trabajar directamente con estrategias macroestructurales.

20. Las investigaciones relativas a la necesidad de realizar la evaluación de la comprensión lectora en función de las propias estrategias de los sujetos y no de las diferencias en el rendimiento, evaluando, al menos, los siguientes cuatro aspectos de la lectura:

- a.- Evaluación del conocimiento necesario para comprender un texto y de las creencias que posee el lector.
- b.- Evaluación de la representación que el lector construye tras leer un texto.
- c.- Evaluación de los procesos de formación y revisión de hipótesis, tipos de inferencias y predicciones que se realizan, así como de los tipos de relaciones que se establecen entre los elementos del texto durante la lectura: a través de pruebas de cuestionamiento que impliquen el hacer hipótesis, inferencias....
- d.- Evaluación de los tipos de estrategias que el lector utiliza para corregir los errores de comprensión durante la lectura.

SEGUNDA PARTE
ESTUDIO EMPÍRICO

CAPÍTULO VII. Planteamiento del estudio y procedimientos de obtención de datos

7.1. La evaluación de la comprensión lectora a la edad de 12 años

Se ha tomado la edad de 12 años porque, como se ha dicho anteriormente, este estudio está basado en los datos de la Evaluación de la Educación Primaria que el INCE realizó en 1994. La edad de 12 años se corresponde con la que tienen los alumnos al terminar ese nivel educativo. Por ese motivo también se van a tener en cuenta en este capítulo, los principios generales que el currículo del Área de Lengua recoge sobre la comprensión lectora en esta edad. También se tomarán como referencia aquellos criterios de evaluación del currículo de Sexto Curso de Primaria que puedan tenerse en cuenta en una evaluación externa al desarrollo de la clase, como ocurre en este caso.

7.2. Marco conceptual

A la hora de centrar la comprensión lectora en una edad concreta -12 años- con el fin de poder evaluarla, se consideraron aspectos ya mencionados en la revisión teórica sobre la comprensión lectora, como son los relacionados con los posibles conocimientos previos sobre un tema de lectura que contribuyen a la rapidez y adecuación con que el lector se forma una representación de lo que dice el texto; las inferencias que el sujeto realiza durante su lectura relativas al significado de los distintos elementos sintáctico-semánticos del texto; la estructura textual como forma de considerar lo que el autor quiere transmitir, la lecturabilidad, etc.

Una forma de centrar toda esta teoría era analizar los objetivos que la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) señala en el área del Lengua Castellana y Literatura para esta edad, lo que permite apreciar, como punto de partida, la importancia que tiene en el currículo educativo, ya que se considera la comunicación como la función primordial del lenguaje, y éste como un instrumento básico para la construcción del conoci-

miento, el aprendizaje y la plena integración social y cultural lo que, en definitiva, está íntimamente relacionado con la comprensión.

También se concede a la comprensión propiamente dicha un papel importante. Se señala que a través de ella no sólo se capta el sentido general del mensaje, sino que, al dotarlo de significado, se relaciona con los conocimientos previos, estableciendo nuevas conexiones y construyendo nuevas representaciones de la realidad circundante y de los elementos de la misma. La comprensión es entendida, pues, como un conjunto de destrezas con las que los alumnos pueden ampliar su conocimiento de la realidad a través de la lectura.

Asimismo, se ve la comprensión como un proceso activo. Para comprender, el receptor establece conexiones entre el mensaje actual y la información y el conocimiento previos; realiza inferencias e interpretaciones, selecciona, codifica y valora.

La comprensión lectora es, pues, el producto de la interacción de los conocimientos que cada uno tiene y de las características del texto. Durante el proceso de comprensión, el lector va anticipando y formulando predicciones sobre diversos aspectos del texto (sucesión de hechos, papel de los personajes, etc.) y tratando de confirmarlas a través de la lectura. El lector tiene un papel activo, crítico y creativo en el establecimiento de relaciones entre lo que lee y lo que sabe, en la evaluación del nuevo conocimiento a partir del que ya posee y en la verificación de sus hipótesis.

De un lector de 12 años se espera, según se apunta en el plan de estudios, que sepa captar el sentido global de los textos escritos de uso habitual, resumir las principales ideas expresadas y las relaciones que se establecen entre ellas y analizar algunos aspectos sencillos de los diferentes tipos de texto. Se trataría de comprobar que el lector de esta edad es capaz de interpretar los textos escritos que maneja habitualmente (informativos, literarios, etc.), que tiene capacidad para captar el sentido del texto y para comprender las relaciones que se establecen entre sus diferentes elementos. Asimismo, se le supone capaz de discernir las ideas principales y secundarias del texto y de elaborar un resumen que contenga los elementos más relevantes. Por último, se espera que sepa reconocer y analizar aspectos sencillos propios de los diferentes tipos de texto (estructura, vocabulario...).

El conocimiento del vocabulario es uno de los determinantes básicos de la comprensión en esta edad, ya que facilita la rapidez de reconocimiento del significado de las palabras y, por ello, que el alumno pueda centrar su atención en otros aspectos de la comprensión (Alonso Tapia, 1995), aunque es frecuente en alumnos de esta edad estar más preocupados por la velocidad lectora que por entender lo que leen y tampoco suelen supervisar el grado en que comprenden lo leído.

De los 10 objetivos que el currículo establece que han de ser alcanzados en este nivel educativo en el ámbito de la Lengua Castellana y Literatura, este estudio se va a fijar en los dos más directamente relacionados con la comprensión lectora que pueden ser objetos de una evaluación externa:

- Comprender los discursos escritos e interpretarlos con una actitud crítica.
- Combinar recursos expresivos lingüísticos y no lingüísticos para interpretar mensajes con diferentes intenciones comunicativas.

Con respecto a los criterios de evaluación incluidos en el currículo de Educación Primaria se ha tenido en cuenta principalmente el que hace referencia a:

- Captar el sentido global de los textos escritos de uso habitual. Esto es, si el alumno es capaz de interpretar los textos que maneja habitualmente (textos informativos, literarios, verbales y no verbales) y si comprende las relaciones que se establecen entre los diferentes elementos.

7.3. Finalidad de este estudio

Realizado el seguimiento teórico de la situación de los estudios llevados a cabo hasta el momento sobre la comprensión lectora, se plantea la concreción de los objetivos, las hipótesis y el método de trabajo de este estudio que se concretan en los puntos siguientes:

7.3.1. Objetivos del estudio

1. Conocer si los alumnos de 12 años alcanzan el nivel de comprensión que para esta edad marca como objetivo la Educación Primaria en el nuevo sistema educativo.
2. Estimar si el nivel de comprensión de los alumnos es similar en los diferentes tipos de texto.
3. Valorar la influencia que la escuela, los métodos empleados por los profesores, el clima escolar, el tiempo dedicado a la lectura, etc, tienen en el nivel de comprensión lectora de los alumnos.
4. Conocer qué otras causas, como los hábitos y las actitudes de los alumnos, pueden influir en el nivel de comprensión lectora.
5. Investigar las relaciones que pueda haber entre el sexo, el tipo de enseñanza y el tamaño del centro con el nivel de comprensión lectora.

7.3.2. Hipótesis de trabajo

1. *El nivel de comprensión de los alumnos es el mismo en los diferentes tipos de texto analizados.*
2. *La escuela tiene influencia en los resultados que los alumnos de esta edad alcanzan en comprensión lectora. Dentro del concepto de escuela se va a considerar: el tiempo dedicado a la materia, la forma en que se trabaja en clase, las actividades escolares, el tipo de programación llevado a cabo por el profesorado y la forma en que realiza la evaluación de sus alumnos.*
3. *La confianza y seguridad influyen en los resultados que los alumnos de esta edad alcanzan en comprensión lectora. Bajo el concepto de confianza y seguridad se hace referencia al*

autoconcepto del alumno, la valoración que el profesor hace de su trabajo y las relaciones que mantiene con sus padres.

4. *El clima escolar influye en los resultados que los alumnos de esta edad alcanzan en comprensión lectora.* Por clima escolar se entiende, además de las relaciones personales que el alumno mantiene en el centro con sus compañeros y con el profesor de la materia y la relación que éste establece con los padres de sus alumnos y con el equipo directivo del centro, las características del grupo de alumnos (número de alumnos y de profesores por aula) que son factores que pueden influir en dicho clima.

5. *Las características del profesorado influyen en los resultados que los alumnos de esta edad alcanzan en comprensión lectora.* Como características del profesorado se observan desde la edad y la experiencia, hasta el concepto que tiene sobre la educación, las teorías que defiende y la forma de preparar las clases, presentar los temas a los alumnos y realizar su práctica docente, en general.

6. *Las características peculiares de cada alumno influyen en sus resultados de comprensión lectora.* Los aspectos que se tienen en cuenta son: la edad, las expectativas que los alumnos tienen con respecto al nivel de estudios que pretenden alcanzar o la realización o no de actividades extraescolares.

7. *El sexo, tanto de los alumnos como del profesorado, influye en el rendimiento que los primeros alcanzan en comprensión lectora.* Se trata de comprobar si, como ocurre en otros estudios sobre evaluación, las alumnas obtienen mejores resultados que los alumnos y si, unas y otros, obtienen mejores resultados si las clases las reciben por un profesorado de sexo contrario.

8. *El tipo de centro, público o privado, tiene influencia en los resultados que los alumnos de esta edad alcanzan en comprensión lectora.* La mayoría de los estudios realizados en España sobre rendimiento revelan diferencias significativas entre

ambos tipos de enseñanza. Se trata de comprobar si en este estudio sucede lo mismo.

9. *El tamaño del centro al que el alumno acude influye en sus resultados de comprensión lectora.* El tamaño de los centros puede marcar diferencias en la organización, clima, etc. que puede tener influencias en el rendimiento de los alumnos.

7.4. Método de trabajo

Se trata de una investigación cuantitativa, descriptivo-correlacional de carácter evaluativo, con base muestral y finalidad inferencial. Consta de una primera fase descriptiva cuya característica fundamental es estudiar una situación existente: el nivel de comprensión lectora, y de una segunda fase que tiene por objeto contrastar cada una de las hipótesis anteriormente señaladas e incluye una serie de análisis inferenciales que posteriormente se detallarán.

Se partirá de hacer un análisis de cada una de las preguntas de las que se toma la información con la que se va a trabajar estadísticamente y que fundamentalmente son preguntas realizadas al alumnado sobre comprensión de textos, actitudes ante el área de Lengua, métodos, hábitos y actitudes generales del alumno y también preguntas que se hicieron al profesorado que imparte esta materia sobre métodos y práctica docente.

Una vez descritas cada una de las preguntas de las que se obtiene la información, ésta se irá agrupando de forma que se puedan comprobar las hipótesis antes señaladas. Con estas agrupaciones se pretende llevar a cabo una serie de análisis factoriales de primer orden y, en su caso, de segundo, para reducir el número de variables con las que se van a contrastar los resultados.

En los análisis estadísticos, el nivel de significatividad con el que se va a trabajar para aceptar o rechazar una hipótesis es de 0.01.

Respecto al *proceso de análisis de los datos*, en todas las preguntas generales, tanto del cuestionario del alumno como del profesorado, se han

verificado los datos, se han comprobado la concordancia de los datos y la concordancia interna y externa del cuestionario y se han analizado las distribuciones por ítem.

Sobre la prueba de rendimiento se han realizado análisis de frecuencias por ítem y de distribuciones y, posteriormente, se ha analizado la prueba a partir de la teoría clásica de los tests y la teoría de respuesta al ítem (TRI)

Los primeros análisis consistirán en una presentación y comentario de frecuencias y porcentajes, una descripción de estadísticos univariados y en una serie de análisis correlacionales.

Después se realizarán análisis inferenciales a partir de la definición y creación de constructos, la realización de procesos de inferencia bivariada como análisis de varianza, análisis de covarianza y análisis de regresión múltiple.

7.5. Diseño de la prueba para la evaluación de la comprensión lectora en niños de 12 años

7.5.1. Aspectos que se tuvieron en cuenta

El estudio empírico se basa en los datos de la investigación que, en el curso 1994-95, acometió el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE) para evaluar la Educación Primaria. Con este estudio se trataba por un lado, de evaluar a los alumnos de 12 años, edad en la que el nuevo sistema educativo marca como término de un ciclo escolar. En los momentos en los que se lleva a cabo la evaluación, los alumnos de esta edad estudiaban minoritariamente primer ciclo de Educación Primaria mientras que una gran mayoría cursaban sexto curso de Educación General Básica. La lógica de acometer este estudio radicaba en que los datos que se obtuvieran podrían ser una referencia inestimable para compararlos con los nuevos que se obtengan en el futuro de una realmente primera evaluación de alumnos de sexto curso de Educación Primaria.

Esta evaluación consistió en la creación y aplicación de dos pruebas de lengua y matemáticas para niños de primer ciclo y de tres más (lengua, matemáticas y ciencias sociales y naturales) para alumnos de 12 años. Estas pruebas se completaban con cuatro cuestionarios dirigidos a los alumnos, sus padres, sus profesores y los directores de sus centros. Con ello se quería recoger información acerca de aspectos personales, sociales, culturales y metodológicos que pudieran afectar al resultado de los alumnos.

Para llevar a cabo este estudio sobre la evaluación de la comprensión lectora se ha tomado sólo la parte de la prueba de Lengua que tiene que ver con dicha comprensión, parte del cuestionario del alumno y otra parte del cuestionario dirigido al profesorado.

En el curso 94-95 los alumnos de 12 años podían estar estudiando bien sexto curso de EGB, bien sexto curso de Educación Primaria. Para que la comparación entre alumnos de los dos planes de estudios fuera posible, se tuvieron en cuenta, a la hora de elaborar las pruebas de rendimiento, los contenidos comunes del currículo de la Educación Primaria y las orientaciones pedagógicas de la Educación General Básica.

Partiendo de los dos planes de estudios se realizó una matriz conceptual o marco de evaluación de la comprensión lectora en la que se tenían en cuenta los distintos tipos de texto con los que el lector de 12 años puede enfrentarse en su vida cotidiana, los distintos niveles de comprensión lectora que pueden darse y la actividad intelectual que se podría requerir del alumno en cada caso.

Para la construcción de la prueba de Lengua se tomó como primera referencia el currículo de Lengua Castellana y Literatura de la Educación Primaria. No se trataba de hacer una prueba que abarcara todos los objetivos del área, sino sólo los referentes a comprensión y expresión escritas. Se comprobó que todos los aspectos del currículo seleccionados para formar parte de la prueba estuvieran también presentes en los estudios que los alumnos de EGB realizaban en este nivel.

La LOGSE marca unos conocimientos mínimos comunes para todo el Estado, y el Real Decreto 1006/1991 de 14 de junio establece las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria. Esto significa que cada

comunidad autónoma es libre de desarrollar estas enseñanzas mínimas y de construir su propio currículo a partir de ellas. Por eso fue preciso hacer un análisis comparativo de los currículos de las distintas CCAA sin que se detectasen, en este campo, desigualdades que impidieran realizar una prueba homogénea. En el ámbito concreto de la comprensión no se encontraron apreciables diferencias más allá de aspectos concretos relacionados todos ellos con el vocabulario.

La siguiente matriz señala la intersección entre los dos grandes aspectos tenidos en cuenta como base para la elaboración de la prueba: los diferentes tipos de texto empleados y los niveles de comprensión que se requiere. Como puede apreciarse en la tabla de especificaciones que aparece a continuación, en cada intersección aparece un porcentaje que señala la proporción de items que le corresponde dentro del conjunto de la prueba. Los totales horizontales señalan la proporción de items de cada nivel de comprensión y los verticales los correspondientes a cada tipo de texto.

	NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA					TOTAL
	1º Nivel	2º Nivel	3º Nivel	4º Nivel	5º Nivel	
	Comprensión literal	Reorganización	Comprensión inferencial	Lectura crítica	Apreciación	
Texto literario	4%	10%	20%	4%	2%	40%
Texto informativo	4%	20%	10%	4%	2%	40%
T. verbal/ no verbal	3%	7%	7%	3%	1%	21%
TOTAL	11%	37%	37%	11%	5%	100%

7.5.2. Aspectos que no fueron tenidos en cuenta

Al ser una evaluación institucional dirigida a conocer el nivel de comprensión de los alumnos de 12 años del país se trataba, como es lógico, de una evaluación del producto de la comprensión, una evaluación llamada, como se dijo en el marco teórico, "a posteriori" ya que no se podría, dada la magnitud de la muestra, profundizar en el conocimiento de los procesos que cada sujeto utiliza en la adquisición de dicha comprensión, ni intervenir en ellos.

Se trataba de una evaluación dirigida a la toma de decisiones de carácter general y no centrada en los individuos particulares. Y el tipo de prueba que se decidió utilizar fue la de lápiz y papel, en función del grupo examinado y no a nivel individual. En este sentido, la prueba más adecuada era, como lo fue, un cuestionario.

Todas las preguntas del cuestionario, salvo dos que son ítems de verdadero/falso, son de elección múltiple, con más de dos alternativas. Y dada la problemática de la aplicación de los cuestionarios y de las medidas de producto en general que ya se analizaron en los capítulos iniciales, esta prueba podría haberse enriquecido con otros procedimientos como el "cloze" que, si bien se considera útil para las medidas de proceso, también puede ser utilizado como medida de producto, sin que los gastos económicos y el tiempo empleado sean difíciles de asumir a la hora de acometer una evaluación de la magnitud de ésta.

7.5.3. Prueba piloto

Para la construcción de las pruebas el INCE contrató a tres profesores en ejercicio especialistas en la materia. Las funciones de estos profesores fueron revisar el análisis curricular y la matriz elaborados por la autora de esta tesis y crear, a partir de ellos, los instrumentos de evaluación. Cada uno de los profesores elaboró 150 preguntas de carácter cerrado de opción múltiple, la mayoría con cuatro posibilidades de respuestas por pregunta, aunque unas cuantas contaban sólo con dos o tres alternativas debido a sus características intrínsecas y otras, por motivos similares, tenían más de cuatro.

Posteriormente se revisaron y corrigieron dichos instrumentos de evaluación y se seleccionaron, a través del juicio de expertos, 180 preguntas de las 450 elaboradas. Con estas preguntas se construyeron cuatro pruebas de 45 preguntas cada una.

Las cuatro pruebas elaboradas se contrastaron en un estudio piloto que permitió seleccionar las mejores preguntas para la elaboración de la prueba definitiva, y así se seleccionaron las 63 preguntas que cubrían mejor los distintos aspectos señalados en las matrices. Los criterios para la selección de

las preguntas fueron el índice de facilidad y el de discriminación, que posteriormente se verán con más detalle, al hablar de la prueba definitiva.

La prueba piloto fue cumplimentada por una muestra suficientemente representativa de alumnos que permitiera obtener las mejores preguntas para la prueba definitiva y ordenarlas, en la medida de lo posible, por nivel de dificultad, dadas las limitaciones que imponían la conexión entre las preguntas y los textos utilizados.

El volumen de la muestra fue determinado en función de los parámetros utilizados por la International Association for the Evaluation of the Educational Achievement (IEA) y de que se iban a aplicar cuatro modelos de pruebas. Se consideró que se aplicarían a 35 colegios, dentro de los cuales se elegirían dos grupos que, divididos en dos partes, formarían las cuatro muestras que contestarían a cada uno de los modelos de la prueba. Ello supondría, aproximadamente, 225 respuestas por cada ítem pilotado.

7.5.4. Aplicación de la prueba piloto

Para la aplicación de la prueba piloto se realizó un muestreo estratificado y aleatorio, formándose los estratos en función:

- del nivel de fracaso escolar del centro (alto, medio y bajo) según la información aportada por las Administraciones Educativas
- de la lengua propia de la Comunidad Autónoma
- de la titularidad del centro (público o privado).

De esta forma se seleccionaron 35 centros pertenecientes a las comunidades autónomas con lengua propia, excepto Navarra, y al territorio gestionado por el MEC. Andalucía no participó al tener el castellano como lengua, pero sí lo hizo Canarias, por si elementos como la lejanía y la insularidad pudieran marcar alguna diferencia. Así se probaron las distintas formas de los cuestionarios en 6º de E.G.B.

7.5.5. Codificación, grabación y limpieza de los ficheros

La grabación de los datos se llevó a cabo de acuerdo con el libro de códigos que se elaboró para la prueba y para los cuestionarios de opinión de alumnos y profesores. En él se especificaba detalladamente la etiqueta que debía llevar para cada variable, los valores válidos, el número máximo de dígitos de los valores, las etiquetas de los valores y los filtros que pudieran afectar en su caso. Los valores *missing* de usuario fueron codificados según el número máximo de dígitos de los valores de la variable, de acuerdo con el siguiente esquema: 9, 99, 999,... La etiqueta correspondiente a estos valores es *no contesta*. Las preguntas saltadas como consecuencia de la aplicación de algún filtro se codificaron de la misma forma que los valores *missing*, de acuerdo con el siguiente esquema: 8, 98, 998, ... La etiqueta utilizada fue la de *no aplicable*.

7.5.6. Validación del procedimiento de selección de ítems propuestos

A continuación se expone el procedimiento de validación de los ítems de la prueba que se fundamenta en la verificación de los tres criterios siguientes:

- la fiabilidad de la prueba final es superior a los índices de fiabilidad obtenidos en la aplicación piloto
- los índices de facilidad y discriminación de los ítems no varían de forma sustancial de una aplicación a otra
- los ítems se ajustan en su gran mayoría al modelo logístico de tres parámetros en la aplicación final.

Índices de fiabilidad de las cuatro formas de la prueba piloto

	Prueba A	Prueba B	Prueba C	Prueba D	Promedio	Final
Lengua	0.815	0.770	0.814	0.810	0.802	0.894

En el cuadro anterior se ofrecen los resultados que conciernen al primer criterio sobre los índices de fiabilidad de las pruebas piloto y de la final. Como se puede apreciar, la precisión en la prueba final supera la máxima fiabilidad lograda en el estudio piloto.

En cuanto al segundo criterio, una técnica para comprobar el grado de variación de los parámetros de los items de la aplicación piloto a la aplicación final es la correlación entre ambas estimaciones paramétricas. Una correlación positiva y alta supone que la variación es mínima y no significativa. El cuadro que aparece a continuación recoge las correlaciones entre los índices de discriminación y facilidad de las dos aplicaciones. Como se puede apreciar, existe una relación estrecha entre los índices de facilidad de los items, con una correlación de 0.95. En el caso de la discriminación, la relación lineal es alta (con una media de 0.67), pero no tan elevada como en las estimaciones de la facilidad de los items. Un análisis global de estas relaciones indica que existe una estructura correlacional entre las estimaciones paramétricas.

Correlación de los índices de facilidad y discriminación

	Correlación entre prueba piloto y prueba final en facilidad	Correlación entre prueba piloto y prueba final en discriminación
Lengua	0.95 (63) p= 0,000	0.61 (63) p= 0,000

Por último, en lo referente al ajuste de los items hay que señalar que la prueba final se ajusta adecuadamente al modelo logístico de tres parámetros (nivel de significación $\alpha = 0.05$) debido a que sólo se desajustan dos items, lo que supone que más del 90% de los items concuerda con el modelo elegido.

7.5.7. Construcción de la prueba definitiva

El modelo de construcción de la prueba definitiva se fundamenta en un método mixto creado para este estudio por Gil Escudero y Suárez Falcón (1996) que trata de conjugar, por una parte, la evaluación criterial con la normativa y, por otra, los métodos de la Teoría Clásica de los Tests (TCT) con los de la Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI).

La confección de los elementos de evaluación no es totalmente libre, sino que está determinada en gran medida por el marco curricular prescrito en las enseñanzas mínimas. Por tanto, a la hora de seleccionar los ítems no bastaba simplemente con seleccionar aquellos que funcionaban mejor desde un punto de vista psicométrico, sino que se debieron seleccionar en función de las categorías establecidas por dicho marco curricular y, en el caso concreto de la comprensión lectora los ítems, no se seleccionaron uno a uno sino que aparecen encadenados en función del texto en el que se basan. Estos son los requisitos que impone el aspecto criterial de esta evaluación. Como señalan Hambleton y Rogers (1989), para muchos propósitos educativos como el que aquí se describe, la determinación de la situación del examinado en relación con un grupo normativo carece de interés, por lo que en estos casos el marco de evaluación referido a una norma es menos apropiado.

Sin embargo, también era objetivo del estudio investigar los factores que influyen sobre los resultados educativos y analizar especialmente aquellos que sean susceptibles de modificación por parte de los agentes educativos. Desde esta perspectiva esta evaluación tiene también un carácter normativo.

Esta doble finalidad origina la necesidad de hacer compatibles los dos tipos de evaluación dentro del mismo estudio. Había que tener en cuenta:

- el método óptimo de selección de ítems establece una puntuación de corte como criterio y selecciona los ítems de modo que su discriminación sea máxima en el punto del rasgo a evaluar asociado a la puntuación de corte y, dentro de éstos, selecciona los ítems que proporcionan mayor información en ese punto de la escala.

- el método óptimo de contenido, similar al anterior aunque establece una restricción al test final, que consiste en que debe satisfacer una serie de condiciones en cuanto a los contenidos al tener que ajustarse a un conjunto predeterminado de los mismos, establecidos por las matrices conceptuales de diseño del área que se evalúa, en este caso, comprensión y expresión escritas.

En la selección de ítems se tuvieron en cuenta dos perspectivas: La Teoría Clásica de los Tests (TCT) y la Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI) utilizando un modelo de tres parámetros. En primer lugar, se comprobó la

unidimensionalidad de las pruebas. Para ello se realizó un análisis factorial para variables dicotómicas (Bock y Aitkin, 1981) mediante el programa TESTFACT (Wilson, Wood, Kandola y Gibbons, 1991) para cada una de las cuatro pruebas piloto. Se verificó la existencia de un único factor significativo por prueba, lo que sirve de base para considerar que cada una de ellas era unidimensional.

El primer criterio para la selección de ítems procedió de la TRI. Se eliminaron todos aquellos ítems cuyas probabilidades asociadas a χ^2 fueran inferiores a .10 bajo el modelo logístico de tres parámetros (obtenidas con el programa BILOG.3 de Mislevy, R., y Bock, D., (1990).

A continuación se utilizaron varios criterios de selección complementarios basados en la TCT. Se fijó una discriminación mínima del ítem (.20), tomando como índice de discriminación la correlación biserial puntual (calculada con el programa TESTFACT). También se analizó y se tuvo en cuenta que las respuestas a los distractores estuvieran adecuadamente distribuidas, es decir, que actuaran como distractores reales, de modo que si el porcentaje de elección de alguno de los distractores de un ítem era nulo o desequilibrado y pedagógicamente inexplicable, no se seleccionaba dicho ítem. Una vez conocidos todos estos parámetros, se organizaron los ítems por grupos en función de las matrices de diseño y se eligieron los mejores ítems por cada objetivo mínimo especificado, esto es, respetando las matrices conceptuales o de especificaciones que se habían construido para diseñar las cuatro pruebas piloto.

Como se mencionó anteriormente, uno de los problemas que había que resolver a la hora de elaborar las pruebas finales de rendimiento consistió en hacer converger dos formas diferentes de abordar la construcción de los instrumentos de evaluación: la criterial y la normativa. Considerando el nivel óptimo en los resultados de la evaluación criterial, cabría esperar curvas de rendimiento asimétricas negativas. Sin embargo, este tipo de distribuciones violaría algunos supuestos básicos de cara a realizar análisis estadísticos posteriores, como es el supuesto de normalidad de la distribución en las pruebas paramétricas asociadas a la evaluación normativa.

Por ello, se diseñó un mecanismo que, sin distorsionar los resultados originales, respetase la distribución de facilidad/dificultad obtenida en el conjunto de los subtests de la prueba piloto (la distribución de puntuaciones en la prueba piloto se realizó con base en el índice de dificultad combinando todos los items de las cuatro pruebas) ya que, como puede suponerse, los mejores items procedían de formas diferentes. Por ello, se tomaron los porcentajes relativos de dificultad de los items en 5 niveles para que estuvieran representados en la prueba final de la forma más semejante posible. De este modo, se seleccionaron 63 items de los 180 que se probaron. En la prueba definitiva se trataba de ordenar los items por su dificultad, pero al ir varios items encadenados al referirse a un mismo texto se ordenaron éstos en función de la dificultad media de los items asociados a los mismos.

7.5.8. Descripción de la prueba definitiva

Las matrices que aparecen a continuación presentan el número real de preguntas de la prueba definitiva, ya que una vez realizada ésta, codificados y grabados los datos, se volvieron a aplicar los programas estadísticos aplicados en la prueba piloto y como consecuencia de este análisis se rechazaron dos preguntas (17 y 58), con lo que la prueba final para medir el rendimiento en esta materia quedó constituida por 61 preguntas, de las que solamente van a ser tenidas en cuenta 40 que hacen referencia a la comprensión lectora y 13 más que preguntan la opinión del alumno sobre aspectos relacionados con esta área.

En la prueba de comprensión escrita se han tenido en cuenta los diferentes tipos de texto y las preguntas quedaron distribuidas de esta forma:

		Nº preguntas	Porcentaje
COMPRENSIÓN ESCRITA	Literario	17	33%
	Informativo	12	23%
	Verbal y no verbal	11	21%

Al subdividir a su vez cada tipo de texto, la distribución de la prueba quedó configurada de la siguiente manera:

		Nº de preguntas
LITERARIO	Descripción	6
	Diálogo	2
	Monólogo	2
	Teatro	7
INFORMATIVO	Instrucciones	3
	Receta	3
	Noticia	4
	Divulgativo	2
TEXTO VERBAL Y NO VERBAL	Anuncio	2
	Jeroglífico	1
	R. Icónicas	1
	Plano	4
	Cómic	3

Por otro lado, se ha tenido en cuenta también el nivel de comprensión que cada pregunta requiere.

		Nº de preguntas
TEXTOS LITERARIOS	Literal	5
	Reorganización	4
	Inferencial	4
	Crítica	4
	Apreciación	1
TEXTOS INFORMATIVOS	Literal	2
	Reorganización	8
	Inferencial	1
	Crítica	1
	Apreciación	0
TEXTO VERBAL Y NO VERBAL	Literal	0
	Reorganización	7
	Inferencial	3
	Crítica	0
	Apreciación	0

La matriz definitiva quedó como se muestra a continuación:

Capítulo VII. Planteamiento del estudio y procedimientos para la obtención de datos

TIPOS DE TEXTO		NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA									
		1º Nivel		2º Nivel		3º Nivel		4º Nivel		TOTAL	
		Comprensión literal		Reorganización		Comprensión inferencial		Lectura crítica		TOTAL	
		Preguntas	Porcentaje	preguntas	porcentaje	preguntas	porcentaje	pregunta	porcentajes	preguntas	porcentajes
Texto literario	Descripción	2	5%	3	7%			1	2%	6	15%
	Diálogo					1	2%	1	2%	3	5%
	Monólogo			1	2%	1	2%			2	5%
	Teatro					5	13%	2	5%	7	17%
	TOTAL	2	5%	4	10%	7	17%	4	10%	18	42%
Texto informativo	Instrucciones					2	1%	1	2%	3	7%
	Receta			3	7%					3	7%
	Noticia			1	3%	3	7%			3	10%
	Divulgación					2	5%			3	5%
	TOTAL	0	0%	4	10%	7	17%	1	2%	12	30%
Texto verbal y no verbal	Anuncio			1B	2%	1A	2%			2	5%
	Jeroglífico					1	2%			1	2%
	Relicónicas					1	2%			1	2%
	Plano			4	10%					4	10%
	Cómic			1	2%	1	2%	1	2%	2	5%
	TOTAL	0	0%	6	15%	4	10%	1	2%	40	100%
TOTAL		2	5%	14	35%	18	45%	6	15%		

7.6. Los proceso educativos

7.6.1. Diseño de los cuestionarios de opinión

Como ya se comentó anteriormente, además de los datos sobre resultados en comprensión lectora, y a través de dos cuestionarios dirigidos a alumnos y profesores, se obtuvo información referente a aspectos del entorno educativo de los alumnos, las actividades extraescolares, el clima escolar de las aulas y de los centros, las relaciones con las familias, y las actitudes y expectativas de ambos colectivos. También se obtuvo información sobre la metodología y las prácticas docentes llevadas a cabo en las aulas, sobre las ideas del profesorado con respecto a la educación, sobre los procedimientos que utiliza para preparar sus clases y presentar los temas a sus alumnos y, por último, sobre sus técnicas e instrumentos de evaluación. De todas las preguntas que conforman los dos cuestionarios, se han tenido en cuenta para este trabajo 164.

Las matrices que aparecen a continuación agrupan las 164 preguntas de los cuestionarios que dan información sobre un mismo aspecto o aspectos relacionados del proceso educativo, al mismo tiempo se señala la fuente que proporciona la información (si es el alumno, el profesor o ambos). En los análisis posteriores se han tenido en cuenta la información dada tanto por el profesores como por los alumnos si a unos y otros se les hacían preguntas distintas o si, preguntándoles lo mismo, el índice de correlación de la respuesta era bajo.

7.6.2. Aspectos relacionados con la influencia de la escuela

En este apartado se agrupan las variables con las que se pretende conocer el tiempo que cada alumno dedica a la materia de lengua y, en algunos casos, a aspectos concretos relacionados con la lectura propiamente dicha. La forma en que trabajan en clase y las actividades que realizan allí son otros dos aspectos de interés. Por último, la programación y la evaluación son

informaciones que proporciona el profesor y que pueden tener incidencia en los distintos resultados que el alumno obtiene.

Las matrices que aparecen a continuación detallan cada uno de estos aspectos generales:

INFLUENCIA DE LA ESCUELA	Fuentes de información	
<i>Tiempo dedicado a la materia</i>	Alumnos	Profesores
<u>Tiempo que se dedica a la lectura en casa o en clase</u>		
<u>Número de libros que lee al mes</u>		
<u>Tiempo que dedica a la escritura en clase o en casa</u>		
<u>Realización de trabajos escritos sobre las lecturas</u>		
<u>Gusto por leer</u>		
<u>Frecuencia con la que saca libros de la biblioteca</u>		
<u>Frecuencia con la que acude a la biblioteca</u>		
<u>Tiempo dedicado a leer cuentos</u>		
<u>Quién elige los libros de lectura</u>		
<i>Forma en que se trabaja en clase</i>	Alumnos	Profesores
<u>Trabajo en grupo</u>		
<u>Colaboración en la planificación de actividades</u>		
<u>Participación de los alumnos en clase</u>		
<u>Colaboración de los alumnos en clase</u>		
<u>Trabajo individual</u>		
<u>Trabajo en pequeño grupo</u>		
<u>Participación en la corrección de deberes o ejercicios</u>		
<u>Nivel de responsabilidad asumido por los alumnos</u>		
<u>Trabajo en grupos dirigidos por el profesor</u>		
<u>Intervención de los alumnos en los grupos de trabajo</u>		
<u>Trabajo por talleres</u>		
<u>Pautas en el desarrollo de las actividades</u>		
<i>Actividades escolares</i>	Alumnos	Profesores
<u>Frecuencia con la que realizan controles</u>		
<u>Frecuencia con la que idean ejercicios</u>		
<u>Frecuencia con la que toma notas y apuntes</u>		
<u>Frecuencia con la que hace ejercicios del libro</u>		
<u>Frecuencia con la que los profesores corrigen</u>		

<i>Tipo de programación</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Programación conjunta con otros profesores		
Programación basada en contenidos		
La programación contempla las adaptaciones		
Recoge la metodología a seguir		
Recoge los materiales necesarios		
Tiene en cuenta la distribución de espacios		
Elabora materiales		
Tiene en cuenta la utilización de la biblioteca		
Recoge los criterios de evaluación		
Recoge los procedimientos de evaluación		
Tiene en cuenta la evaluación de la práctica docente		
<i>Formas de evaluación</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Observación de trabajos		
Observación de cuadernos en clase		
Utilización de escalas de observación		
Pruebas específicas		
Observación de intervenciones de los alumnos		

7.6.3. Aspectos relacionados con la confianza y seguridad del alumno

El autoconcepto del alumno, la valoración que el profesor hace del trabajo del alumno y la relación que los alumnos mantienen con sus padres son los aspectos que aparecen desarrollados en las siguientes matrices junto con las fuentes de información:

CONFIANZA Y SEGURIDAD DEL ALUMNO	<i>Fuentes de información</i>	
<i>Autoconcepto del alumno</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Cómo se considera en lengua		
Nivel de confianza en él mismo		
Satisfacción personal con su rendimiento		
Concepto personal		
Esfuerzo personal en los estudios		
<i>Valoración del profesor del trabajo del alumno</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Cómo valora el profesor el trabajo realizado		
Nivel de exigencia del profesor		

<i>Relación con los padres</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Satisfacción con la relación		
Interés de los padres por los estudios		
Nivel de exigencia de los padres con los estudios		
Nivel de confianza con los padres		

7.6.4. Aspectos relacionados con el clima escolar

El clima escolar va a estar considerado a partir de los siguientes aspectos: las características del grupo de clase del alumno y el clima escolar creado por las relaciones interpersonales. La concreción de estos aspectos aparecen en las siguientes matrices:

EL CLIMA ESCOLAR	<i>Fuentes de información</i>	
<i>Características del grupo de alumnos</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Número de alumnos en clase		
Número de profesores que dan clase al grupo		
Número de alumnos repetidores en el grupo		
Nº de alumnos con necesidades educativas especiales		
<i>Clima escolar</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Nivel de contento con los compañeros		
Cómo se siente en clase		
Problemas con los compañeros		
Amistad con los compañeros		
Relación con los profesores		
Confianza con los profesores		
Anima a los alumnos en sus proyectos		
Nivel de consideración por alumnos y padres		
Disciplina basada en el refuerzo de conductas		
Disciplina basada en el diálogo		
Disciplina basada en normas		
Disciplina basada en la disuasión		
Disciplina basada en sanciones		
Disciplina basada en informar a los padres		
Satisfacción en la relación padres profesores		
<u>Frecuencia en las entrevistas con los padres</u>		
<u>Satisfacción en la relación con otros profesores</u>		
Amistad con otros profesores		
Conflictos personales		
Conflictos laborales		

<i>Clima escolar</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Satisfacción con el equipo directivo		
Satisfacción con el estilo de dirección		
Consideración por parte del equipo directivo		

7.6.5. Aspectos relacionados con las características del profesorado

Otros aspectos, que posiblemente vayan a tener efectos sobre el rendimiento de los alumnos, son todos aquellos relacionados con el profesorado: su edad y experiencia, los conceptos y teorías que mantienen sobre educación, la forma en que preparan las clases y presentan los temas, y las prácticas docentes que realizan.

La especificación de estos aspectos del profesorado queda recogida en las siguientes matrices:

CARACTERÍSTICAS DEL PROFESORADO	Fuentes de información	
<i>Edad sexo y experiencia del profesorado</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Edad		
Años de experiencia		
Años en el centro		
Años impartiendo lengua		
<i>Conceptos y teorías sobre educación</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
El alumno ha de esforzarse en clase		
El profesor ha de adaptarse a los alumnos		
Utilización del libro de texto		
Utilización de las fichas del profesor		
Enseñanza basada en conceptos y memorización		
Se ha de tener presente el pensamiento divergente		
Realización de clases en grupos		
Realización de clases con trabajos individuales		
Es importante aprender a aprender		
Lo importante es el estudio epistemológico		

<i>Formas de preparar las clases</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Sigue la programación del curso		
Se adapta al ritmo de los alumnos		
Consulta con los compañeros		
Prepara materiales		
Consulta bibliografía		
Utiliza el libro de texto		
Fija criterios de evaluación		
<i>Presentación de los temas</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Averigua los conocimientos previos		
Da una visión global del tema		
Relaciona este tema con otros		
Plantea actividades sobre el tema		
Sigue el libro de texto		
Proporciona materiales sobre el tema		
Dedica todo el tiempo de la clase a explicar		
<i>Práctica docente</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Explicación con participación de los alumnos		
Explica con pausas para que los alumnos pregunten		
Explica usando objetos de la vida diaria		
Relaciona materia y vida		
Realiza controles		
Idea supuestos		
Fomenta el uso de la biblioteca		
Da clases magistrales		
Hace sólo los ejercicios del libro		

7.6.6. Aspectos relacionados con las características del alumno

Por último, las propias características del alumno van a influir en los resultados que obtiene en su comprensión lectora. De la gran cantidad de aspectos que podrían tenerse en cuenta, se han escogido la edad, el nivel de expectativas y las actividades extraescolares que realizan.

<i>CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO</i>	<i>Fuentes de información</i>	
<i>Aspectos descriptivos de los alumnos</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Edad		
Comienzo de la escolaridad		
Repetición de curso escolar		

<i>Expectativas del alumno</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Expectativas ante los estudios		
Cómo va en lengua		
<i>Actividades extraescolares</i>	<i>Alumnos</i>	<i>Profesores</i>
Tiempo dedicado a ver televisión		
Tiempo dedicado a hacer los deberes		
Tiempo dedicado a la realización de deporte		
Tiempo dedicado al estudio de un idioma		

Estas 164 preguntas se van a analizar una a una y se van a cruzar con los resultados de los alumnos para ver si, en función de ellas, existen diferencias en el rendimiento y si éstas son significativas. Con posterioridad se van a realizar análisis factoriales por cada uno de los grupos antes señalados, de manera que se pueda ir sintetizando la información para acercarse más a la compleja realidad escolar y personal de los alumnos.

7.7. Aplicación de la prueba final y de los cuestionarios de opinión

7.7.1. La muestra

En mayo de 1995 se aplicó la prueba definitiva de lengua, a 10.713 alumnos de 6º curso de la EGB, junto a los cuestionarios dirigidos a los profesores de la materia y a los propios alumnos. Y aun cuando la realización de la muestra no forma parte del trabajo de esta tesis, parece procedente explicar brevemente cómo se llevó a cabo.

Esta muestra se obtuvo de la población de alumnos de sexto curso de la que se excluyeron, por razones de influencia en los resultados, los alumnos con necesidades educativas especiales, y por motivos económicos, los alumnos de Ceuta y Melilla y los alumnos de centros con menos de diez alumnos en este nivel escolar. El total de alumnos excluidos está en torno al 5% de la población.

La unidad última de análisis es el alumno, pero por razones económicas y simplicidad de procedimiento la unidad muestral fue la clase. En una primera etapa se seleccionaron aleatoriamente los centros con probabilidades

proporcionales a sus tamaños. Dentro del centro, se elegía aleatoriamente un grupo de sexto curso, en el caso de que hubiera más de uno.

Para garantizar una adecuada representación de los diversos tipos de colegios, para mejorar la eficacia de la muestra y para obtener estimaciones de ciertas subpoblaciones se realizó una estratificación de los centros en función de la titularidad de los mismos (pública o privada), de su tamaño -medido por el número de unidades del centro- y de la comunidad autónoma en que se encontrasen ubicados. Se ha constatado en estudios previos que las variables de rendimiento tienen cierta homogeneidad o menor varianza dentro de cada estrato que la que presentan en la población general, por lo que para estas variables la estratificación mejora la precisión. En definitiva, se trata de un diseño muestral aleatorio, probabilístico, estratificado, por conglomerados y bietápico.

Forman parte de la muestra todos los alumnos de las clases seleccionadas y sus profesores de lengua. El tamaño de la muestra se determinó a partir de los criterios establecidos por la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (I.E.A.) de forma que quedase garantizada la representatividad a nivel del Estado. Una muestra, a nivel estatal, de al menos 400 alumnos obtenidos por muestreo aleatorio simple, permite obtener intervalos de confianza del 95% para las estimaciones en el alumno de medias ($m \pm 0,1s$ -siendo m el estimador de la media y s el del error estándar de las variables-) y porcentajes ($p \pm 5\%$ -siendo p el estimador de porcentaje). (Ross, 1987, 1991 en Gil y Suárez 1996)

Como la unidad de análisis ha sido la clase, los alumnos que la conforman tienen mayor homogeneidad o menor variabilidad que los de la población en su conjunto, con lo que la información que aportan es menor que la que se lograría si los alumnos se tomaran al azar de toda la población. La medida de esa homogeneidad la proporciona el coeficiente de correlación intraclase. Cuanto más grande sean ese coeficiente y el tamaño de la clase, más grande ha de ser la muestra que se tome si se quiere lograr la misma precisión. El coeficiente de correlación intraclase depende de las variables que se consideren. En estudios similares realizados en los últimos años el coeficiente de correlación intraclase se ha mantenido por debajo de 0,3 en las

variables de rendimiento. Considerando que el tamaño medio de las clases es de 25 alumnos, se necesitan 132 aulas - unos 3300 alumnos- para mantener el nivel de precisión de 400 alumnos en una muestra aleatoria simple.

Los colegios elegibles según el marco muestral elaborado se estratificaron por comunidad autónoma, titularidad y tamaño (medido por el número de aulas).

Se consideraron 17 comunidades autónomas diferenciando entre las que tienen competencias plenas en educación y las administradas por el MEC. Para cada una de las primeras se seleccionaron 34 centros y para cada una de las segundas, 20 centros. En la variable tamaño del centro, se consideraron tres categorías: menos de ocho unidades, de ocho a dieciséis unidades y más de dieciséis unidades.

Una vez determinado el número de centros de la muestra para cada comunidad autónoma, dentro de éstas se repartieron entre sus estratos proporcionalmente al tamaño de los mismos (número de alumnos pertenecientes a la población). En un primer paso se seleccionaron los colegios correspondientes a cada estrato con probabilidades proporcionales al tamaño del centro. En los centros seleccionados en los que había más de una clase se elegía, en un segundo paso, una clase aleatoriamente entre ellas (con probabilidades iguales).

El siguiente cuadro muestra el número de centros, alumnos y profesores correspondiente a la muestra diseñada y lograda.

Debido al diseño muestral, cada alumno de la muestra representaba a un número sensiblemente diferente de alumnos en función de la comunidad a la que perteneciera. Para corregir este hecho se calcularon unos pesos de modo que cada alumno contribuyera a los estimadores poblacionales según la proporción que su comunidad autónoma representase en la población completa.

Capítulo VII. Planteamiento del estudio y procedimientos para la obtención de datos

Muestra especificada por número de centros, alumnos y profesores (Evaluación de la Educación Primaria) . INCE 1997

	Centros			Alumnos					Profesores		
	Muestra diseñada	Muestra lograda		Muestra diseñada	Muestra lograda en la prueba de Lengua		Muestra lograda en los cuestionario de opinión		Muestra diseñada	Muestra lograda	
Andalucía	34	33	97%	859	827	96,3%	821	95,6%	34	29	85,3%
Aragón	20	20	100%	524	516	98,5%	518	98,9%	20	18	90,0%
Asturias	20	20	100%	521	504	96,7%	505	96,9%	20	20	100,0%
Baleares	20	20	100%	591	583	98,6%	573	97,0%	20	15	75,0%
Canarias	34	34	100%	768	733	95,4%	723	94,1%	34	27	79,4%
Cantabria	20	20	100%	523	517	98,9%	517	98,9%	20	20	100,0%
Castilla- La Mancha	20	20	100%	492	465	94,5%	485	98,6%	20	20	100,0%
Castilla-León	20	20	100%	507	503	99,2%	502	99,0%	20	19	95,0%
Cataluña	34	34	100%	872	864	99,1%	858	98,4%	34	16	47,1%
Extremadura	20	20	100%	528	501	94,9%	497	94,1%	20	19	95,0%
Galicia	34	34	100%	881	868	98,5%	873	99,1%	34	23	67,6%
La Rioja	20	20	100%	498	491	98,6%	490	98,4%	20	20	100,0%
Madrid	20	20	100%	529	523	98,9%	522	98,7%	20	20	100,0%
Murcia	20	20	100%	545	528	96,9%	527	96,7%	20	17	85,0%
Navarra	34	34	100%	725	716	98,8%	717	98,9%	34	30	88,2%
Valencia	34	34	100%	909	879	96,7%	866	95,3%	34	28	82,4%
País Vasco	34	34	100%	706	695	98,4%	694	98,3%	34	25	73,5%
TOTAL	438	437	99,8%	10978	10713	97,6%	10688	97,4%	438	366	83,6%

*Pesos correspondientes a los alumnos por comunidades
(Evaluación de la Educación Primaria. INCE, 1997)*

	Población	Muestra	Peso = $(N_i \times n) / (N \times n_i)$
Andalucía	113184	834	2,9191
Aragón	12455	524	0,5113
Asturias	13104	521	0,5410
Baleares	10699	591	0,3894
Canarias	23449	768	0,6567
Cantabria	7161	523	0,2945
Castilla-La Mancha	23161	492	1,0126
Castilla-León	28719	507	1,2184
Cataluña	67049	872	1,6539
Extremadura	15894	528	0,6475
Galicia	35842	881	0,8751
La Rioja	3082	498	0,1331
Madrid	69996	529	2,8461
Murcia	18462	545	0,7286
Navarra	5490	725	0,1629
Valencia	40963	909	0,9693
Pais Vasco	20502	706	0,6246
TOTAL	509212	10953	

7.7.2. La obtención de datos

Para garantizar que todas las aplicaciones se realizasen de la misma manera y en las mismas condiciones y que en todos los centros se siguiera un procedimiento simple y eficaz, se elaboraron unas instrucciones de aplicación. Se estableció un primer contacto telefónico con el director de cada centro para explicar la finalidad del estudio y requerir la colaboración del centro. En caso de que no se lograra contar con la participación de algún centro, éste era sustituido por otro suplente con las mismas características.

En la primera visita al centro, se explicaba con más detalle la finalidad del estudio, se entregaban los cuestionarios de opinión y se concertaba el día para la aplicación de la prueba a los alumnos. Esta aplicación se llevó a cabo en el mes de mayo y los primeros días de junio de 1995.

ABRIR TERCERA PARTE

