

PÁGINA 1 EN BLANCO

PÁGINA 2 EN BLANCO

Prueba para la evaluación de

Técnicas

Instrumentales Básicas

**y orientaciones para la enseñanza
y el refuerzo educativo**

Educación Primaria

Lectura, escritura y aspectos matemáticos básicos

© Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología 2003
© Prueba para la evaluación de Técnicas Instrumentales Básicas y
orientaciones para la enseñanza y el refuerzo educativo.
José Luis Ramos Sánchez

Edita:

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología
Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros
Mérida. 2003

Colección:

Investigación Educativa

Diseño de línea editorial:

JAVIER FELIPE S.L. (Producciones & Diseño)

I.S.B.N.:

84-95251-98-1

Depósito Legal:

BA-348-2003

Fotomecánica e Impresión:

Artes Gráficas REJAS (Mérida)

Prueba para la evaluación de

Técnicas

Instrumentales Básicas

y orientaciones para la enseñanza

y el refuerzo educativo

Educación Primaria

Lectura, escritura y aspectos matemáticos básicos

José Luis Ramos Sánchez

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología

Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros

Mérida, 2003

PÁGINA 6 EN BLANCO

Índice

Presentación	11
---------------------------	----

Preliminares	13
---------------------------	----

Agradecimientos	17
------------------------------	----

ASPECTOS GENERALES	
1. Introducción	21
2. Objetivos de la prueba	25
3. Descripción de los materiales y de su uso	29
4. Instrucciones generales de aplicación	31
5. Estructura de la prueba	33
5.1. Lectura	34
5.2. Escritura	35
5.2.1. Escritura de palabras	35
5.2.2. Escritura de frases	36
5.2.3. Composición escrita	36
5.3. Matemáticas básicas	37
5.3.1. Numeración	38
5.3.2. Cálculo	38
5.3.3. Resolución de problemas	38
6. Criterio general de corrección	41

NORMAS DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN	
Primer ciclo de Educación Primaria (2º)	45
1. Evaluación de la lectura	45
2. Evaluación de la escritura	46
3. Evaluación de matemáticas	50

Segundo ciclo de Educación Primaria (4°)	53
1. Evaluación de la lectura	53
2. Evaluación de la escritura	54
3. Evaluación de matemáticas	59
Tercer ciclo de Educación Primaria (6°)	63
1. Evaluación de la lectura	63
2. Evaluación de la escritura	64
3. Evaluación de matemáticas	69

ESTUDIO ESTADÍSTICO

1. Características de la muestra	75
2. Análisis comparativos	77
3. Estadísticos descriptivos	80
4. Fiabilidad y validez	84
5. Análisis de regresión múltiple	85
6. Baremos e interpretación de resultados	87
6.1. Tabla de transformación de puntuaciones directas en grupos centiles	89
6.2. Elaboración del perfil de rendimiento individual	90

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

1. Orientaciones para la enseñanza de la lectura	97
1.1. El objetivo inicial de la lectura: la adquisición del código	97
1.2. El objetivo final de la lectura: la comprensión	101
1.2.1. Antes de la lectura	101
1.2.2. Durante la lectura	103
1.2.3. Después de la lectura	106
1.3. La motivación lectora	109
2. Orientaciones para la enseñanza de la escritura	112
2.1. Los procesos de escritura	113
2.2. Escritura de palabras	116
2.2.1. Palabras de ortografía natural	116
2.2.2. Palabras de ortografía reglada y arbitraria	117
2.2.3. Procedimiento metodológico para la enseñanza de la ortografía	118
2.3. Escritura de frases	120
2.4. Escritura de cuentos o textos narrativos	122

2.5. Escritura de textos expositivos	125
2.6. Enseñanza de los patrones motores	127
3. Orientaciones para la enseñanza de los aspectos matemáticos básicos	128
3.1. Algunos procesos del aprendizaje matemático	129
3.1.1. Procesos de numeración y cálculo	129
3.1.2. Procesos para resolver problemas	130
3.1.3. El papel de la memoria	132
3.2. Principales causas de dificultades en matemáticas	132
3.2.1. Relacionadas con los procesos cognitivos	132
3.2.2. Relacionadas con las estrategias metacognitivas	135
3.3. Principios metodológicos	136
3.4. Orientaciones metodológicas	138
3.4.1. Para enseñar la numeración	138
3.4.2. Para enseñar las operaciones	140
3.4.3. Para enseñar a resolver problemas	146

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	153
---	-----

ANEXOS

- Anexo 1: Cuadernos de trabajo para el alumno:

Primer ciclo (2º)	159
Segundo ciclo (4º)	167
Tercer ciclo (6º)	175

- Anexo 2: Hojas de registros grupales:

Primer ciclo (2º)	187
Segundo ciclo (4º)	188
Tercer ciclo (6º)	189

- Anexo 3: Informe individualizado del alumno:

Primer ciclo (2º)	193
Segundo ciclo (4º)	197
Tercer ciclo (6º)	201

PÁGINA 10 BLANCA

Presentación

Desde que la Junta de Extremadura asumió las transferencias educativas, se ha demostrado la preocupación del gobierno regional por aspectos muy relevantes que facilitan el desarrollo de nuestra región. De tal forma que, junto con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la educación en valores, la educación multicultural, la educación para la salud, la importancia concedida a la enseñanza del inglés, etc., hemos puesto los pilares fundamentales para afrontar los retos educativos del siglo XXI, y además pienso que estos aspectos son compatibles con una de las finalidades clásicas que se ha asignado a la escuela como institución social: que los alumnos consigan desarrollar un conjunto de capacidades relacionadas con la lectura, la escritura, la numeración y el cálculo para facilitar su integración social y laboral, así como participar activamente en una sociedad plural y democrática.

Distintas instrucciones dirigidas a los centros, y emanadas de la Administración educativa regional, ponen de manifiesto la preocupación de todos para que nuestros alumnos de Educación Primaria consigan dominar determinadas técnicas básicas al finalizar la etapa. Coherente con esta preocupación, el trabajo que se presenta trata de evaluar los aspectos más instrumentales del currículo al finalizar cada uno de los ciclos de Educación Primaria, y tiene como virtualidad que surge desde la propia escuela extremeña y tiene su justificación en la misma.

Esta prueba es un instrumento que permite evaluar el nivel de desarrollo alcanzado en una serie de aspectos nucleares de las técnicas instrumentales básicas, y cumple un doble objetivo. En primer lugar, constituye una adecuada herramienta para ayudar al maestro en la toma de decisiones respecto de la promoción de alguno de sus alumnos. Y en segundo lugar, sirve para afrontar la enseñanza o el refuerzo educativo gracias a las orientaciones que se aportan.

Considero que el autor ha sabido conjugar dos aspectos que dan un gran valor al trabajo. Por un lado, la facilidad en la aplicación de la prueba, en la interpretación de los resultados y en la claridad de las orientaciones. Y por otro, la rigurosidad y

actualidad científica tanto en la metodología de elaboración como en el abordaje de los temas tratados.

Espero que encontréis en este trabajo algunas respuestas a las preguntas que más habitualmente os planteáis y continuéis con dedicación apasionada al hermoso oficio de educar.

Luis Millán Vázquez de Miguel
Consejero de Educación, Ciencia y Tecnología

Preliminares

Este trabajo, que trata de evaluar los aspectos más instrumentales del currículo al finalizar cada uno de los ciclos de Educación Primaria, surge como una necesidad sentida por distintos profesionales de la educación (maestros¹, orientadores, equipos directivos, inspección educativa, etc.). Esta prueba es un instrumento que permite evaluar el nivel de desarrollo alcanzado en una serie de aspectos nucleares de las técnicas instrumentales básicas, de tal forma que constituye un adecuado instrumento para ayudar al maestro en la toma de decisiones respecto de la promoción de alguno de sus alumnos, así como afrontar eficazmente el refuerzo educativo y la enseñanza en el aula.

La propuesta original de esta prueba sufrió modificaciones que la mejoraron, gracias a las aportaciones y buenos consejos recibidos de los maestros y orientadores que decidieron desinteresadamente colaborar en la elaboración y aplicación de la prueba piloto.

El proceso de discusión y debate que se llevó a cabo en los centros, supuso replantear entre los maestros conceptos básicos relacionados con la comprensión lectora, la expresión escrita, la numeración, el cálculo o la resolución de problemas. En esta dinámica de debate, surgieron inevitablemente referencias a las formas y procedimientos que tienen los docentes para afrontar su enseñanza así como las dificultades con las que se encuentran sus alumnos.

Son quizá numerosas las situaciones en las que, de forma incidental, los maestros comparten sus experiencias didácticas. La diferencia que hemos advertido, en el momento de la aplicación piloto de esta prueba, es que cuando a los maestros de Educación Primaria se les pide estudiar y realizar propuestas a una prueba, cuyos contenidos le son muy familiares, afloran conceptos que los docentes poseen

¹ Por facilitar la lectura, indicamos un solo género gramatical. Se deberá interpretar tanto maestro como maestra. Y esta anotación se debe extender a todas aquellas palabras de esta misma índole, tanto a nombres sustantivos como a pronombres.

implícitamente pero que no surgen espontáneamente, sino que forman parte de la cultura profesional e íntima que subyace en todo docente. En definitiva, el debate y las propuestas realizadas permitieron compartir conceptos y experiencias que los maestros ponen en marcha para enseñar la comprensión lectora, la ortografía, la resolución de problemas, etc. que de otra forma, posiblemente, no hubiera salido a la luz.

No es la primera vez que en Extremadura se elabora una prueba para evaluar las técnicas instrumentales básicas. Hace más de dos décadas, un grupo de pioneros orientadores del extinguido Servicio de Orientación Escolar y Vocacional (SOEV) de la provincia de Badajoz, coordinados por el inspector de educación Juan Chamorro González (1985), con la colaboración de los maestros de cincuenta y cuatro centros públicos, elaboraron lo que se denominó *Técnicas Fundamentales de Ciclo Inicial*, editada posteriormente por la Junta de Extremadura. En la introducción de este trabajo, se afirma que *“las técnicas básicas se consideran los soportes de cualquier aprendizaje y el rendimiento del alumno depende de la buena adquisición de dichas técnicas”*.

En aquel momento las pautas que se siguieron para la elaboración de la prueba fueron los Programas Renovados de Educación para el ciclo inicial de 1981. En los momentos actuales, las directrices marcadas tanto por el Real Decreto 1006/1991, de 14 de junio (BOE de 26-06-91) por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria, como por el Real Decreto 1344/1991, de 6 de septiembre (BOE de 13-09-91) por el que se establece el currículo de la Educación Primaria, así como por la legislación y orientaciones que los complementan y desarrollan, son los pilares sobre los que se elabora esta prueba que tiene por finalidad la evaluación de los niveles con los que finalizan los alumnos de cada uno de los ciclos que componen la Educación Primaria. Aunque estamos convencidos de que, dado el carácter instrumental y funcional de los contenidos que se evalúan, las distintas normativas de carácter curricular que vayan surgiendo no alterarán lo que, según esta prueba, se considera nuclear y básico.

La obra se presenta dividida en cinco grandes bloques que conforman su estructura general.

El primer bloque denominado **ASPECTOS GENERALES**, trata de mostrar la justificación legal que fundamenta enseñar y evaluar las técnicas instrumentales básicas. En los apartados siguientes se señalan los objetivos de la prueba, se describen los materiales de que consta esta obra y, por último, se aportan las instrucciones generales de aplicación y de corrección.

En el segundo bloque, **NORMAS DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN** se presentan las instrucciones de evaluación y los criterios de puntuación para cada uno de los niveles en los aspectos evaluados.

El tercer bloque está dedicado al **ESTUDIO ESTADÍSTICO** y en él se describe el proceso estadístico llevado a cabo para la elaboración definitiva de la prueba, e

incluye datos sobre las características de la muestra, análisis comparativos, estadísticos descriptivos, fiabilidad y validez, resultados del análisis de regresión múltiple para conocer la importancia relativa de cada aspecto evaluado en cada nivel y, finalmente, el apartado concluye con baremos expresados en grupos centiles por cada nivel, que nos permitirá interpretar los resultados.

En el cuarto bloque, se aportan **ORIENTACIONES METODOLÓGICAS** que permitirán al profesor de sugerencias para afrontar la enseñanza de los aspectos evaluados en lectura, escritura y elementos básicos matemáticos.

Además, en último lugar y como **ANEXO**, se adjuntan, para cada uno de los ciclos, los cuadernos de trabajo de los alumnos, las hojas de registro grupal y un modelo de informe individualizado de evaluación que va a facilitar tanto el seguimiento de los aprendizajes más básicos como de algunos aspectos importantes del alumno.

PÁGINA 16 BLANCA

Agradecimientos

Este trabajo difícilmente pudiera haberse realizado sin la participación de todos los que han colaborado. Debemos expresar nuestro agradecimiento a los maestros de los centros de donde se obtuvieron las muestras, especialmente de aquellos que colaboraron en la aplicación de la prueba piloto como fueron el C.P. “Octavio Augusto” (Mérida), el C.P. “Suarez Somonte” (Mérida) y el C.R.A. “La Encina” (Valdetorres), a los equipos directivos que lo facilitaron, a los propios alumnos que las realizaron, a mis compañeros de los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica, al Centro de Profesores y Recursos de Mérida por el apoyo material y la confianza que su director y el equipo de asesores siempre me ha otorgado en los distintos proyectos en los que he colaborado.

Finalmente, la merecida gratitud que todos debemos al entusiasta grupo de trabajo cuyo objetivo fue la aplicación y corrección de la prueba definitiva, que estuvo formado por los siguientes pedagogos, psicopedagogos, psicólogos y maestros: Matilde Rosado (mi exigente correctora y crítica amiga-compañera), Inocente Burgos, María Luisa Casasola, María Cid, Purificación Conde, María Teresa López, Rebeca Rivas, Eva Rodríguez, Pilar Sánchez, y María Isabel Vera. Por otro lado, destacar la meritoria labor de un nutrido grupo de más de cincuenta estudiantes de 4º y 5º de psicopedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura (curso 2001-2002) quienes aplicaron esta prueba y me facilitaron los datos que se unieron a los ya obtenidos.

Gracias a la gran colaboración que me prestaron todos los nombrados pude organizar, analizar y reflexionar sobre los resultados que se obtuvieron y, sobre esta base, redactar esta prueba y realizar el estudio estadístico. Como complemento a este trabajo elaboré las orientaciones que se aportan con vistas a mejorar la intervención del profesorado.

Mérida, enero de 2003

José Luis Ramos Sánchez

PÁGINA 18 BLANCA

Aspectos Generales

PÁGINA 20 BLANCA

1. INTRODUCCIÓN

La preocupación del profesorado, y en general de la Administración educativa, porque los alumnos finalicen la escolaridad en Educación Primaria con adecuados niveles de técnicas instrumentales nos lleva a reflexionar e investigar sobre uno de los temas que ha sido abordado, de forma preferente, desde distintas instancias (maestros, padres, orientadores, inspectores, etc.). Las técnicas instrumentales vienen definidas conceptualmente por el propio término: el alumnado de Educación Primaria debe dominar un conjunto de técnicas que le servirá de instrumento para continuar su aprendizaje en la Educación Secundaria, y completar su periodo de enseñanza obligatoria, cuya finalidad última debe ser conseguir los fines de la educación, tal y como se expone en el artículo 1 del título preliminar de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990). Especialmente relevante resulta el artículo 12 de la citada Ley, que trata sobre la finalidad de la Educación Primaria en los siguientes términos:

“La Educación Primaria comprenderá seis cursos académicos, desde los seis a los doce años. La finalidad de este nivel educativo será proporcionar a todos los niños una educación común que haga posible la adquisición de los elementos básicos culturales, los aprendizajes relativos a la expresión oral, a la lectura, a la escritura y al cálculo aritmético, así como una progresiva autonomía de acción en su medio”.

Por otro lado, y atendiendo a estas finalidades, en el Real Decreto 1006/1991 de 14 de junio se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria. Con el fin de desarrollar las capacidades a las que refiere la LOGSE, en Educación Primaria se destacan un conjunto de objetivos relacionados con el aprendizaje de las técnicas instrumentales. En este sentido, el artículo segundo del citado Real Decreto expresa que los alumnos deberán alcanzar, entre otros, los siguientes objetivos a largo de la Educación Primaria:

- a) *Comprender y producir mensajes orales y escritos en castellano y, en su caso, en la lengua propia de la Comunidad Autónoma, atendiendo a diferentes intenciones y contextos de comunicación, así como comprender y producir mensajes orales y escritos sencillos y contextualizados en una lengua extranjera.*
- b) *Comunicarse a través de medios de expresión verbal, corporal, visual plástica, musical y matemática, desarrollando el razonamiento lógico, verbal y*

matemático, así como la sensibilidad estética, la creatividad y la capacidad para disfrutar de las obras y manifestaciones artísticas.

c) Utilizar en la resolución de problemas sencillos los procedimientos oportunos para obtener la información pertinente y representarla mediante códigos, teniendo en cuenta las condiciones necesarias para su solución”.

(...)

Comprobamos que, de los once objetivos que deben guiar la elaboración de los proyectos curriculares de la etapa de Educación Primaria, los tres primeros (*a*, *b* y *c*) están referidos, de una forma u otra, a la adquisición de técnicas instrumentales básicas.

Por su parte, en el Real Decreto 1344/1991 de 6 de septiembre por el que se establece el currículo de la Educación Primaria, se afirma lo siguiente:

“(...) Los criterios de evaluación establecen el tipo y grado de aprendizaje que se espera que los alumnos hayan alcanzado con respecto a las capacidades indicadas en los objetivos generales. El nivel de cumplimiento de estos objetivos en relación con los criterios de evaluación fijados no ha de ser medido de forma mecánica, sino con flexibilidad, teniendo en cuenta la situación del alumno, el ciclo educativo en el que se encuentra y también sus propias características y posibilidades. Además, la evaluación cumple, fundamentalmente, una función formativa, al ofrecer al profesorado unos indicadores de la evolución de los sucesivos niveles de aprendizaje de sus alumnos, con la consiguiente posibilidad de aplicar mecanismos correctores de las insuficiencias advertidas. Por otra parte esos indicadores, constituyen una fuente de información sobre el mismo proceso de enseñanza. De esta forma los criterios de evaluación vienen a ser un referente fundamental de todo el proceso interactivo de enseñanza y aprendizaje. (...)”.

En artículos siguientes del mismo Real Decreto, al abordar el tema de la evaluación, se expone lo siguiente:

(...) “Al término de cada ciclo, y como consecuencia del proceso de evaluación, se decidirá acerca de la promoción de los alumnos al ciclo siguiente. Las decisiones serán adoptadas por el maestro tutor, teniendo en cuenta los informes de los otros profesores del grupo de alumnos. (Art. 10) (...) En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no responda globalmente a los objetivos programados, los profesores adoptarán las oportunas medidas de refuerzo educativo y, en su caso, de adaptación curricular. En el marco de dichas medidas, al final del ciclo se decidirá si el alumno promociona, o no, al ciclo siguiente. La decisión irá acompañada, en su caso, de medidas educativas complementarias encaminadas a contribuir a que el alumno alcance los objetivos programados. Las decisiones a las que se refiere el apartado anterior exigirán la previa audiencia de los padres o tutores del alumno, cuando comporten que éste no promocione al ciclo o la etapa siguiente. La decisión de que un alumno permanezca un año más en el mismo ciclo sólo podrá adoptarse una vez a lo largo de la Educación Primaria”. (Art. 11)

Sobre la base de estos argumentos legislativos, resaltamos cuatro aspectos básicos que justifican la evaluación de las técnicas instrumentales básicas utilizando un instrumento como el que se ha diseñado.

En primer lugar, se considera que las técnicas instrumentales básicas constituyen uno de los pilares fundamentales que contribuyen a conseguir las finalidades educativas de la etapa de Educación Primaria. Por este motivo, su evaluación implica comprobar en qué grado se han desarrollado las capacidades relacionadas con la lectura, escritura y los elementos básicos matemáticos.

Un segundo aspecto relacionado con el anterior es el que deviene de la organización de la etapa en ciclos, puesto que dicha organización exige secuenciar el nivel alcanzado por los alumnos en cada uno de los criterios de evaluación referidos a técnicas instrumentales. Por tanto, necesitamos conocer hasta qué punto han alcanzado nuestros alumnos los objetivos propuestos para cada uno de los ciclos.

En tercer lugar, los criterios de evaluación referidos a técnicas instrumentales básicas que han sido propuestos en esta prueba constituyen una muestra representativa y válida para los centros de Educación Primaria. Por esta razón, y de cara a generalizar su aplicación a todos los centros, se considera que los aspectos evaluados forman parte de los contenidos habituales en cualquiera de ellos.

En cuarto lugar, y como última justificación, es la necesidad de que los maestros dispongan de instrumentos que les permitan actuar profesionalmente en la toma de decisiones.

Por estas razones, la prueba que se presenta constituye un instrumento adecuado para ayudar al maestro-tutor a tomar decisiones respecto de la promoción de los alumnos, de la planificación del refuerzo educativo, así como de ofrecerle indicadores que le ayuden a reflexionar sobre su propio proceso de enseñanza. Esta reflexión puede adquirir una gran importancia con vista al desarrollo profesional de los docentes, desde el momento en que los resultados, y el tipo de error que cometen los alumnos constituyen una buena base para tomar decisiones didácticas que, de forma compartida, los maestros pueden analizar para dar solución a los problemas de aprendizaje. El equipo directivo del centro educativo, a través de la comisión de coordinación pedagógica, que es el órgano de coordinación didáctica más importante del colegio, tiene, en la evaluación sistemática de las técnicas instrumentales, una buena excusa para promover la reflexión y la mejora de la actuación del profesorado, al menos en uno de los aspectos prioritarios cuya responsabilidad principal recae en la escuela: la adquisición de los aprendizajes más básicos y funcionales que permita a los alumnos convivir en una sociedad democrática y plural, así como desarrollarse íntegramente como personas.

PÁGINA 24 BLANCA

2. OBJETIVOS DE LA PRUEBA

Esta prueba tiene básicamente dos finalidades. Por un lado, permite evaluar el nivel adquirido por el alumnado en las técnicas instrumentales básicas al finalizar cada uno de los ciclos de Educación Primaria y, por otro, evaluar las dificultades de un alumno individualmente considerado, con objeto de planificar el tipo de mediación o ayuda que debe ofrecer el maestro.

Analicemos más detalladamente cada una de estas dos finalidades. En cuanto a la primera, esta prueba será adecuada para ser aplicada al finalizar cada uno de los ciclos de Educación Primaria, es decir, 2º, 4º y 6º. Los aspectos que se han seleccionados para la evaluación son considerados muy influyentes en el aprendizaje posterior. Por este motivo, este instrumento cumple la función de ayudar al tutor para tomar decisiones respecto de la promoción de algunos de sus alumnos. Todos los años, durante los meses de mayo y junio, el maestro-tutor se encuentra con una incertidumbre ante la necesidad de tomar decisiones sobre la promoción de algunos de sus alumnos. En numerosas ocasiones, su experiencia profesional le sirve para resolver el conflicto que se plantea. Sin embargo, en otros casos la decisión no es tan sencilla. Es lógico que, ante algunos alumnos, el tutor sienta la necesidad de escuchar la opinión del resto del equipo docente, del orientador y de la familia, antes de tomar la mejor decisión para el alumno.

Se considera que el nivel de aprendizaje alcanzado en los elementos nucleares y funcionales del currículo es uno de los criterios más relevante a tener en cuenta en la decisión sobre la promoción de determinados alumnos. Pero no debe ser el único, puesto que se deberán tener en cuenta otros criterios que suelen estar presentes en los proyectos curriculares de los centros educativos, como son el grado de adaptación del alumno al grupo, las posibilidades de realizar adaptaciones menos significativas, las características del grupo, las condiciones de apoyo individualizado, etc. El principio fundamental que debe primar, cuando el maestro decida que el alumno permanezca un año más en el ciclo, es el de responder a sus necesidades educativas y, en este sentido, se debe elaborar un plan de refuerzo para el próximo curso que garantice atender dichas necesidades, sobre todo en lo referido a las técnicas instrumentales básicas.

Una de las principales cualidades de esta prueba es que permite una evaluación tanto normativa como criterial. Por un lado, es normativa por cuanto que nos permitirá comparar los resultados obtenidos por cada alumno con su grupo de nivel. Por otro

lado, se trata de una evaluación referida a un criterio general como es el de ayudar al maestro a tomar la decisión de que el alumno promocione o no en función de un nivel o punto de corte establecido, al mismo tiempo que podemos identificar criterios o aspectos más específicos de bajo desarrollo con la intención de potenciarlos.

Otra característica interesante de la prueba es que puede convertirse en un adecuado instrumento de evaluación inicial que nos ayudará a planificar la enseñanza, tanto grupal como individualmente. Efectivamente, teniendo en cuenta que el maestro debe elaborar programaciones de aula ajustadas a las características de sus alumnos conviene que, a comienzo de cada ciclo, conozca cuál es la situación de partida del grupo en el dominio de técnicas instrumentales. Por consiguiente, en los cursos tercero y quinto de Educación Primaria así como en primero de Educación Secundaria obligatoria, la aplicación de esta prueba constituye un buen instrumento para tomar contacto con el grupo y planificar los aprendizajes más básicos, al ser estos unos de los principales indicadores del éxito escolar.

Pero quizá, una de las mayores utilidades de este instrumento es el referido a la segunda finalidad mencionada, es decir, a su uso de forma individual para evaluar las dificultades de un alumno. Desde este punto de vista, los baremos que se presentan no son tan importantes y, por tanto, lo más relevante sería identificar el tipo de error que el alumno comete. A partir de esta identificación, nos daremos cuenta de qué procesos no realiza bien para que el maestro proporcione la ayuda necesaria.

Por consiguiente, la responsabilidad del docente, y de cara a organizar la ayuda o la mediación de la enseñanza, nos interesa no tanto el resultado de un problema como la forma que tiene el alumno de resolverlo. Este hecho es tremendamente interesante puesto que la ayuda debe variar dependiendo de la tarea que el alumno no realiza bien sin la mediación del adulto, o de otra persona competente. De hecho, ante un problema matemático, no será lo mismo que un alumno sólo tenga algunos errores de cálculo que si el error es de planteamiento, al no realizar una representación mental del problema. Del mismo modo, ante una multiplicación con una solución incorrecta, podemos profundizar más en descubrir dónde se comete el error, puesto que la intervención del maestro será distinta si el fallo se produce porque no tiene memorizada la tabla o porque no haya tenido en cuenta la llevada. Está claro que, en ambos casos, la puntuación obtenida en el ítem concreto será cero, como se comprobará en los criterios de puntuación. Sin embargo, la ayuda deberá ser distinta en un caso o en otro.

En definitiva, se trata de saber cuáles son los procesos erróneos que el niño evidencia cuando realiza las tareas que se le proponen. Pero, en numerosas ocasiones, ni el propio alumno es consciente de cómo procesa los datos y, por tanto, no es consciente de los errores que comete mientras realiza la actividad. Una de las mejores formas de averiguarlo es pedirle que nos diga en voz alta lo que hace, aunque, gran parte de las veces, tendremos que ir haciéndole preguntas para descubrir cuál es su forma de actuar y pensar.

Esta forma de proceder del maestro en relación con las dificultades del alumno, junto a la identificación de los errores, constituyen la base de la intervención didáctica ante las dificultades detectadas. La planificación de la ayuda es especialmente útil en tareas complejas tales como la comprensión lectora, la composición escrita o la resolución de problemas, aunque también es eficaz en tareas que exigen poner en juego otras operaciones de menor nivel cognitivo como es la escritura de palabras, escritura de números al dictado, o la resolución de una división.

No cabe duda que la actuación docente, tal y como se propone, llevaría consigo una forma distinta de plantear la relación entre el docente y el discente y, posiblemente, también implicaría una forma distinta de entender cómo debe enseñar el maestro, puesto que estaría basada en la forma de aprender del alumno.

PÁGINA 28 BLANCA

3. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y DE SU USO

La prueba consta de cuatro tipos de materiales: el material para el maestro, el material para el alumno, el registro grupal de resultados y el informe individualizado.

Por un lado, en el *material para el maestro* se describen los aspectos y los criterios de evaluación por cada uno de los ciclos, se dan instrucciones para evaluar y se señalan los criterios de puntuación para cada una de las actividades propuestas. Además, se aportan los baremos para la interpretación de los resultados y se aportan algunas orientaciones metodológicas.

Por otro lado, el *material para el alumno* está constituido por diversas hojas de trabajo referidas a lectura, escritura y aspectos matemáticos que serán utilizados individualmente. Antes de realizar las actividades, deben rellenar los datos personales y del centro que aparecen en la portada. Las actividades que se proponen deberán realizarse en varias sesiones para evitar el cansancio y, una vez que termine la sesión de evaluación, el maestro deberá recogerlos y entregarlos en la próxima sesión de evaluación para continuar. Al finalizar la evaluación, se procederá a puntuar cada una de las actividades que se evalúan según los criterios que se señalan.

El tercer material es el *registro grupal de evaluación*, en el que se debe anotar la puntuación obtenida por cada uno de los alumnos en todos las tareas que se han propuesto. Se trata de una plantilla que podrá utilizarse cuando necesitemos obtener una visión global de la situación del grupo en relación con los aspectos evaluados.

Cada uno de los criterios evaluados está representado por unas siglas que indican de qué criterio se trata. Estas siglas también aparecen al lado, y entre paréntesis, en cada uno de los criterios de evaluación en el material para el maestro. Las últimas cuatro columnas del registro grupal son muy interesantes, puesto que, en función de la puntuación total obtenida por el alumno, que se obtendrá por la suma de las puntuaciones en cada aspecto, podrá situarse al niño en una zona de rendimiento. Esta zona indicará la situación del alumno en relación con el nivel alcanzado en técnicas instrumentales básicas. Las puntuaciones centiles se han dividido en cuatro zonas, correspondiendo cada una a un grupo centil, que de menor a mayor nivel son las siguientes: zona de no-promoción, zona de indeterminación, zona de promoción (media) y zona de promoción (superior).

Finalmente, y en cuarto lugar, se aporta un *modelo de informe individual* para cada uno de los ciclos, que permitirá al maestro disponer de un instrumento para transmitir información básica de sus alumnos, así como para facilitar su seguimiento. Este instrumento puede utilizarse independientemente de la prueba de evaluación de técnicas instrumentales básicas, pero no cabe duda de que los resultados de ésta, junto a los conocimientos que posee el maestro del alumno, serán los principales referentes para su cumplimentación.

4. INSTRUCCIONES GENERALES DE APLICACIÓN

La aplicación de la prueba es colectiva aunque, lógicamente, podrá aplicarse individualmente siempre que se estime necesario. Se debe procurar que los alumnos no copien los resultados de otros compañeros para evitar obtener conclusiones falsas. En todo caso, cualquier resultado individual que no concuerde con la valoración del maestro deberá contrastarse con otras actividades similares, o con la observación del trabajo del alumno en el aula.

La ayuda que debe proporcionarse a los alumnos será la justa y necesaria para comprender la tarea que deben realizar. Las actividades que se proponen suelen ser habituales a las que realizan en el aula y, por tanto, no se espera que tengan dificultades en la comprensión de las mismas. No obstante, para facilitar la comprensión de las tareas, el maestro podrá realizar uno o dos ejemplos distintos a las actividades que posteriormente se plantearán en la prueba. De tal forma que, una vez presentada la actividad, no debe darse más ayuda que las que aparecen en las instrucciones.

Se recomienda dividir la aplicación de la prueba en dos sesiones, aunque esta decisión debe quedar a criterio del maestro en función de las características del grupo. En cualquier caso, se recomienda que la aplicación se realice en las primeras horas de la mañana, y se deje un descanso después de cada sesión de trabajo.

No existe un tiempo determinado para resolver las actividades que se proponen, aunque se dará por concluida la actividad o la prueba cuando, según el criterio del evaluador, se compruebe que prácticamente todos los alumnos han terminado, o cuando se observe que los alumnos que no han terminado no son capaces de resolverlo sin ayuda. La experiencia en la aplicación demuestra que el tiempo aproximado de duración, en cada uno de los cursos, es de dos sesiones de 45 minutos cada una.

PÁGINA 32 BLANCA

5. ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

En el cuadro 1.1 se describen, por ciclos, los aspectos que se evalúan en cada uno de los ámbitos más funcionales de las técnicas instrumentales básicas referidos a LECTURA, ESCRITURA y MATEMÁTICAS BÁSICAS.

CICLOS	LECTURA	ESCRITURA	MATEMÁTICAS
Primero (2° nivel)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión lectora de textos sencillos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dictado de palabras. • Dictado de frases. • Composición de frases con palabras dadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeración natural. • Suma y resta con llevadas e inicio de la multiplicación. • Resolución de problemas.
Segundo (4° nivel)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión lectora de textos narrativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dictado de palabras. • Dictado de frases. • Composición de cuentos o historias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeración natural. • Suma y resta con llevadas, multiplicación e inicio de la división. • Resolución de problemas.
Tercero (6° nivel)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión lectora de textos expositivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dictado de palabras. • Dictado de frases. • Comprender, extraer y escribir las ideas principales sobre textos presentados oralmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeración natural, decimal y fraccionaria. • Suma, resta, multiplicación e inicio de la división con números decimales. • Suma y resta de números fraccionarios. • Utilización de paréntesis. • Resolución de problemas.

Cuadro 1.1: Aspectos evaluados en la prueba en cada uno de los ciclos.

Estos aspectos se concretan en los criterios de evaluación que se detallan específicamente para cada uno de los niveles. Como se puede observar en el cuadro 1.1, mediante esta prueba se evalúan los aspectos más comunes y funcionales de la enseñanza, aunque existen diferencias en la propuesta para cada uno de los ciclos. Es decir, si pretendemos evaluar la comprensión lectora utilizaremos textos con diferente grado de complejidad según el ciclo. Del mismo modo, no será lo mismo evaluar la capacidad del alumno para resolver problemas en el primer ciclo que en el segundo. No obstante, excepto en los niveles de dificultad de las actividades, se ha procurado homogeneizar al máximo el tipo de tarea propuesta para cada ciclo.

Podemos apreciar que en esta prueba no se evalúan otros contenidos que forman parte del currículo. De este modo, en el área de Lengua Castellana y Literatura evaluamos sólo aquellos contenidos que se consideraron más relevantes, dejando al margen otros que, efectivamente, deben formar parte del currículo en los distintos ciclos. Esta selección de contenidos, necesaria en cualquier prueba que pretenda facilitar la aplicación y la interpretación de resultados, nos hizo tomar la decisión de no evaluar otros aspectos que suelen formar parte de las programaciones de aula, como son los bloques de contenidos referidos a *Usos y formas de comunicación oral y Sistemas de comunicación verbal y no verbal*.

Se actuó de la misma forma en el área de Matemáticas, puesto que, ante la imposibilidad de evaluar todos los posibles contenidos que forman parte del currículo en cada uno de los ciclos, optamos por seleccionar aquellos que con más generalidad y dedicación forman parte de los objetivos de enseñanza. Por esta razón, no se han evaluado aspectos relacionados con *La medida, Las formas geométricas y situación en el espacio* o *La organización de la información*, bloques de contenidos que, sin duda, contribuyen a la formación matemática de los alumnos de Educación Primaria.

En definitiva, para elegir los aspectos que han formado parte de la evaluación se han seguido tres criterios: a) funcionalidad de su uso en la vida, b) facilidad en la aplicación y corrección, y c) generalidad con que los maestros abordan su enseñanza. Estos criterios, constituyen los argumentos de mayor peso para diseñar una prueba que incluye los aspectos que se han considerado más representativos de lo que denominamos *Técnicas Instrumentales Básicas*.

A continuación describimos la estructura de la prueba, junto con algunos aspectos comunes y diferenciales para cada uno de los niveles. No obstante, se presenta una descripción más detallada en los apartados correspondientes a las normas específicas de cada ciclo.

5.1. LECTURA

Uno de los aspectos comunes para todos los ciclos es que el ámbito de la lectura evaluado es el de comprensión. Para evaluar la comprensión lectora, se utilizan dos

textos diferentes. En el primer texto se pide al alumno responder a unas cuestiones relacionados con el mismo manteniendo el texto delante. Esta tarea suele tener poca dificultad para el alumno, puesto que accede directamente a la información que necesita para responder a las preguntas. Por el contrario, en el segundo texto se le pide que lea el texto e intente retener la información en su memoria para que posteriormente, y sin el texto delante, responda a unas cuestiones. Este tipo de tarea requiere mayor esfuerzo cognitivo por cuanto que, para responder a las cuestiones, primero debe comprender el texto, y después debe retener la información en su memoria. Una dificultad añadida en las cuestiones del segundo texto, es que debe responder a algunas preguntas sobre la que deberá realizar alguna inferencia. Es decir, implica ser contestada con una información que no aparece explícitamente en el texto. La realización de inferencias implica un nivel superior de comprensión lectora puesto que permite al alumno representar mentalmente la realidad mediante el uso de sus conocimientos previos sobre la situación que se crea en la historia. Por tanto, aquel alumno que posea menos conocimientos previos sobre el contenido del texto mayor dificultad tendrá en comprenderlo

Se apuntó que uno de los elementos diferenciadores de los materiales utilizados en la evaluación en los tres ciclos es el referido a su dificultad. Por este motivo, la diferencia entre los textos de un ciclo y otro está relacionado con los siguientes ámbitos: complejidad de las estructuras gramaticales, temática del contenido y vocabulario empleado. En este sentido, para evaluar la comprensión lectora en el primer ciclo se utilizan dos textos breves y sencillos. Mientras que en el segundo ciclo se evalúa la comprensión lectora mediante textos narrativos más amplios que en el primer ciclo, aunque tampoco resultan muy complejos para los alumnos de cuarto nivel de Educación Primaria. Finalmente, para el tercer ciclo se han utilizado dos textos expositivos. La razón por la que al finalizar la Educación Primaria se presente este tipo de textos es que en el próximo curso los alumnos del primer ciclo de Educación Secundaria incrementarán el uso de la lectura como vía para obtener conocimientos. Por este motivo, resulta interesante evaluar la capacidad del alumno para comprender textos a partir de los cuales se les pida extraer, comprender y retener la información que aportan.

5.2. ESCRITURA

En cuanto a la evaluación de la escritura, se ha considerado que los ámbitos más funcionales y relevantes que deben ser evaluados en los tres ciclos son los siguientes: escritura de palabras, escritura de frases y composición de oraciones y textos.

5.2.1. ESCRITURA DE PALABRAS

Con objeto de evaluar esta capacidad de escritura del alumno se utilizan 20 palabras, divididas en cuatro grupos de cinco palabras cada uno. Cada uno de estos

grupos se corresponde con distintos tipos de palabras: de ortografía natural, con sílabas complejas, de ortografía arbitraria y de ortografía reglada. Para seleccionar las palabras de dificultad ortográfica, tanto arbitraria como reglada², se siguió el estudio de Mesanza (1990) quien hace una clasificación de las palabras según su dificultad para cada uno de los ciclos de Educación Primaria. Este investigador hace una clasificación de las palabras asignando una puntuación de 0 a 100 según el grado de dificultad. Si la palabra es acompañada por un cero quiere decir que no tiene ninguna dificultad para los alumnos, mientras que si es acompañada por un cien representa la máxima dificultad.

5.2.2. ESCRITURA DE FRASES

Mientras que a través de la escritura de palabras se evalúa la capacidad del alumno para escribir correctamente las mismas, a partir de la escritura de frases se evalúan dos aspectos. Por un lado, la capacidad del alumno para respetar la unión y separación correcta de las palabras y, por otro, la capacidad para utilizar algunos signos de puntuación.

Es posible que las dificultades de los alumnos no provengan de la escritura de palabras, aunque pueden derivarse de que el alumno no tome conciencia que las palabras son unidades independientes dentro de la frase y, por tanto, cometería errores de unión y separación.

Por otro lado, si en el lenguaje oral los elementos prosódicos vienen determinados por el tono del hablante, en la escritura vienen establecidos por los signos de puntuación. Por este motivo, el escritor debe utilizar unos signos que representen los aspectos prosódicos del lenguaje oral, como son los puntos, las comas, las interrogaciones, las admiraciones,... puesto que su uso correcto facilitará la comprensión del texto.

5.2.3. COMPOSICIÓN ESCRITA

La finalidad más importante de la escritura es la de transmitir mensajes escritos. Por esta razón, en el primer ciclo para evaluar la capacidad de componer mensajes se utilizan dos pruebas. Por un lado se pide al alumno que ordene palabras para formar frases y, por otro, se le pide que escriba frases dada unas palabras. En el segundo ciclo se evalúa la composición escrita del alumno mediante la escritura de un cuento o historia que conozca o se invente. Este aspecto puede resultar de los más difíciles de evaluar en el conjunto de la prueba, puesto que implica que evaluador identifique la estructura del texto para asignar la puntuación correspondiente.

² Se denomina palabra de ortografía arbitraria aquella que se escribe correctamente de una determinada forma sin existir una regla que lo justifique. Por ejemplo *jirafa* se escribe con *j* y no con *g*. Por el contrario, una palabra es de ortografía reglada cuando su forma responde a una regla establecida en castellano. Por ejemplo, *hueco* se escribe con *h* porque *todas las palabras que comienzan por hue-, hie-, hum- se escriben con h* (regla).

Hace algunos años, pudimos comprobar (Cuetos, Sánchez y Ramos; 1996) que la composición escrita de cuentos o historias realizadas por alumnos del segundo ciclo de Educación Primaria responden a un determinado patrón organizativo. Las narraciones escritas suelen iniciar su curso presentando un marco espacial y temporal, más o menos definido e identificable (*“ Había una vez, en una casa de campo, ...”*), dentro del cual se presentan los personajes (*...una niña llamada Ana...*). A continuación se desarrolla la verdadera acción del relato, y en ella se identifican distintos apartados. El primer apartado o categoría suele ser un acontecimiento o suceso inicial que desencadena el conjunto de acciones posteriores (*...un día se encontró un pajarillo que no sabía volar*). Junto con estas acciones, cuyo número puede variar, los alumnos producen composiciones de amplitud variable, con mayor o menor número de acciones (*... se llevó el pajarillo a una cabaña que tenía en un árbol y le daba de comer algunos gusanillos y migas de pan...*). Además, pueden aparecer expresiones que manifiestan las emociones o pensamientos de los personajes que intervienen en la historia³ (*... y Ana sintió pena del pajarillo y decidió curarlo ...*). Por último, el final de la narración suele ir unido a una consecuencia derivada de las acciones que se han desarrollado (*... y al final, Ana soltó al pajarillo que voló muy alto. Pero a los pocos días el pajarillo volvió y saludó a Ana revoloteando a su alrededor. Así fue como el pajarillo le demostró su gratitud*). Dada la dificultad de evaluar las estructuras narrativas, intentamos facilitar esta labor presentando en los criterios de corrección un ejemplo ilustrativo.

Finalmente, la capacidad de transmitir mensajes en el tercer ciclo es evaluada a través de una tarea consistente en escribir las ideas principales de dos textos expositivos que se presentan oralmente. Esta tarea suele resultar un poco compleja para algunos alumnos, puesto que requiere la realización de un conjunto de procesos. Para escribir las ideas principales de un texto presentado oralmente por el maestro, primero debe comprender la información que está escuchando, después debe seleccionar aquello que es más relevante, desechando lo accesorio o secundario. Luego, debe retener esta información en su memoria durante un breve tiempo. A continuación debe planificar y organizar lo que va a escribir. Y, por último, procederá a escribirlo. Por la misma razón que en la lectura, se utilizan textos expositivos, puesto que gran parte de la información que ha recibido durante el ciclo, y va a continuar recibiendo en el siguiente, es de carácter informativo o de conocimientos generales.

5.3. MATEMÁTICAS BÁSICAS

Con el nombre de matemáticas básicas aludimos a los aspectos que se mostraron en el cuadro 1.1, en el que se incluyen tres dimensiones fundamentales de las matemáticas: numeración, cálculo y resolución de problemas.

³ En el trabajo de Cuetos, Sánchez y Ramos (1996) se comprobó que en las historias compuestas por los alumnos de 2º, 3º y 4º, un 33% de los personajes creados por los alumnos expresaban sentimientos o daban una *respuesta interna*.

5.3.1. NUMERACIÓN

Tanto en el primero como en el segundo ciclo, se evalúa la capacidad del alumno para escribir números naturales, aunque la diferencia entre un ciclo y otro radica en la cantidad de órdenes. Mientras que en el primer ciclo se pide al alumno que escriba números de tres cifras, en el segundo ciclo se dictan números de hasta seis cifras. Por otro lado, en el tercer ciclo se dictan dos tipos de números: naturales (hasta centenas de millón) y decimales. Además, en este ciclo se evalúa si el alumno representa fracciones gráficamente, aspecto que suele resultar sencillo para la mayoría de los alumnos y, además, es el primer indicador de la comprensión de números fraccionarios.

5.3.2. CÁLCULO

Para evaluar la capacidad del alumno en el cálculo aritmético se presentan distintas operaciones con diferente dificultad según los ciclos.

En el primer ciclo se presentan dos operaciones de sumas con llevadas, una de resta con llevada y dos multiplicaciones sencillas. En el segundo ciclo se plantea una suma y una resta con llevada, dos multiplicaciones y dos divisiones.

Por su parte, en el tercer ciclo se pide que el alumno ordene y resuelva una suma, una resta, una multiplicación y una división, todas estas operaciones con números decimales. También se solicita resolver una expresión matemática con paréntesis, en la que el alumno tiene que aplicar correctamente la jerarquía de las operaciones, que en nuestro caso es la siguiente: primero debe obtener el resultado de los paréntesis, después las multiplicaciones y, finalmente, la resta. Además de lo anterior, los alumnos deben resolver una suma y una resta de fracciones con distinto denominador.

5.3.3. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La resolución de problemas, junto con la comprensión lectora y la composición escrita son tareas que exigen del alumno poner en funcionamiento procesos cognitivos de nivel superior. La resolución de problemas es la finalidad última de las matemáticas, y en esta tarea se identifican cuatro pasos o fases.

El primer paso para resolver un problema es el que podríamos denominar de *comprensión de la situación problemática*. Por lo tanto, un alumno que tiene dificultades en la comprensión lectora tendrá dificultades en la comprensión de los problemas que se presentan. Al menos en esta prueba, la comprensión lectora es el requisito previo a la comprensión del problema, puesto que éste no podrá entenderse si no existe una representación real del mismo, para lo cual se debe identificar cuál es la información relevante, cuál es la incógnita, cuáles son los datos de que disponemos para resolverlo y cuál es relación entre ellos. No obstante, es posible que aquellos alumnos que tienen dificultades en la comprensión lectora puedan resolver problemas matemáticos sin la mediación de la lectura, siempre que se presenten oralmente. En

esta prueba la opción de presentación oral se admite siempre que se haga directamente con un alumno, aunque no sería posible si la aplicación se hace de forma colectiva.

El segundo paso en la resolución de problemas es *planificar la solución*, e implica el conocimiento de los conceptos y las estrategias numéricas de resolución. En este proceso puede ayudar el recuerdo de problemas semejantes realizados con anterioridad, también es adecuado descomponer el problema en partes y organizar los datos para ir resolviéndolo poco a poco.

La *ejecución del plan* constituye la tercera fase, y consiste en seguir los pasos que se han planificado así como los procedimientos para realizar los cálculos necesarios.

Por último, el cuarto paso es la *revisión del resultado* que implica reflexionar sobre la respuesta que el alumno aporta a la cuestión que el problema plantea.

En cada uno de los ciclos se presentan tres problemas con distinto nivel de dificultad. En el primer ciclo, el problema 1 se resuelve con una operación de suma con tres cantidades. El problema 2 se puede resolver de dos formas, o bien con una suma y una resta; o bien, con dos restas. En cualquier caso se requieren dos operaciones para resolver este problema. En el problema 3 se debe aplicar una multiplicación, o bien una suma de sumandos iguales.

Por otro lado, en el segundo ciclo el problema 1 requiere aplicar una resta, pero como búsqueda de una cantidad complementaria. En el problema 2 se necesita aplicar una división con una cifra en el divisor, mientras que el problema 3 requiere la aplicación de dos operaciones: una multiplicación y una resta.

Por último, en el tercer ciclo se evalúa la capacidad del alumno para resolver problemas utilizando también tres problemas distintos. El primer problema requiere para su resolución aplicar una división con dos dígitos en el divisor. El segundo problema suele resultar el más complejo de los tres, puesto que, aunque sólo necesita utilizar dos operaciones, debe en primer lugar comprender el concepto de fracción, después debe saber cómo obtener la quinta parte de una cantidad y, finalmente, calcular la diferencia sobre el total. Por su parte, el tercer problema exige que el alumno utilice tres operaciones: dos multiplicaciones y una suma.

PÁGINA 40 BLANCA

6. CRITERIO GENERAL DE CORRECCIÓN

Una cuestión de carácter general en la corrección de las pruebas es que no se deben utilizar otros criterios de corrección distintos a los expuestos. Esta afirmación, aparentemente lógica, suele costar algún trabajo al maestro-evaluador, puesto que es frecuente en las tareas escolares que el maestro evalúe al mismo tiempo distintos aspectos. Por ejemplo, cuando se evalúa la capacidad del alumno para escribir un cuento tendemos a evaluar al mismo tiempo la ortografía, la estructura del texto, la unión-separación correcta de las palabras, etc. Es cierto que esto puede hacerse, y conveniente que siga haciéndose en la dinámica del trabajo del aula. Sin embargo, en esta prueba cada uno de los aspectos debe ser corregido independientemente, tal y como se establece en los criterios de puntuación.

La razón de esta independencia en la corrección de cada uno de los aspectos evaluados es doble. Por un lado, garantizamos la objetividad de la evaluación. Imaginemos que tuviésemos que corregir la ortografía en la composición de un cuento o la composición de una frase. No todos los alumnos escriben las mismas palabras, ¿cómo podríamos tener en cuenta este hecho a la hora de asignar una puntuación? Y, por otro, identificamos con mayor facilidad las dificultades de los alumnos, al comprobar con claridad, por ejemplo, que sus dificultades de escritura se encuentran en ortografía pero no en la composición de un cuento. No obstante, al margen de la puntuación según los criterios de corrección, que no tienen otra función que normativa, se puede obtener información cualitativa de las producciones de los alumnos que enriquecerán enormemente la evaluación y, en su caso, servirán de base al diseño del plan de recuperación.

PÁGINA 42 BLANCA

Normas de Aplicación y Corrección

PÁGINA 44 BLANCA

PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

2º

1. EVALUACIÓN DE LECTURA

ASPECTO A EVALUAR	Criterios de evaluación
COMPRESIÓN LECTORA	<ul style="list-style-type: none">• Responder por escrito a cuestiones sobre textos sencillos (T1).• Memorizar la información y responder por escrito a cuestiones literales e inferenciales sobre textos sencillos (T2).

Para evaluar la comprensión lectora se utilizarán dos textos y dos procedimientos diferentes.

Texto 1: UN DÍA DE AVENTURA

A partir de este primer texto se evaluará la capacidad del alumno para responder a cuestiones sobre un texto sencillo que tiene delante. En este caso se le entrega al alumno el texto “Un día de aventura” que va acompañado de las cuestiones. Se les pide que lo lean y después que contesten a las preguntas.

Texto 2: MUSI

A través de este segundo texto se pretende evaluar la capacidad del alumno para recordar la información que ha leído, en este caso sin el texto delante. Se le presenta el texto sin las cuestiones, que hemos retirado de su cuaderno de trabajo antes de comenzar la lectura del texto. Le pedimos que lo lean muy atentamente porque

después deberán contestar a unas preguntas sin el texto delante. Una vez que ha dedicado un tiempo a la lectura, se da la hoja de preguntas para responder a las cuestiones. Esta tarea tiene mayor dificultad para el alumno puesto que, para contestar correctamente, tiene que retener en su memoria la información que aporta el texto y, además, deberá inferir alguna información que no aparece explícitamente en el mismo, tal y como requiere la cuestión 2.

• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por cada respuesta correcta. Las respuestas serán correctas si se ajustan a los siguientes criterios:

Texto 1: Un día de aventura	Texto 2: Musi
1. Pedro y María 2. Comenzó a llover 3. En una encina 4. El arco iris (Máximo: 4 puntos)	1. Puré de patatas, salchichón y dulces (al menos debe escribir dos). 2. Porque estaba alto, porque no alcanzaba, ... (alguna idea que exprese que no llegaba y se tenía que subir al algún sitio para coger el pastel). 3. De cerezas 4. Le dolía la barriga (Máximo: 4 puntos)

2. EVALUACIÓN DE ESCRITURA

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
ESCRITURA DE PALABRAS AL DICTADO (DP)	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir palabras respetando la ortografía natural (ON). • Escribir palabras con sílabas complejas (SC). • Escribir palabras con la dificultad ortográfica propia del ciclo: <ul style="list-style-type: none"> - ortografía arbitraria (OA). - ortografía reglada (OR).
ESCRITURA DE FRASES AL DICTADO	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar la unión-seperación correcta de las palabras en el dictado de frases (US). • Respetar los signos de puntuación propios del ciclo (puntos e interrogaciones) (SP).
COMPOSICIÓN ESCRITA	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenar correctamente palabras para obtener una frase con sentido lógico (OF). • Inventar y escribir una frase dada una palabra (CF).

Para evaluar la escritura se utilizarán cuatro actividades: dictado de distintos tipos de palabras, dictado de frases, ordenación de frases y composición de frases con palabras dadas.

A) DICTADO DE PALABRAS

El objetivo de esta prueba es conocer la capacidad del alumno para escribir de forma correcta distintos tipos de palabras. Se han seleccionados 20 palabras, divididas en cuatro grupos o columnas. En la primera columna se presentan palabras que contienen grafemas cuya diferenciación puede resultar difícil para algunos alumnos porque su uso depende de la vocal que le sigue (c-q, c-z, g-gu-gü). En la segunda columna se muestran cinco palabras largas con los siguientes tipos de sílabas complejas: CCVC⁴ (2), CCV (2), CVVC (1). La tercera columna está compuesta por palabras con ortografía arbitraria, es decir, palabras cuya ortografía no se rige por ninguna regla. La última columna está constituida por palabras que cumplen las siguientes reglas ortográficas: *se escribe “m” antes de “p” y “b”, se escribe con “b” en verbos acabados en -bir, se escribe “ll” en palabras acabadas en illo-a.*

Instrucciones:

Las palabras se dictarán una por una. Se podrá repetir tantas veces como sea necesario y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban la palabra en el recuadro correspondiente. Se recomienda dictar por columnas.

Ortografía natural (ON)	Sílabas complejas (SC)	Ortografía arbitraria (OA)	Ortografía reglada (OR)
1. Mosquito	6. Transportar	11. Albañil (20)	16. Bombero (20)
2. Cesta	7. Frigorífico	12. Conserva (65)	17. Recibir (20)
3. Conseguir	8. Cuentista	13. Girasol (10)	18. Patilla (5)
4. Pingüino	9. Trescientos	14. Escarabajo (15)	19. Embarcadero (20)
5. Cerezas	10. Atrasar	15. Hospital (2)	20. Embellecer (55)

• Criterios de puntuación:

Se evaluará cada columna de forma independiente y se consignará el número de palabras correctas en su lugar correspondiente del cuaderno del alumno. Después se

⁴ C = consonante, V = Vocal. Por ejemplo la estructura silábica “pra”, sería del tipo CCV.

sumará el número de palabras correctas y se asignará la puntuación total DP (Dictado de Palabras) atendiendo a los siguientes criterios de puntuación⁵:

DP

- Menos de 5 palabras correctas: 0 puntos
- Entre 5 y 8 palabras correctas: 1 punto
- Entre 9 y 12 palabras correctas: 2 puntos
- Entre 13 y 16 palabras correctas: 3 puntos
- Más de 16 palabras correctas: 4 puntos

(Máximo: 4 puntos)

Se considerará que una palabra está correctamente escrita cuando no contenga ningún error, a excepción de las mayúsculas y los acentos que no son tenidos en cuenta.

B) DICTADO DE FRASES

El objetivo de esta actividad es comprobar la capacidad del alumno para respetar la unión-separación correcta de las palabras en las frases y la colocación adecuada de los signos de puntuación (puntos e interrogación).

Instrucciones:

Las frases se dictan de una en una, pero sin separarla por palabras. Si algún alumno pide que se repita, se puede repetir hasta tres veces, pero la frase entera. Es necesario hacer mucho énfasis en la frase interrogativa. Se le dirá: *“Ahora escribiréis algunas frases. Tendréis que escuchar muy bien para saber la frase que tenéis que escribir. Habrá que poner los puntos y las interrogaciones donde corresponda”*.

1. Ana y Jaime juegan al balón.
2. Mi amigo Luis es de Madrid.
3. El árbol tiene dos peras verdes.
4. ¿En qué estantería está el libro?

• Criterios de puntuación:

- **Unión-separación:** Se concede 1 punto por cada frase si, al menos, se respetan 4 palabras y 0 puntos cuando haya más errores de unión-separación en cada frase (hasta 4 puntos). Además, se concede 1 punto si no ha cometido ningún error de unión-separación en ninguna de las frases. (Máximo: 5 puntos).
- **Signos de puntuación:** Se concede 1 punto por cada frase en la que haya colocado correctamente los puntos al final de las mismas (hasta 3 puntos). Se

⁵ Por ejemplo, si las palabras correctas de un alumno en cada columna son respectivamente 5, 3, 2 y 1, la puntuación en Dictado de Palabras (DP) será 2 puntos, puesto que la suma de palabras correctas de las cuatro columnas es 11 (entre 9 y 12 palabras correctas).

concede 1 punto si coloca adecuadamente las interrogaciones. (Máximo: 4 puntos). Se concederá 0 puntos en este aspecto cuando, de forma indiscriminada, coloque puntos o interrogaciones en, prácticamente, todas las frases. Esto indicará que no sabe representar los elementos prosódicos del lenguaje oral.

(Máximo: 9 puntos)

C) COMPOSICIÓN DE FRASES

a) Ordenar adecuadamente palabras para formar frases

Instrucciones:

Para explicar la tarea el maestro deberá decir lo siguiente: “*A continuación tenéis unas palabras desordenadas. Vuestra tarea consistirá en completar y escribir ordenadamente las palabras para formar una frase que tenga sentido*”. El maestro lo explicará escribiendo en la pizarra las palabras desordenadas de los ejemplos y pidiendo a los alumnos que las ordenen para formar las frases. Ejemplo 1: - *come perro El pan* - (El perro come pan). Ejemplo 2: - *pinta María casa una* - (María pinta una casa). Se informa a los alumnos que cada frase empieza por la palabra que tienen escrita en primer lugar en su hoja de trabajo.

Palabras desordenadas	Frases correctas
Colorea Marta dibujo un	Marta colorea un dibujo.
león un es animal El salvaje	El león es un animal salvaje.
el tren Mi eléctrico preferido juguete es	Mi juguete preferido es el tren eléctrico. Mi tren eléctrico es el juguete preferido.
fruta gusta La más gusta me es manzana la	La fruta que más me gusta es la manzana. La manzana es la fruta que más me gusta.

• Criterios de puntuación:

Se concede 1 punto por cada frase correctamente elaborada, que será aquella que tenga significado, su estructura sintáctica sea adecuada y se utilicen todas las palabras.

(Máximo: 4 puntos)

b) Escribir frases con palabras dadas

Instrucciones:

Esta actividad suele ser muy frecuente en las aulas, y por este motivo los alumnos no tendrán ninguna dificultad en comprender la tarea. Se recomienda la siguiente

instrucción: “Como veis en vuestra ficha de trabajo, en la actividad número 4 hay unas palabras, vuestra tarea consistirá en escribir una frase con cada una de esas palabras” (circo, tigre, sombrero, regalo).

• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por cada frase correctamente elaborada. Una frase será correcta cuando cumpla estas cuatro condiciones:

- Que exista un sujeto y un predicado.
- Que no falten palabras funcionales (en, la, el , que , un...)
- Que tenga sentido lógico.
- Que esté compuesta por más de tres palabras. Por ejemplo, será correcta la frase: “*Me gusta el circo*”, sin embargo no será correcta “*Gusta el circo*”, puesto que falta una palabra funcional y además sólo hay tres palabras. También se concederá 1 punto cuando la frase contenga tres palabras siempre que el sujeto esté implícito y la frase sea gramaticalmente correcta, por ejemplo: “*Tengo un sombrero*”. En este caso el sujeto (Yo) está implícito en la frase.

Puntuación complementaria: Además de la puntuación anterior, se concede 1 punto por cada frase que incluya más de un verbo.

(Máximo: 5 puntos)

3. EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
NUMERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir al dictado números naturales hasta el millar (NN).
CÁLCULO	<ul style="list-style-type: none"> • Sumar números naturales con llevadas: <ul style="list-style-type: none"> - Dos cantidades (S1). - Tres cantidades (S2). • Restar números naturales con llevadas (RC). • Realizar multiplicaciones sencillas: <ul style="list-style-type: none"> - Por 2 (M1). - Por 5 (M2).
PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas utilizando las operaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Suma con llevadas (P1). - Resta con llevadas (P2). - Multiplicación sencilla (P3).

A) NUMERACIÓN:

El objetivo de esta prueba es evaluar la capacidad del alumno para escribir al dictado números naturales de tres dígitos.

Instrucciones:

Los números se dictarán uno a uno. Se podrá repetir tantas veces como sea necesario, y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban los números en el recuadro correspondiente de su cuadernillo de trabajo. Se dirá: *“Ahora tendréis que escribir algunos números. Escuchad bien los números que yo diré con palabras, pero que vosotros escribiréis con números en cada una de las casillas”*. Los números que se dictan son los siguientes:

- Doscientos ocho
- Trescientos veinte
- Seiscientos dos
- Setecientos cincuenta
- Novecientos cinco

208	320	602	750	905
-----	-----	-----	-----	-----

• Criterios de puntuación:

Se concede 1 punto por cifra correctamente escrita. (Máximo: 5 puntos).

B) CÁLCULO:

A partir de esta actividad se evalúa el dominio del alumno en la resolución de operaciones de sumas y restas con llevadas, así como sencillas operaciones de multiplicación sin ayuda de tablas.

Instrucciones:

Se dará la información siguiente: *“A continuación aparecen unas operaciones que deberéis resolver. Poned atención en el signo. Las dos primeras operaciones son sumas, la tercera es una resta y las otras dos son multiplicaciones”*.

$68 + 35 = 103$	$76 + 24 + 35 = 135$	$242 - 135 = 107$
$37 \times 2 = 74$		$46 \times 5 = 230$

• Criterios de puntuación:

Se concede 1 punto por operación cuya solución sea correcta. Por tanto, la puntuación por cada operación será 0 ó 1 (Máximo: 5 puntos).

C) PROBLEMAS:

El objetivo de esta tarea es comprobar la capacidad del alumno para plantear y resolver problemas matemáticos.

Instrucciones:

Se les dice: *“En la siguiente página aparecen tres problemas que intentaréis resolver. Para ello debéis leerlo las veces que sean necesarias para comprender la situación que describe el problema. Primero tendréis que imaginar la situación y luego lo intentaréis resolver aplicando la operación más adecuada”.*

Las soluciones a los problemas son las siguientes:

Problema 1 (P1)	Problema 2 (P2)	Problema 3 (P3)
Solución: 98 caramelos.	Solución: 91 pasajeros.	Solución: 65 litros.

• Criterios de puntuación:

La puntuación que puede conseguir el alumno por cada problema irá de 0 a 2 según los siguientes criterios:

- Se conceden 2 puntos si el planteamiento de la operación y la solución son correctos.
- Se concede 1 punto si el planteamiento es correcto pero existen errores de cálculo y, por tanto, la solución no es correcta.
- En el problema 3, se concede 1 punto si para resolverlo utiliza la suma y la solución es correcta, mientras que se conceden los 2 puntos si utiliza la multiplicación y, además, el resultado es correcto. En todo caso, si plantea la multiplicación y el resultado no es correcto se concede 1 punto.
- En general, se concede 0 punto si tanto el planteamiento como la solución son incorrectos.

(Máximo: 6 puntos).

SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

4º

1. EVALUACIÓN DE LECTURA

ASPECTO A EVALUAR	Criterios de evaluación
COMPENSIÓN LECTORA	<ul style="list-style-type: none"> • Responder por escrito a cuestiones sobre textos narrativos (T1). • Memorizar la información y responder por escrito a cuestiones literales e inferenciales de textos narrativos (T2).

Para evaluar la comprensión lectora de los alumnos se emplearán dos procedimientos y dos textos distintos.

Texto 1: LA LIEBRE ASTUTA

Primero se evaluará la capacidad del alumno para responder a unas cuestiones sobre un texto que tiene delante. En este caso se le entrega al alumno el texto “*La liebre astuta*”, que va acompañado de las cuestiones, y se les pide que lo lean con mucha atención para que puedan responder a las preguntas que siguen al texto. Se da un tiempo suficiente para que lo lean y contesten a las cuestiones.

Texto 2: UNA BUENA RECOMPENSA

A través de este segundo texto se pretende evaluar la capacidad del alumno para recordar la información que ha leído sin el texto delante. En este caso se le presenta el texto sin las cuestiones, que hemos retirado de su cuaderno de trabajo antes de

comenzar la lectura de este segundo texto, y le pedimos que lo lean muy atentamente porque después deberán contestar a unas preguntas sin el texto delante. Una vez que ha dedicado un tiempo a la lectura, se da la hoja de preguntas para responder a las cuestiones. Esta tarea tiene mayor dificultad para el alumno puesto que, para contestar correctamente, tiene que retener en su memoria la información que aporta el texto y, además, deberá inferir alguna información que no aparece explícitamente en el mismo, tal y como requieren las cuestiones 2 y 3.

• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por cada respuesta correcta. Las respuestas serán correctas si concuerdan con las siguientes:

Texto 1: La liebre astuta	Texto 2: Una buena recompensa
1. León, liebre y cocodrilo. 2. El león quería comérsela. 3. En el pantano. 4. Dio un coletazo al león. 5. La liebre se escapó. (Máximo: 5 puntos)	1. A la escuela. 2. Tenía hambre, era pobre y no había comido,... (alguna respuesta que indique la necesidad que tenía la anciana de comer). 3. Bueno, bondadoso, ... (alguna cualidad que exprese la bondad de Andrés). 4. Un cofre mágico. 5. Monedas de oro. También se considerará correcto si escribe que lo que sale es “una voz”. (Máximo: 5 puntos)

2. EVALUACIÓN DE ESCRITURA

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
ESCRITURA DE PALABRAS AL DICTADO (DP)	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir palabras con sílabas complejas (SC). • Escribir palabras con la dificultad ortográfica: <ul style="list-style-type: none"> - ortografía arbitraria (OA). - ortografía reglada fácil (RF) - ortografía reglada difícil (RD)
ESCRITURA DE FRASES AL DICTADO	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar la unión-seperación correcta de las palabras en el dictado de frases (US) • Respetar los signos de puntuación propios del ciclo (puntos, interrogaciones y admiraciones) (SP).
COMPOSICIÓN ESCRITA	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir un cuento o una historia respetando la estructura narrativa, es decir el MARCO: lugar, tiempo y personajes (MA), y el EPISODIO: suceso inicial, ejecuciones, respuesta interna de los personajes y consecuencia o final de la historia (EP).

Para evaluar la escritura se utilizarán tres actividades: dictado de distintos tipos de palabras, dictado de frases y composición escrita de un cuento o una historia.

A) DICTADO DE PALABRAS

El objetivo de esta prueba es comprobar la capacidad del alumno para escribir de forma correcta distintos tipos de palabras. Se han seleccionados 20 palabras, divididas en cuatro grupos o columnas. En la primera columna se presentan palabras que contienen los siguientes tipos de sílabas complejas: CCVC⁶ (2), CVVC (1) y CCV (2). La segunda columna está compuesta por palabras con ortografía arbitraria, es decir, palabras cuya ortografía no se rige por ninguna regla. La tercera y cuarta columnas contienen palabras de ortografía que cumplen las siguientes reglas: *se escribe “m” antes de “p” y “b”, se escribe una sola “r” antes de n y s, se escribe con “b” los verbos acabados en –bir, se escribe con h las palabras que empiezan por “hue”, “hie”, “hum”, etc., se escriben con “j” las palabras que acaban en –aje y –aje, se escribe “ll” en palabras acabadas en illo-a, se escribe con “g” palabras que empiezan por gem-, ges-, geo-, etc. Se escribe con “v” palabras acabadas en –ivo o –iva.*

Instrucciones:

Se dictarán las palabras una a una, se podrá repetir tantas veces como sea necesario y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban la palabra en el recuadro correspondiente. Se recomienda dictar por columnas.

Sílabas complejas (SC)	Ortografía arbitraria (OA)	Ortografía reglada fácil (RF)	Ortografía reglada difícil (RD)
1. Transporte	6. Ahora (35)	11. Horquilla (0)	16. Enredoso (47)
2. Frigorífico	7. Conversar (35)	12. Gesto (0)	17. Fugitivo (20)
3. Cuentista	8. Curva (5)	13. Descubrir (2)	18. Honradez (40)
4. Trescientos	9. Escarabajo (10)	14. Hueco (2)	19. Excesiva (35)
5. Atrasar	10. Trabajo	15. Bomba (0)	20. Compasivo (15)

• Criterios de puntuación:

Se evaluará cada columna de forma independiente y se consignará el número de palabras correctas en su lugar correspondiente del cuaderno del alumno. Después se

⁶ C = consonante, V= Vocal. Por ejemplo la estructura silábica “pra”, sería del tipo CCV.

sumará el número de palabras correctas y se asignará la puntuación total DP (Dictado de Palabras) atendiendo a los siguientes criterios de puntuación⁷:

DP

- Menos de 5 palabras correctas: 0 puntos
- Entre 5 y 8 palabras correctas: 1 punto
- Entre 9 y 12 palabras correctas: 2 puntos
- Entre 13 y 16 palabras correctas: 3 puntos
- Más de 16 palabras correctas: 4 puntos

(Máximo: 4 puntos)

Se considerará que una palabra está correctamente escrita cuando no contenga ningún error, a excepción de las mayúsculas y los acentos que no son tenidos en cuenta.

B) DICTADO DE FRASES

El objetivo de esta actividad es comprobar la capacidad del alumno para respetar la unión-separación correcta de las palabras en las frases y la colocación adecuada de los signos de puntuación (puntos, interrogaciones y admiraciones).

Instrucciones:

Las frases se dictan una a una, pero sin separarlas por palabras. Si algún alumno pide que se repita, se puede repetir hasta tres veces, pero la frase entera. Es necesario hacer mucho énfasis en las frases interrogativa y exclamativa. Se le dirá: *“Ahora escribiréis algunas frases. Tendréis que escuchar muy bien para saber la frase que tendréis que escribir. Habrá que poner los puntos, las interrogaciones o las admiraciones donde corresponda.”*

Las frases son las siguientes:

1. *En el baúl encontré una joya.*
2. *El velero alcanzó una gran velocidad.*
3. *Es divertido ir a la casa de campo.*
4. *¿Quieres jugar con la bicicleta?*
5. *¡Bien, vamos a jugar! exclamó Javier.*

• Criterios de puntuación:

- **Unión-separación:** Se concede 1 punto por cada frase que no tenga ningún error de unión-separación de palabras. (Máximo: 5 puntos).
- **Signos de puntuación:** Se concede 1 punto por cada frase en la que haya colocado correctamente los puntos al final de las mismas (hasta 4 puntos). Se

⁷ Por ejemplo, si las palabras correctas de un alumno en cada columna son respectivamente 5, 3, 2 y 1, la puntuación en Dictado de Palabras (DP) será 2 puntos, puesto que la suma de palabras correctas de las cuatro columnas es 11 (entre 9 y 12 palabras correctas).

concede 1 punto si coloca adecuadamente las interrogaciones. Se concede 1 punto si coloca adecuadamente las admiraciones. Se concederá 0 puntos en este aspecto cuando, de forma indiscriminada, coloque puntos, admiraciones o interrogaciones en prácticamente todas las frases, puesto que esto indicará que no sabe representar los elementos prosódicos del lenguaje oral. (Máximo: 6 puntos).

(Máximo: 11 puntos)

C) COMPOSICIÓN ESCRITA DE UNA HISTORIA O UN CUENTO

El objetivo de esta actividad es comprobar la capacidad del alumno para planificar, organizar y transmitir por escrito una información que conoce.

Instrucciones:

Se pedirá al alumno que escriba el cuento o la historia que quiera. Se debe insistir en que sea un cuento o una historia que conozcan bien y que les guste. • **Criterios de puntuación**

Para puntuar la composición del cuento o historia deberá tenerse en cuenta si cumple lo que se ha considerado la estructura típica de los cuentos o de las narraciones. Atendiendo a esta estructura, la puntuación se dividirá en dos partes, la obtenida por el MARCO (MA) de la historia y la obtenida por el EPISODIO (EP), según los criterios siguientes:

MARCO	EPISODIO
<ul style="list-style-type: none"> - Si existen uno o varios <i>personajes</i>: 1 punto. - Si se identifica el <i>lugar o espacio</i> en el que se desarrolla la historia: 1 punto. - Si identifica el <i>tiempo o momento</i> en el que se desarrolla la historia: 1 punto. <p>(Máximo: 3 puntos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si existe un <i>suceso inicial</i> que desencadena la historia: 1 punto. - Si existen <i>acciones</i> posteriores al suceso inicial o se aprecia un desarrollo de la historia: 1 punto por cada acción que se identifique, hasta un máximo de 4. - Si alguno de los personajes <i>expresa una emoción o un sentimiento</i>: 1 punto. - Si existe un <i>final o una consecuencia</i>: 1 punto. <p>(Máximo: 7 puntos)</p>

Puesto que la actividad de puntuar las narraciones según esta estructura es poco habitual en la práctica docente, presentamos un ejemplo que aparece en la obra titulada *Evaluación de los Procesos de Escritura* (PROESC) de Cuertos, Ramos y Ruano

(2002). Se trata del cuento “Caperucita Roja” escrito por un alumno de 4º de Educación Primaria, en el que se han señalado los elementos que conforman su estructura.

Esquema	Contenido
<p>MARCO:</p> <p><i>Personaje (P)</i></p> <p>EPISODIO:</p> <p><i>Suceso inicial (SI)</i></p> <p><i>Respuesta Interna (RI)</i></p> <p><i>Ejecuciones o acciones posteriores al suceso inicial y reacciones.</i></p> <p><i>Respuesta Interna (RI)</i></p> <p><i>Ejecuciones (E)</i></p> <p><i>Consecuencia (C)</i></p>	<p><i>Caperucita Roja</i></p> <p>Esto era <i>una niña con una caperuza roja</i> (P)</p> <p>Que un <i>día le dijo su madre: llévale esta cesta a la abuela.</i> (SI)</p> <p>Caperucita, <i>como era tan obediente,</i> (RI) le dijo que se la llevaría. Cuando iba a mitad de camino se encontró con un lobo (E) y éste le dijo (E):</p> <p>- Hola Caperucita, cómo vas a ir a casa de tu abuela. Te recomiendo que vayas por este camino que es el más corto, porque si vas por este llegarás más tarde.</p> <p>Y Caperucita dijo (E): gracias, iré por el camino que me has dicho.</p> <p><i>Y el lobo, como era malo,</i> (RI) le mintió y se fue por el más corto para llegar antes (E). Cuando llegó a la casa de la abuela se la comió y se vistió con su ropa (E). Cuando llegó <i>Caperucita fue a la habitación de la abuela y el lobo intentó comérsela pero llegó un cazador que mató al lobo y sacó a la abuela de su barriga.</i> (C).</p>

La puntuación del cuento “Caperucita Roja” sería la siguiente:

Por el MARCO (MA) se concedería 1 punto, puesto que sólo ha puesto al personaje. No escribe nada sobre el lugar o el tiempo, por tanto en estos aspectos no recibe puntuación. La puntuación máxima que recibe por personajes, igual que podría recibir por lugar o tiempo será de un punto, aunque nombre a otros personajes.

En cuanto al EPISODIO (EP), comprobamos que existe un suceso inicial (SI) – 1 punto- que desencadena la historia (*...un día le dijo su madre...*). Además, existe una respuesta interna (RI) – 1 punto- que se da en dos ocasiones, aunque sólo puntuamos en una. También, existen varias ejecuciones o acciones que se desarrollan, pero podemos puntuar como máximo 4. Y, finalmente, existe una conclusión o final de la historia (C) – 1 punto-.

Por tanto, este alumno tendría 8 puntos en composición de cuentos o historias: 1 punto por el MARCO y 7 puntos por el EPISODIO.

3. EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
NUMERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir al dictado números naturales (NN).
CÁLCULO	<ul style="list-style-type: none"> • Sumar números naturales con llevadas (SC). • Restar números naturales con llevadas (RC). • Multiplicar números naturales: <ul style="list-style-type: none"> - Por una cifra (M1) - Por dos cifras (M2) • Dividir números naturales: <ul style="list-style-type: none"> - Por una cifra en divisor (D1) - Por dos cifras en divisor (D2)
PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas utilizando las operaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Resta como complementario (P1) - División exacta con una cifra en divisor (P2) - Multiplicación y resta con llevadas (P3)

A) NUMERACIÓN:

El objetivo de esta prueba es evaluar la capacidad del alumno para escribir al dictado números naturales de hasta seis cifras.

Instrucciones:

Los números se dictarán uno a uno. Se podrá repetir tantas veces como sea necesario, y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban los números en el recuadro correspondiente de su cuaderno de trabajo. Se dirá: *“Ahora escribiréis algunos números. Escuchad bien los números que yo diré con palabras pero que vosotros escribiréis con números en cada casilla”*. Los números que se dictan son los siguientes:

- Mil doscientos
- Catorce mil doscientos treinta
- Cuarenta y cinco mil seiscientos siete
- Setenta mil trescientos
- Trescientos noventa mil siete

1.200	14.320	45.607	70.300	390.007
-------	--------	--------	--------	---------

• **Criterios de puntuación**

Se concede 1 punto por cifra correctamente escrita. (Máximo: 5 puntos).

B) CÁLCULO:

A partir de esta actividad, se evalúa el dominio del alumno en la resolución de distintas operaciones: sumas y restas con llevadas, multiplicaciones y divisiones con números naturales sin ayuda de tablas.

Instrucciones:

Se dará la información siguiente: *“A continuación aparecen unas operaciones que deberéis resolver. El signo indicará lo que debéis hacer. Las dos primeras operaciones son sumas, la tercera es una resta y las otras dos son multiplicaciones”*.

Suma con llevada (SC)	Resta con llevada (RC)	Multiplicación una cifra (M1)	Multiplicación dos cifras (M2)	División una cifra (D1)	División dos cifras (D2)
758	3.853	1.304	302.036	142 (Resto = 0)	152 (Resto = 0)

• **Criterio de puntuación:**

Se concede 1 punto por operación cuya solución sea correcta. (Máximo: 6 puntos).

C) PROBLEMAS:

El objetivo de esta tarea es comprobar la capacidad del alumno para plantear y resolver problemas matemáticos.

Instrucciones:

Se les dice: *“En la siguiente página aparecen tres problemas que intentaréis resolver. Para ello debéis leerlo las veces que sea necesario hasta comprender la situación que se describe en el problema. Debéis imaginar la situación, organizar los datos y luego intentar resolverlo aplicando las operaciones adecuadas”*.

Problema 1 (P1)	Problema 2 (P2)	Problema 3 (P3)
Solución: 65 cromos	Solución: 34 bolsas	Solución: 149 bombones

• **Criterios de puntuación:**

La puntuación que puede conseguir el alumno por cada problema irá de 0 a 2 según los siguientes criterios:

- Se conceden 2 puntos si el planteamiento de la operación y la solución son correctos.
 - Se concede 1 punto si el planteamiento es correcto pero existen errores de cálculo, y por tanto la solución no es correcta.
 - Se concede 0 punto si tanto el planteamiento como la solución son incorrectos.
- (Máximo: 6 puntos)

PÁGINA 62 BLANCA

TERCER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

6º

1. EVALUACIÓN DE LECTURA

ASPECTO A EVALUAR	Criterios de evaluación
COMPRESIÓN LECTORA	<ul style="list-style-type: none"> • Responder por escrito a cuestiones sobre textos expositivos (T1). • Memorizar la información y responder por escrito a cuestiones literales e inferenciales de textos expositivos (T2).

Como en los dos ciclos anteriores, se pretende evaluar la capacidad del alumno para comprender y extraer información utilizando dos textos expositivos y dos procedimientos distintos.

Texto 1: UN EXTRAÑO PAÍS

Primero se evaluará la capacidad del alumno para responder a unas cuestiones sobre un texto expositivo que tiene delante. En este caso se entregará al alumno el texto “Un extraño país”, que va acompañado de las cuestiones, y se le pide que lo lea con mucha atención para que responda a las preguntas que siguen al texto. Se da un tiempo suficiente para que lo lea y conteste a las cuestiones.

Texto 2: LA VIDA EN LOS DESIERTOS

A través del segundo texto, se pretende evaluar la capacidad del alumno para recordar la información que ha leído sin el texto delante. En este caso se le presenta el texto sin las cuestiones, que hemos retirado de su cuaderno de trabajo antes de

comenzar la evaluación, y les pedimos que lo lean muy atentamente porque después deberán contestar a unas preguntas sin el texto delante. Una vez que han dedicado un tiempo a la lectura, se da la hoja de preguntas para responder a las cuestiones. Esta tarea tiene mayor dificultad para el alumno, puesto que para contestar correctamente tiene que retener en su memoria la información que aporta el texto y además deberá inferir alguna información que no aparece explícitamente en el mismo, tal y como requiere la cuestión 5.

• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por cada respuesta correcta, que serán aquellas que concuerdan con los siguientes criterios:

Texto 1: Un extraño país	Texto 2: La vida en el desierto
1. Cujos, paretos y camoles. 2. Su aspecto físico y la forma de alimentarse. 3. Cortezas de los árboles. 4. Altos y delgados. 5. Son pacíficos y alegres. (Máximo: 5 puntos)	1. Seco. 2. 50° 3. Tormentas o inundaciones. 4. Pequeñas y gruesas. 5. Alguna idea que exprese que fuera de los oasis no hay ni agua ni vegetación. (Máximo: 5 puntos).

2. EVALUACIÓN DE ESCRITURA

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
ESCRITURA DE PALABRAS AL DICTADO (DP)	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir correctamente palabras de ortografía arbitraria: <ul style="list-style-type: none"> - Fácil (AF) - Difícil (AD) • Escribir correctamente palabras de ortografía reglada: <ul style="list-style-type: none"> - Fácil (RF) - Difícil (RD)
ESCRITURA DE FRASES AL DICTADO	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar la unión-seperación correcta de las palabras en el dictado de frases (US). • Respetar algunos signos de puntuación propios del ciclo (puntos, dos puntos, interrogaciones y admiraciones) (SP).
COMPOSICIÓN DE IDEAS PRINCIPALES	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender, extraer y escribir las ideas principales de textos expositivos: <ul style="list-style-type: none"> - Vivienda (IV) - Mamíferos (IM)

Para evaluar la escritura se utilizarán tres actividades: dictado de distintos tipos de palabras, dictado de frases y escribir las ideas principales de dos textos expositivos presentados oralmente.

A) DICTADO DE PALABRAS

El objetivo de esta prueba es comprobar la capacidad del alumno para escribir de forma correcta distintos tipos de palabras. Se han seleccionados 20 palabras, divididas en cuatro grupos o columnas.

En las dos primeras columnas se presentan palabras con ortografía arbitraria, es decir, palabras cuya ortografía no se rige por ninguna regla. La tercera y cuarta columna están formadas por palabras de ortografía que cumplen las siguientes reglas: *se escribe una sola “r” antes de n y s, se escribe con “h” las palabras que empiezan por “hue”, “hie”, “hemi”, “hum”, “hiper”, ... y todas la formas del verbo hacer o sus compuestos, se escriben con “j” las palabras que acaban en –aje y –aje, se escribe “ll” en palabras acabadas en illo-a, se escribe con “g” palabras que empiezan por gem-, ges-, geo-, ..., se escribe con “v” palabras acabadas en –ivo o –iva.*

Instrucciones:

Se dictarán las palabras una a una. Se podrá repetir tantas veces como sea necesario, y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban la palabra en el recuadro correspondiente de su cuaderno de trabajo. Se recomienda dictar por columnas.

Ortografía arbitraria fácil (AF)	Ortografía arbitraria difícil (AD)	Ortografía reglada fácil (RF)	Ortografía reglada difícil (RD)
1. Abadesa (0)	6. Injertar (29)	11. Humareda (0)	16. Embestir (20)
2. Convenio (3)	7. Convalidar (26)	12. Peaje (5)	17. Honradez (40)
3. Curva (5)	8. Gravedad (29)	13. Furtivo (2)	18. Sabotaje (15)
4. Espabilar (0)	9. Vendaval (37)	14. Gesticular (0)	19. Hemiciclo (20)
5. Jabato (7)	10. Papagayo (29)	15. Horquilla (2)	20. Deshacer (67)

• Criterios de puntuación:

Se evaluará cada columna de forma independiente y se consignará el número de palabras correctas en su lugar correspondiente del cuaderno del alumno. Después se

sumará el número de palabras correctas y se asignará la puntuación total DP (Dictado de Palabras) atendiendo a los siguientes criterios de puntuación⁸:

DP

- Menos de 5 palabras correctas: 0 puntos
- Entre 5 y 8 palabras correctas: 1 punto
- Entre 9 y 12 palabras correctas: 2 puntos
- Entre 13 y 16 palabras correctas: 3 puntos
- Más de 16 palabras correctas: 4 puntos

(Máximo: 4 puntos)

Se considerará que una palabra está correctamente escrita cuando no contenga ningún error, a excepción de las mayúsculas y los acentos que no son tenidos en cuenta.

B) DICTADO DE FRASES

El objetivo de esta actividad es comprobar la capacidad del alumno para respetar la unión-separación correcta de las palabras en las frases y la colocación adecuada de los signos de puntuación (puntos, dos puntos, interrogaciones y admiraciones).

Instrucciones:

Las frases se le dictan de una en una pero sin separarla por palabras. Si algún alumno pide que se repita se puede repetir hasta tres veces, pero la frase entera. Es necesario hacer mucho énfasis en las frases interrogativas y exclamativas. Se le dirá: *“Ahora escribiréis algunas frases. Tendréis que escuchar muy bien para poner correctamente los signos de puntuación que correspondan”*.

1. *Entre mis amigos y yo construimos una cabaña.*
2. *¿Qué tiempo hace hoy?*
3. *¿Cuánto te costó la bicicleta?*
4. *Juan gritó sorprendido: ¡mira ese elefante!*
5. *¡Bien, vamos a jugar!, exclamó Javier.*

• Criterio de puntuación:

- **Unión-separación:** Se concede 1 punto por cada frase que no tenga ningún error de unión-separación de palabras (Máximo: 5 puntos).
- **Signos de puntuación:** Se concede 1 punto por cada frase en la que haya colocado correctamente los puntos al final de las mismas (hasta 2 puntos). Se concede 1 punto si coloca adecuadamente los dos puntos (hasta 1 punto). Se concede 1 punto si coloca adecuadamente las interrogaciones (hasta 2 puntos).

⁸ Por ejemplo, si las palabras correctas de un alumno en cada columna son respectivamente 5, 3, 2 y 1, la puntuación en Dictado de Palabras (DP) será 2 puntos, puesto que la suma de palabras correctas de las cuatro columnas es 11 (entre 9 y 12 palabras correctas).

Se concede 1 punto si coloca adecuadamente las admiraciones (hasta 2 puntos).
(Máximo: 7 puntos).

(Total máximo Dicitdo de Frases: 12 puntos)

C) COMPOSICIÓN DE IDEAS PRINCIPALES

Para realizar esta tarea se presentan oralmente dos textos expositivos. Esta actividad es bastante compleja, por cuanto que requiere del alumno básicamente tres tipos de tareas. Primero, tiene que comprender la información que se transmite oralmente. Después, debe diferenciar lo principal de lo accesorio reteniendo en su memoria dicha información y, finalmente, debe organizar la información para escribirla de forma que sea comprendida por quien la lea.

Instrucciones:

La instrucción que deberá darse a los alumnos es la siguiente: *“A continuación voy a leer dos textos y vosotros tendréis que intentar comprenderlo e identificar las ideas principales. No debéis escribir nada mientras estoy leyendo el texto. Después de leer el primer texto escribiréis las ideas principales en el espacio reservado para ello en vuestro cuaderno de trabajo”*.

Se debe leer en voz alta, y de forma pausada, tanto el título como el contenido de cada uno de los textos, mientras el alumno escucha atentamente. Cada texto debe leerse dos veces. Cuando se termina de leer por segunda vez el primer texto se pide que escriban. Se da un tiempo suficiente para que escriban las ideas del primer texto y, cuando hayan terminado de escribirlas, se hace lo mismo con el segundo texto.

Texto 1: UNA VIVIENDA DE NIEVE

El iglú es una vivienda que construyen los esquimales con bloques de hielo. Este refugio les permite protegerse contra el frío gracias al calor que desprenden sus cuerpos y al obtenido por una lámpara de piedra llena de grasa de foca. Una pequeña abertura en el techo permite que escape el aire viciado, mientras que el aire fresco penetra por el túnel de entrada. El iglú se utiliza sobre todo durante las cacerías invernales.

• Criterios de puntuación:

Se concederá 1 punto por cada una de las ideas que el alumno escriba de forma comprensible. Lo importante es que escriba la idea. La máxima puntuación por cada uno de los textos será de 4 puntos. El orden en la presentación de las ideas no se tiene en cuenta. Las ideas que se han considerado principales son las siguientes:

- *El iglú es una vivienda hecha con bloques de hielo.*
- *El iglú permite resguardarse del frío.*

- *Se protegen utilizando el calor de sus cuerpos.*
- *Para alumbrarse (y/o calentarse) utilizan una lámpara hecha con grasa de foca. (Se admite que nombre una función – alumbrarse o calentarse -)*
- *En el iglú hay un agujero por donde sale el aire viciado.*
- *El aire fresco entra por el túnel de entrada.*
- *El iglú se utiliza sobre todo durante las cacerías.*

Para conseguir un punto en cada idea expuesta se debe presentar de forma completa. Es decir, no se otorgará un punto cuando sólo exprese una parte de la idea. Por ejemplo: “ el iglú es una vivienda”, o “el iglú tiene un agujero”. Este criterio debe tenerse en cuenta también en el texto “*Los mamíferos*”.

(Máximo: 4 puntos).

Texto 1: LOS MAMÍFEROS

Los mamíferos son los únicos animales que alimentan a sus crías con leche, incluso pueden amamantar a varios a la vez. Los mamíferos tienen en común varias características. Uno de los aspectos comunes es que tienen sangre caliente, es decir, sus cuerpos se mantienen siempre a la misma temperatura, haga frío o calor. Otra característica es que todos los mamíferos respiran aire, incluso las ballenas o los delfines, que pasan su vida en el agua, aunque salen a la superficie para respirar. Los murciélagos son los únicos mamíferos que vuelan, utilizando para ello unas alas formadas por una delgada membrana.

• Criterios de puntuación:

En este caso las ideas consideradas principales son las siguientes:

- *Los mamíferos alimentan a sus crías con leche.*
- *Los mamíferos pueden amamantar a varias crías a la vez.*
- *Los mamíferos tienen sangre caliente*
- *Los mamíferos respiran aire.*
- *Las ballenas (y/o delfines) son mamíferos. (Se admite un solo animal).*
- *Los murciélagos son mamíferos.*

(Máximo: 4 puntos).

3. EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS

ASPECTOS A EVALUAR	Criterios de evaluación
NUMERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir al dictado números naturales (NN). • Escribir al dictado números decimales (ND). • Representar fracciones gráficamente (RF).
CÁLCULO	<ul style="list-style-type: none"> • Sumar números decimales (SD). • Restar números decimales (RD). • Multiplicar números decimales (MD). • Dividir números decimales (DD). • Realizar cálculos con paréntesis (CP). • Realizar sumas de fracciones con distinto denominador (SF). • Realizar resta de fracciones con distinto denominador (RF).
PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas utilizando las operaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - División (P1) - Resta y división (P2) - Multiplicaciones y suma (P3)

A) NUMERACIÓN:

El objetivo de esta prueba es evaluar la capacidad del alumno para escribir al dictado distintos tipos de números naturales y decimales, así como representar gráficamente números fraccionarios.

Instrucciones:

En el dictado de números seguimos el orden que aparece en su cuaderno de trabajo. Primero los naturales y después los decimales. Cada número se podrá repetir tantas veces como sea necesario, y se dará el tiempo suficiente para que los alumnos escriban los números en el recuadro correspondiente de su cuaderno de trabajo.

Se dirá lo siguiente: “*Ahora tenéis que escribir algunos números. Escuchad bien los números que yo diré con palabras, aunque vosotros tendréis que escribir con números.* Los números que se dictan son los siguientes:

a) Números naturales:

- Treinta y siete mil ochocientos cuarenta

- Trescientos mil ochenta
- Cinco millones ciento cincuenta mil sesenta
- Veintiséis millones trescientos cuarenta mil ocho
- Ciento veinticinco millones setenta y cinco mil noventa y tres

37.840	300.080	5.150.060	26.340.008	125.075.093
--------	---------	-----------	------------	-------------

• Criterios de puntuación:

Se concede un punto por cifra correctamente escrita. (Máximo: 5 puntos).

b) Números decimales:

Tres décimas (0,3), cuarenta centésimas (0,40), quince milésimas (0,015), seis centésimas (0,06), ciento veinte milésimas (0,120)

• Criterios de puntuación:

Se concede un punto por número correctamente escrito. (Máximo: 5 puntos).

c) Representar fracciones gráficamente:

Instrucciones:

Antes de realizar esta actividad en su cuaderno, el alumno debe hacer un ejercicio para que practique. Para lo cual se dibuja en la pizarra un rectángulo semejante a los que aparecen a continuación y se dice: *“Voy a representar gráficamente un tercio”*. Para lo cual el maestro divide el rectángulo en tres partes iguales y rellena con una tiza de color una de las partes. Se preguntará a los alumnos: *“¿a qué fracción corresponderá?”* Se deja que respondan, pero si no responde se explica: *“puesto que el rectángulo lo he dividido en tres partes y sólo he seleccionado una, la fracción que he representado ha sido un tercio”*.

Ejemplo:



A continuación se les pide que representen las fracciones correspondientes en su cuaderno de trabajo. *“Ahora observad los dos rectángulos de vuestro cuaderno de trabajo. En el primer rectángulo debéis representar gráficamente tres cuartos (se le deja algún tiempo para que lo hagan). En el segundo rectángulo tendréis que representar dos tercios”*.

Tres cuartos



Dos tercios



• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por representación correcta. (Máximo: 2 puntos)

B) CÁLCULO:

A través de la resolución de estas operaciones se pretende evaluar el dominio del alumno para realizar cálculos con las operaciones presentadas. Consideramos que un alumno domina el cálculo de una operación cuando no tiene ningún error en esa operación. La exigencia en no admitir ningún error para conceder 1 punto lleva consigo que, en los procesos de cálculo, la puntuación obtenida no sea muy elevada.

Instrucciones:

Se dará la información siguiente: *“A continuación aparecen unas operaciones que debéis resolver. Las operaciones están indicadas, sin embargo debéis colocarlas de forma ordenada para poder realizar los cálculos Existen sumas, restas, multiplicación y división con decimales. También hay una expresión con paréntesis que debéis resolver. Además, tenéis que sumar y restar fracciones con distintos denominador.”*

Suma con decimales (SD) $31,48 + 4,322 + 625,01 = \mathbf{660,812}$	Resta con decimales (RD) $654,02 - 189,354 = \mathbf{464,666}$
Multiplicación con decimales (MD) $536,28 \times 4,79 = \mathbf{2568,7812}$	División con decimales (DD) Obtener un decimal $154,32 : 5,6 = \mathbf{27,5}$ y resto = 32
Resuelve la siguiente expresión matemática (CP): $(7 + 4) \times 6 - 2 \times (5 + 3) = \mathbf{50}$	
Suma de fracciones con distinto denominador (SF): $2/5 + 5/7 = \mathbf{39/35}$	Resta de fracciones con distinto denominador (RF): $2/3 - 1/4 = \mathbf{5/12}$

• **Criterios de puntuación:**

Se concede 1 punto por operación cuya solución sea correcta. (Máximo 7 puntos).

C) PROBLEMAS:

El objetivo de esta prueba es comprobar la capacidad del alumno para plantear y resolver problemas en los que sea necesario utilizar una, dos o tres operaciones.

Instrucciones:

Se les dice: *“En la siguiente página aparecen tres problemas que intentaréis resolver. Para ello debéis leerlo las veces que sea necesario hasta que comprendáis la situación que se describe en el problema. Debéis imaginar la situación, organizar los datos y luego intentar resolverlo aplicando las operaciones adecuadas”.*

Problema 1 (P1)	Problema 2 (P2)	Problema 3 (P3)
Solución: Se pintaron 32 viviendas	Solución: Quedan 4.184 ladrillos	Solución: Se obtendrán 5.066,9 euros

• **Criterios de puntuación:**

La puntuación que puede conseguir el alumno por cada problema irá de 0 a 2 según los siguientes criterios:

- Se conceden 2 puntos si el planteamiento de la operación y la solución son correctos.
- Se concede 1 punto si el planteamiento es correcto pero existen errores de cálculo y, por tanto, la solución no es correcta.
- Se concede 0 punto si tanto el planteamiento como la solución son incorrectos.

(Máximo: 6 puntos)

Estudio Estadístico

PÁGINA 74 BLANCA

En este apartado se describirá el proceso estadístico llevado a cabo para la elaboración definitiva de esta prueba. Los análisis han sido realizados con distintas aplicaciones del paquete estadístico *SPSS 11.0*⁹. Dada la complejidad de algunos de los análisis se consideró adecuado aportar una breve explicación que lo justificasen y facilitaran su comprensión.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

La prueba fue aplicada colectivamente durante el mes mayo en dos cursos académicos consecutivos, aunque la muestra más numerosa se obtuvo en el año 2002. Pensamos que la muestra evaluada es muy representativa de la población extremeña, puesto que fueron 65 centros de 34 localidades, tanto de la provincia de Badajoz como de Cáceres, en los que fueron aplicadas las pruebas, a partir de las cuales se efectúan los análisis estadísticos. En el cuadro 1.2 se detallan las poblaciones y los centros ordenados alfabéticamente.

Cuadro 1.2: *Colegios de los que se obtuvieron las muestras*

Localidades	Colegios
Azuaga	Miramontes
Badajoz	Arias Montano
	Enrique Segura Covarsí
	El Tomillar
	Guadiana
	Juan Vázquez
	Juventud
	Los Glacis
	Luis de Morales
	Luis Vives
	Ntra. Sra. Del Carmen (Maristas)
	O.S.C.U.S.
	Ramón Izquierdo
	Sagrada Familia
	San Fernando

⁹ El paquete estadístico SPSS 11.0 es un potente recurso informático muy utilizado en la investigación científica para realizar análisis cuantitativos.

Localidades

Badajoz

Berlanga

Cáceres

Cabeza del Buey

Campanario

Campillo de Llerena

Castuera

Esparragalejo

Fuente del Maestre

Granja de Torrehermosa

Hornachos

La Garrovilla

Madrigalejo

Mérida

Miajadas

Mohedas de Granadilla

Montijo

Oliva de Mérida

Oliva de la Frontera

Puebla de la Calzada

Puebla de Obando

Pueblonuevo del Guadiana

Salorino

Segura de León

Trujillo

Valdebotoa

Valdelacalzada

Colegios

San José de Calasanz

Santa Engracia

Santa Marina

Santa Teresa

Santo Angel

Jacobo Rodríguez Pereira

Ntra. Sra. de la Montaña

La Hispanidad

Muñoz Torrero

Santa Teresa

Ntra. Sra. de Piedraescrita

Eulalia Pajuelo

Pedro de Valdivia

M^a Josefa Rubio

Cruz Valero

Miguel Garrayo

Alcalde Francisco de la Gala

N. Sra. de los Remedios

N.Sra. de la Caridad

Fernando El Católico

José María de Calatrava

Juan XXIII

María Auxiliadora (Salesianos)

Octavio Augusto

San Juan Bosco

Santa Eulalia

Suárez Somonte

Sagrado Corazón de Jesús

Virgen del Carmen

Santo Tomás de Aquino

Virgen de Barbaño

Sagrado Corazón

Maestro Pedro Vera

Calzada Romana

Jiménez Andrade

Ntra. Sra. del Rosario

CRA Sierra de San Pedro

Ntra. Sra. de Guadalupe

Las Américas

Gabriel López Tortosa

Díaz Ambrona

Localidades	Colegios
Valdetorres	CRA La Encina
Valle de Santa Ana	Eloy Vela
Villafranca de los Barros	Juan XXIII
	La Coronada
	Rodríguez Cruz
	San José
Villanueva de la Serena	Conquistadores
	Santiago Apostol
Zalamea de la Serena	Calderón de la Barca

Una vez recogida las muestras de los distintos niveles, se clasificaron los alumnos atendiendo a los siguientes criterios: *género* de los sujetos (masculino o femenino), tipo de centro según su *titularidad* (público o privado-concertado) y *zona geográfica* en la que se sitúa el centro (urbana o rural). En la tabla 1 se presenta la muestra a partir de la cual se realizaron los estudios estadísticos para cada uno de los niveles evaluados (2º, 4º y 6º).

Tabla 1: Muestra de tipificación

	Titularidad		Zona		Género		Totales
	Público	Privado-concertado	Urbana	Rural	Masculino	Femenino	
Segundo	501	174	468	207	349	326	675
Cuarto	892	222	575	539	552	562	1114
Sexto	569	181	371	379	403	347	750
N	1962	577	1414	1125	1304	1235	2539

2. ANÁLISIS COMPARATIVOS

Llevamos a cabo diversos análisis estadísticos a partir de los cuales se comprobó, en cada uno de los niveles evaluados, si se daban diferencias significativas entre los distintos grupos de alumnos de la muestra. De tal forma que se compararon las medias aritméticas entre el tipo de centro según su titularidad, la zona geográfica y el género de los sujetos. Los resultados se muestran en las tablas 2, 3 y 4.

Tabla 2:

Comparación de medias aritméticas de los alumnos de **SEGUNDO** nivel de Educación Primaria entre tipo de centro según su titularidad, zona y género.

Aspecto de comparación		Medias aritméticas	F de ANOVA	Sig. (p)	Interpretación
Titularidad del centro	Público	36,16	7,290	0,007	Diferencia significativa
	Privado-Concertado	37,74			
Zona	Urbana	37,53	32,686	0,000	Diferencia significativa
	Rural	34,43			
Género	Masculino	36,11	3,553	0,060	Diferencia NO significativa
	Femenino	37,07			

Tabla 3:

Comparación de medias aritméticas de los alumnos de **CUARTO** nivel de Educación Primaria entre tipo de centro según su titularidad, zona y género.

Aspecto de comparación		Medias aritméticas	F de ANOVA	Sig. (p)	Interpretación
Titularidad del centro	Público	40,07	3,809	0,051	Diferencia NO significativa
	Privado-Concertado	41,12			
Zona	Urbana	41,44	27,814	0,000	Diferencia significativa
	Rural	39,19			
Género	Masculino	39,47	14,152	0,000	Diferencia significativa
	Femenino	41,08			

Tabla 4:

Comparación de medias aritméticas de los alumnos de **SEXTO** nivel de Educación Primaria entre tipo de centro según su titularidad, zona y género.

Aspecto de comparación		Medias aritméticas	F de ANOVA	Sig. (p)	Interpretación
Titularidad del centro	Público	41,06	2,395	0,122	Diferencia NO significativa
	Privado-Concertado	42,19			
Zona	Urbana	41,49	0,257	0,613	Diferencia NO significativa
	Rural	41,18			
Género	Masculino	40,92	2,083	0,149	Diferencia NO significativa
	Femenino	41,82			

Una interpretación de los resultados de las tablas 2, 3 y 4 nos revelan algunos datos para la reflexión y el conocimiento. Consideramos que existen diferencias significativas cuando la probabilidad de significación (p) que va asociada al valor de F, es igual o inferior a 0,05. Según este criterio, analicemos los resultados obtenidos en cada uno de los aspectos de comparación.

En primer lugar, en relación con la titularidad de los centros, comprobamos que existe cierta tendencia a que los centros privados-concertados tengan una puntuación media ligeramente más alta que los centros públicos. No obstante, observamos que esta diferencia es significativa sólo en segundo nivel, al obtenerse un valor de F (7,290) asociado a una probabilidad de error tipo I inferior a 0,05 ($p = 0,007$), mientras que en el resto de los niveles dicha diferencia a favor de los centros privados-concertados no es significativa. En todo caso, aunque pueda darse diferencia significativa desde el punto de vista estadístico, no lo es tanto desde el punto de vista práctico, puesto que la diferencia máxima obtenida es inferior a dos puntos.

En segundo lugar, en cuanto a la zona geográfica en la que se sitúan los centros, existe una tendencia a obtener mejor puntuación total en los centros urbanos que en los rurales. Aunque, si bien este hecho es muy significativo en los niveles de segundo y cuarto, no se confirma con los alumnos de sexto nivel. La interpretación que hacemos de este fenómeno es que pueden existir otros factores condicionantes, puesto que en la consideración de zona urbana o rural no se han tenido en cuenta si la población urbana de donde se extrae la muestra procedía de zona periférica o no, sino del número de

habitantes de la población¹⁰. Del mismo modo, existen poblaciones que se han considerado zona rural y, sin embargo, el centro educativo acoge a alumnos procedentes de barriadas modernas y en expansión, en cuyas familias se disfruta de un nivel cultural medio o medio-alto.

Y, en tercer lugar, al comparar las medias aritméticas en función del género de los sujetos, se aprecia un ligero aumento de las puntuaciones a favor del género femenino. Esta diferencia resulta significativa en cuarto nivel, aunque incluso en este nivel la diferencia empírica no supera los dos puntos. Por tanto, es necesario tomar esta diferencia con mucha prudencia.

3. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE VARIABILIDAD

Las medidas de tendencia central son valores representativos de la distribución de la muestra, y entre los estadísticos más significativos se encuentran la media aritmética y la mediana. La media aritmética representa el valor promedio de la distribución, mientras que la mediana es el valor que ocupa el lugar central de una serie de valores ordenados de mayor a menor (o viceversa).

Por otro lado, las medidas de variabilidad señalan la dispersión de los sujetos alrededor de sus promedios. Entre los índices más utilizados destaca la desviación típica, que se puede definir como la media del cuadrado de las desviaciones de los valores de una distribución respecto de su media. Los valores obtenidos de las medias aritméticas, las medianas y las desviaciones típicas de la puntuación total de la prueba en cada uno de los niveles fueron los que se muestran en la tabla 5.

Tabla 5:

Medias aritméticas, medianas y desviaciones típicas obtenidas a partir de la puntuación total de la prueba en cada uno de los niveles evaluados.

	Media aritmética	Mediana	Desviación típica
Segundo	36,57	38	6,64
Cuarto	40,24	42	7,21
Sexto	41,33	43	8,52

¹⁰ Se consideró que un centro pertenecía a una zona urbana cuando la población de la localidad es igual o superior a 50.000 habitantes.

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL: ASIMETRÍA, CURTOSIS Y BONDAD DE AJUSTE

En este apartado se analizará la forma que tiene cada una de las distribuciones muestrales en los tres niveles evaluados. Se trata de comprobar cómo se distribuyen las puntuaciones totales en las tres pruebas.

Una *distribución simétrica* se puede considerar que no existe sino como modelo al que pueden tender, en mayor o menor grado, las distribuciones empíricas. El índice de asimetría expresa el grado de discrepancia respecto del modelo teórico de la curva normal, y una distribución será simétrica cuando el eje que pasa por la media divide la muestra en dos partes simétricamente iguales. Sólo cuando la media aritmética, la mediana y la moda coinciden en un determinado valor podemos hablar de distribuciones simétricas. En el resto de los casos, nos encontramos con distribuciones que presentan asimetría positiva o negativa. Una distribución tiene asimetría positiva cuando se da un mayor número de puntuaciones menores y, por tanto, tiene una inclinación hacia la izquierda. Por el contrario, la asimetría será negativa cuando las puntuaciones están sesgadas hacia el lado derecho de la curva.

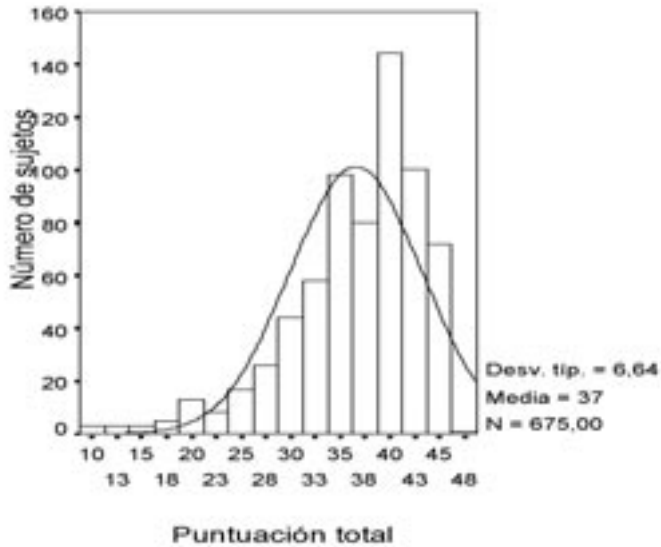
Es importante conocer el grado de asimetría de la distribución puesto que nos va a permitir conocer el grado de dificultad de la prueba en su conjunto. De tal forma que, si la asimetría es negativa la prueba en general resulta sencilla para los alumnos, puesto que la mayoría de ellos obtienen puntuaciones superiores a la media. Por el contrario, la prueba será difícil cuando el grueso de las puntuaciones se sitúe en el lado izquierdo de la curva. Además de la información de la forma que aportan las gráficas de la distribución muestral, se considera que una distribución es simétrica cuando el valor de asimetría se sitúa entre $-0,5$ y $0,5$.

Otro de los criterios para comprobar la forma de la curva lo constituye la *curtosis o apuntamiento*. Esta característica se refiere a la elevación de la distribución con respecto a lo que se considera normal. Se sabe que el valor de la curtosis correspondiente a la curva normal es de $0,263$, aunque en la práctica se estima que la distribución es mesocúrtica (como la curva normal) cuando los valores se sitúan entre $-0,5$ y $0,5$.

Cuando se realiza el análisis exploratorio de los datos suele incluirse una prueba de la *bondad de ajuste* para determinar el grado en que las muestras de las distintas distribuciones de datos se aproxima a la curva normal. Para este fin, se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov, a partir de la cual se contrasta la hipótesis de que la distribución de la muestra procede de una distribución normal.

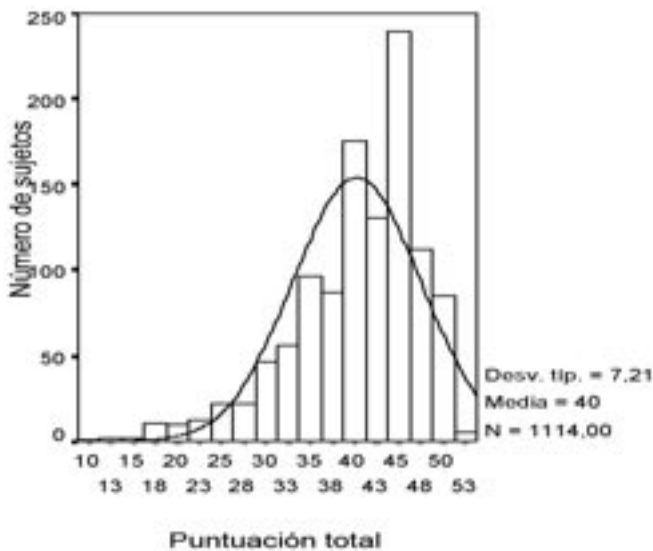
Los valores de cada uno de estos tres aspectos, en los distintos niveles, son los que se presentan en la tabla 6. Estos valores, junto con las gráficas 1, 2 y 3, nos permitirán comentar las características de las distribuciones muestrales correspondientes a la puntuación total en segundo, cuarto y sexto de Educación Primaria.

Gráfica 1: Distribución muestral correspondiente a la puntuación total del SEGUNDO nivel.



Comprobamos que la distribución muestral en segundo nivel presenta una asimetría negativa, es decir sus puntuaciones están cargadas hacia los valores más alto de la prueba. En este sentido, consideramos que la prueba es sencilla para la mayoría de los alumnos. Además, se observa que un gran número de alumnos obtiene puntuaciones igual o superiores a 40, mientras que la media aritmética es 37.

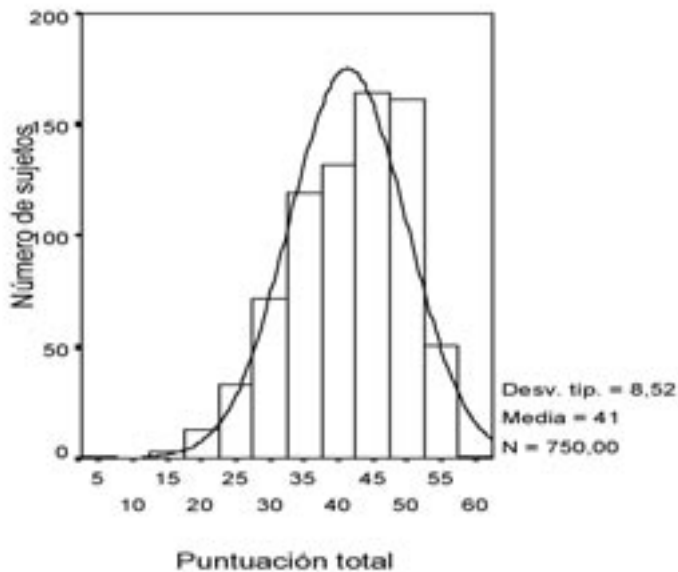
Gráfica 2: Distribución muestral correspondiente a la puntuación total del CUARTO nivel.



Esta distribución de puntuaciones totales correspondientes a los alumnos de cuarto es similar a la distribución de la gráfica 1. Es decir, presenta asimetría negativa, al estar cargadas sus puntuaciones a la derecha de la curva y, por tanto, también resultó relativamente sencilla para la mayoría de los alumnos, puesto que gran parte de ellos obtienen puntuaciones iguales o superiores a la media, que se establece en 40 puntos.

En cuanto a la forma que presenta la distribución muestral de las puntuaciones totales de sexto nivel, comprobamos que se aproxima más al modelo teórico de la curva normal que las de segundo y cuarto. De hecho, sus valores de asimetría y curtosis se aproximan a los normales. No obstante, la prueba de Kolmogorov-Smirnov, a partir de la que se evalúa el ajuste de la distribución a la curva normal, demuestra que el valor de Ji-cuadrado ($\chi^2 = 2,194$) va asociado a una probabilidad prácticamente nula ($p = 0,000$) de que la distribución de la muestra se ajuste a la distribución teórica normal.

Gráfica 2: Distribución muestral correspondiente a la puntuación total del SEXTO nivel.



Una síntesis cuantitativa de los tres estadísticos respecto de las formas de distribución de las tres muestras lo ofrecemos en la tabla 6.

Tabla 6:

Valores de la distribución de las muestras: asimetría, curtosis y ajuste a la normalidad.

	Asimetría	Curtosis	Prueba de normalidad (χ^2)
Segundo	-1,224	1,675	3,115 ($p = 0,000$)
Cuarto	-1,062	1,166	3,700 ($p = 0,000$)
Sexto	-0,553	-0,026	2,194 ($p = 0,000$)

4. FIABILIDAD Y VALIDEZ

La fiabilidad de una prueba es un requisito imprescindible en cualquier instrumento de medida. La fiabilidad se define como la propiedad de obtener resultados similares en sucesivas aplicaciones de la prueba. El coeficiente de fiabilidad indica la precisión de las medidas, es decir, el grado en que están libres de errores casuales o aleatorios. Por ejemplo, un coeficiente de 0,90 indica que en la muestra, y según las condiciones fijadas en la prueba, el 90 por ciento de la varianza se debe a la auténtica medida y el 10 por ciento a errores aleatorios. Uno de los procedimientos más utilizados para medir la fiabilidad de la prueba con una sola aplicación lo proporciona el coeficiente alfa de Cronbach. Este índice, expresa el grado de consistencia interna del instrumento, y será mejor cuanto más se aproxime o sobrepase el valor 0,90.

Otra de las características técnicas de un instrumento de medida es la validez. Un instrumento es válido si mide aquello para lo que fue elaborado. Esta validez se expresa por medio de un coeficiente de correlación entre la prueba y un criterio externo. En general, se considera que el coeficiente de validez obtenido entre la prueba y el criterio es muy significativo cuanto más se aproxime o sobrepase a 0,50, aunque se considera que es suficiente cuando dicho coeficiente obtenido es significativo; es decir, cuando la probabilidad de que pueda darse por azar sea inferior a 0,05. En nuestro caso, el criterio externo utilizado para calcular la validez de la prueba fue la valoración del maestro respecto del grado de cumplimiento de los objetivos previstos para el ciclo en técnicas instrumentales básicas. El procedimiento seguido para validar la prueba fue el siguiente:

Se mantuvo una entrevista con el maestro-tutor en la que se le pidió que asignara una puntuación de 1 a 4 a cada alumno en función del conocimiento que poseía de él. Dicha puntuación la otorgó el maestro en función de los siguientes criterios:

- Se consignó 1 punto cuando el alumno no consigue superar los objetivos previstos para el ciclo.

- Se consignó 2 puntos cuando el alumno consigue superar, aunque con dificultades, los objetivos previstos.
- Se consignó 3 puntos cuando el alumno supera con normalidad los objetivos previstos.
- Se consignó 4 puntos cuando el alumno sobrepasa los objetivos previstos para el ciclo.

Una vez obtenidos los valores asignados por los maestros-tutores, así como las puntuaciones totales de la prueba, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson entre ambos valores. En este caso, el número de profesores que respondió al cuestionario sobre la valoración de los alumnos fue inferior a la muestra utilizada para la tipificación. El número de sujetos a partir de los que se obtuvieron los coeficientes de validez aparece, entre paréntesis, al lado de cada coeficiente.

En la tabla 7 se muestran los coeficientes de fiabilidad y validez obtenidos en cada uno de los niveles. Podemos comprobar que la prueba es bastante fiable y muy válida según los coeficientes que se obtienen.

Tabla 7:
Coefficientes de fiabilidad y validez para cada curso.

Nivel	Fiabilidad Alfa de Cronbach	Coefficiente de validez
Segundo	0,85	0,69 (N= 653) (p = 0,000)
Cuarto	0,84	0,67 (N= 1039) (p = 0,000)
Sexto	0,85	0,71 (N= 662) (p = 0,000)

5. ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE

A partir de este análisis profundizaremos en el estudio estadístico de los datos. No obstante, y por claridad en la presentación, sólo se comentará lo más relevante, tanto de las características técnicas de la prueba como de los resultados obtenidos.

El análisis de regresión múltiple tiene una doble finalidad: analizar y predecir. Por un lado, en cuanto al análisis, nos interesa conocer cuál es el “peso” o la importancia que tiene cada aspecto evaluado (comprensión lectora, dictado de frases, numeración, etc.) para pronosticar la puntuación total en la prueba. Por otro lado, una vez averiguado cuáles son los aspectos o variables que mejor contribuyen a obtener el

resultado final, a partir del análisis de regresión podemos predecir qué puntuación obtendría un sujeto conociendo sólo los valores obtenidos en estas variables.

Pero sobre todo, nos interesa la primera finalidad. Es decir, nos interesa conocer qué variables son las que mayor peso tiene en el conjunto de la prueba. Este dato es especialmente relevante con vistas a tomar decisiones individuales, sobre todo cuando el alumno se encuentra en la zona de INDETERMINACIÓN como veremos más adelante.

Una vez que se aplica el análisis de regresión nos encontramos que todos los aspectos aportan información para obtener la puntuación total, y es lógico que sea así, puesto que la puntuación total resulta de la combinación lineal de los siete aspectos evaluados en cada uno de los niveles. Sin embargo, seleccionar todos los aspectos como relevantes para tomar decisiones no tiene sentido. Por el contrario, dado que existen siete aspectos, se opta por seleccionar los tres más relevantes, que serán aquellos que tengan el coeficiente de regresión estandarizado más elevado, pero con la condición de que el coeficiente de correlación múltiple obtenido por este número reducido de aspectos sea superior a 0,90. En función de estas premisas, los resultados de los tres análisis de regresión efectuados fueron, entre otros, los que se presentan en la tabla 8. En la citada tabla se observa una primera columna en la que aparecen, ordenados de mayor a menor, los aspectos seleccionados en función de la magnitud de su coeficiente de regresión. En la segunda columna aparecen dichos coeficientes que constituyen una medida del peso o importancia relativa del aspecto en el conjunto de la prueba. Y en la última columna se muestra el coeficiente de correlación múltiple entre los tres aspectos conjuntamente y la puntuación total de la prueba.

Tabla 8:

Selección de aspectos más relevantes para cada uno de los niveles, ordenados en función de sus coeficientes de regresión estandarizados.

Nivel	Aspectos	Coefficientes de regresión estandarizados (β)	Coefficiente de correlación múltiple (R)
Segundo	Composición de frases	0,446	0,95
	Dictado de frases	0,400	
	Resolución de problemas	0,369	
Cuarto	Resolución de problemas	0,449	0,94
	Dictado de frases	0,438	
	Composición de un cuento	0,379	
Sexto	Numeración	0,418	0,93
	Composición de ideas principales	0,433	
	Cálculo	0,364	

Como podemos comprobar, los resultados presentados de la tabla 8 nos muestra que la *resolución de problemas*, la *composición escrita* y el *dictado de frases* son los aspectos con mayor peso en la puntuación total de la prueba, tanto en segundo como en cuarto nivel. Mientras que en el nivel de sexto el mayor peso de la puntuación total lo contienen por este orden *numeración*, *composición de ideas principales* y *cálculo*.

Es lógico que haya esta diferencia entre unos y otros ciclos. Más adelante, en el apartado correspondiente a baremos e interpretación de resultados, se comprobará que escribir números naturales ha sido una tarea fácil. Especialmente para los alumnos de segundo nivel, puesto que la mayoría de ellos escriben correctamente los cinco números naturales que se les dictó. En cuarto nivel tampoco supuso una gran dificultad, teniendo en cuenta que la mayoría de los alumnos escribieron correctamente cuatro números de los cinco que se dictaron. Por el contrario, la prueba de numeración no fue tan sencilla para los alumnos de sexto, al incluir en este nivel distintos tipos de números (naturales, decimales y fraccionarios). De los tres tipos de números, los que resultaron más difíciles de escribir por parte de los alumnos fueron los decimales.

Otro dato relevante, que se muestra en la tabla 8, es el derivado del coeficiente de correlación múltiple (R). Se comprueba que, cuando se toman conjuntamente los tres aspectos señalados para cada nivel para pronosticar la puntuación total en la prueba, la correlación entre estas variables predictoras y la puntuación total supera al mínimo que establecimos en los criterios de selección de las variables predictoras, puesto que superan el coeficiente 0,90¹¹ en todos los niveles.

En definitiva, consideramos que la puntuación de los alumnos obtenida en cada uno de estos tres aspectos señalados, y para cada uno de los niveles, será necesaria tenerla en cuenta a la hora de tomar decisiones de carácter individual respecto de la promoción al ciclo siguiente.

6. BAREMOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Uno de los aspectos más interesantes, que facilitan la interpretación de los resultados, es la obtención de un baremo a partir del cual se pueda comparar la puntuación de un sujeto con aquella que representa a la población de donde se extrae la muestra. Con la intención de ofrecer una información exhaustiva de los resultados obtenidos, se presenta una tabla de transformación de las puntuaciones directas en grupos centiles.

Las puntuaciones centiles permiten situar a un sujeto en el lugar que le corresponde entre 100 individuos representativos de la población a la que pertenece.

¹¹ El valor máximo teórico de coeficiente de correlación que se puede obtener es 1, aunque esto es prácticamente imposible en los estudios correlacionales.

Por ejemplo, un sujeto que se sitúa en el centil 75 significa que supera al 75 % de la población a la que pertenece en el aspecto concreto que se evalúa o en la puntuación total de la prueba, mientras que es superado por el resto.

No obstante, se ha optado por interpretar con prudencia los resultados y, por este motivo, se han establecido cuatro categorías de puntuaciones según las puntuaciones directas obtenidas. Cada una de estas categorías se corresponde con un grupo de centiles. En la primera columna aparecen los aspectos evaluados, y en las restantes columnas, los grupos centiles correspondientes a las puntuaciones directas de cada aspecto y al total de la prueba. El primer grupo corresponde a las puntuaciones centiles inferiores a 10. Esta zona sería claramente de NO promoción (NP). El segundo grupo contiene aquellas puntuaciones directas incluidas entre los centiles 10 y 24. Es una zona de indeterminación o duda (I). Por otro lado, el tercer grupo comprende las puntuaciones directas que pertenecen al intervalo del centil 25 al 75. Se trata de una zona de promoción (P). Finalmente, al cuarto grupo le corresponde un centil superior a 75, y es la zona de promoción más elevada (P+).

A continuación se presentan las tablas 9, 10 y 11 correspondientes a los cursos 2º, 4º y 6º de Educación Primaria. Consideraremos que los alumnos presenta dificultades significativas en alguno de los aspectos evaluados, o en técnicas instrumentales en general, cuando su puntuación directa se sitúe en el grupo de centiles inferior a 10.

Para una mejor interpretación de los resultados individuales presentamos, en primer lugar, las tablas de transformación de las puntuaciones directas en los grupos centiles para cada uno de los tres niveles. Estas tablas también aparecerán en la primera página del cuaderno de trabajo del alumno, de tal forma que, una vez que el maestro anote la puntuación directa del alumno, podrá comprobar la zona de rendimiento corresponde dicha puntuación en cada uno de los aspectos evaluados y en el total de la prueba. Este hecho permitirá observar la zona en la que se encuentre el sujeto: No promoción (NP), Indeterminación (I), Promoción (P) y Promoción superior (P+).

En segundo lugar, se describirá cómo podemos elaborar el perfil individual del alumno en función del grupo centil en el que se sitúa y, además, se señalará la valoración cualitativa en función de la zona en la que el alumno se encuentre, conjuntamente con la orientación general más favorable que deberá tener en cuenta el maestro para tomar decisiones respecto de la promoción o no del alumno.

6.1. TABLAS DE TRANSFORMACIÓN DE PUNTUACIONES DIRECTAS EN GRUPOS CENTILES

Tabla 9:
SEGUNDO de Educación Primaria.

ASPECTOS		ZONAS DE RENDIMIENTO			
		NP < 10	I 10-24	P 25-75	P+ > 75
LECTURA Y ESCRITURA	Comprensión lectora (T1+T2)	< 5	5	6-7	8
	Dictado de palabras (DP)	< 2	2	3	4
	Dictado de frases (US+SP)	< 5	5	6-8	9
	Composición de frases (OF+EF)	< 5	5	6-8	9
MATEMÁTICAS	Numeración natural (NN)	< 5	5		
	Cálculo (S1+S2+RC+M1+M2)	< 3	3	4	5
	Resolución de problemas (P1+P2+P3)	< 2	2	3-5	6
TOTAL PRUEBA		< 28	28-32	33-42	> 42

Tabla 10:
CUARTO de Educación Primaria.

ASPECTOS		ZONAS DE RENDIMIENTO			
		NP < 10	I 10-24	P 25-75	P+ > 75
LECTURA Y ESCRITURA	Comprensión lectora (T1+T2)	< 7	7	8-9	10
	Dictado de palabras (DP)	< 2	2	3	4
	Dictado de frases (US+SP)	< 6	6	7-10	11
	Composición de un cuento (OF+EF)	< 4	4	5-8	> 8
MATEMÁTICAS	Numeración natural (NN)	< 3	3	4	5
	Cálculo (SC+RC+M1+M2+D1+D2)	< 3	3	4-5	6
	Resolución de problemas (P1+P2+P3)	< 2	2	3-5	6
TOTAL PRUEBA		< 30	30-35	36-45	> 45

Tabla 11:
SEXTO de Educación Primaria.

ASPECTOS		ZONAS DE RENDIMIENTO			
		NP < 10	I 10-24	P 25-75	P+ > 75
LECTURA Y ESCRITURA	Comprensión lectora (T1+T2)	< 5	5	6-9	10
	Dictado de palabras (DP)	0	1	2-3	4
	Dictado de frases (US+SP)	< 8	8	9-11	12
	Composición de ideas principales (IV+IM)	< 2	2	4-7	8
MATEMÁTICAS	Numeración (NN+ND+RF)	< 6	6-7	8-11	12
	Cálculo (SD+RD+MD+DD+CP+SF-RF)	0	1	2-5	6-7
	Resolución de problemas (P1+P2+P3)	0	1	2-4	5-6
TOTAL PRUEBA		< 30	30-34	35-48	> 48

6.2. ELABORACIÓN DEL PERFIL DE RENDIMIENTO INDIVIDUAL

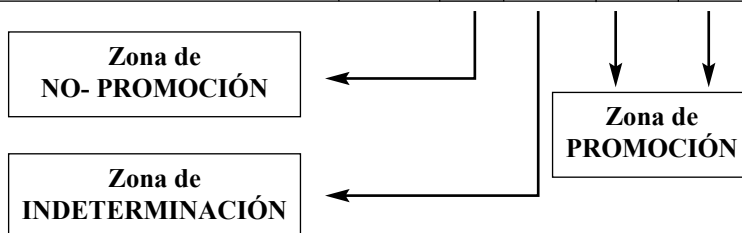
En función de las puntuaciones obtenidas por el alumno, se puede elaborar el perfil individual que permitirá apreciar el grado de desarrollo de sus aprendizajes en cada uno de los aspectos evaluados. La primera tarea consistirá en situar las puntuaciones directas obtenidas en el grupo centil, según la tabla de transformación anterior. A continuación, se marca con una cruz, o se sombrea, el lugar o grupo centil que ocupa el sujeto en la gráfica que aparece en la portada de su cuaderno de trabajo. De este modo se obtiene el perfil individual junto a una interpretación cualitativa global, según los resultados obtenidos en la puntuación total en la prueba.

Pongamos un ejemplo que ilustre la interpretación de los resultados y la elaboración del perfil individual.

A continuación se presentan las puntuaciones directas correspondientes a un alumno de segundo nivel. Dichas puntuaciones se han escrito en la gráfica de su cuaderno de trabajo, sombreando el grupo centil (o zona de rendimiento) al que corresponden dichas puntuaciones, tal y como hemos hecho en el siguiente perfil de rendimiento individual del alumno A.

PERFIL DE RENDIMIENTO INDIVIDUAL (Alumno A)

ASPECTOS		Punt. directa	ZONAS DE RENDIMIENTO			
			NP < 10	I 10-24	P 25-75	P+ > 75
LECTURA Y ESCRITURA	Comprensión lectora (T1+T2)	4	< 5	5	6-7	8
	Dictado de palabras (DP)	3	< 2	2	3	4
	Dictado de frases (US+SP)	4	< 5	5	6-8	9
	Dictado de frases (OF+EF)	3	< 5	5	6-8	9
MATEMÁTICAS	Numeración natural (NN)	5	< 5	5		
	Cálculo (S1+S2-RC+M1+M2)	3	< 3	3	4	5
	Resolución de problemas (P1+P2+P3)	4	< 2	2	3-5	6
TOTAL PRUEBA		26	< 28	28-32	33-42	> 42



Una vez situadas las puntuaciones directas en sus correspondientes grupos centiles, tal y como se muestran sombreadas, podemos realizar, al menos, un doble análisis.

Un primer análisis de carácter global, derivado de la puntuación total de la prueba (Total prueba = 26), muestra que a esta puntuación directa le corresponde el grupo centil < 10. La interpretación, por tanto, es que se sitúa en la zona de NO-PROMOCIÓN. Un segundo análisis más detallado, nos informa de los aspectos que deberían ser reforzados. En nuestro caso, comprobamos que los aspectos en los que el alumno presenta mayores dificultades son *comprensión lectora*, *dictado de frases*, *composición de frases* y *cálculo*, al situarse en todos ellos en el grupo centil < 10.

No obstante, aunque se ha logrado limitar los aspectos concretos en los que el alumno tiene dificultades, será necesario precisar con mayor detalle para planificar la intervención recuperadora con este alumno. Recordemos, por ejemplo, que el *dictado de frases* es un aspecto que está compuesto por otros dos: *unión-separación de palabras* en las frases y respeto de *signos de puntuación*. Realmente, lo más efectivo de cara a la intervención, es determinar en qué subaspecto tiene el alumno dificultades con objeto de planificar las actividades de refuerzo. En este sentido, la identificación de los aspectos más débiles y los errores que comete constituyen la base de la intervención, al ser estos los principales indicios que nos informa sobre los procesos

cognitivos en los que el alumno encuentra dificultades. Este modo de proceder puede extenderse a todos los aspectos evaluados en la prueba. Por ejemplo, cuando observamos que el alumno tiene dificultades en cálculo, habrá que determinar en qué operación concreta y qué tipo de error comete antes de proceder a trabajar con él.

De forma global, una interpretación cualitativa de la situación de los alumnos, que ayudará a tomar la decisión más adecuada en cada uno de los niveles, es la que se presenta según los cuatro grupos centiles que se han formado. Según su situación, el alumno podrá estar en una de estas cuatro zonas que se describirán más adelante:

- Zona de NO PROMOCIÓN
- Zona de INDETERMINACIÓN
- Zona de PROMOCIÓN
- Zona de PROMOCIÓN SUPERIOR

ZONA DE NO-PROMOCIÓN

(NP)

GRUPO CENTIL: Inferior a 10

El alumno que se sitúa en esta zona no supera los objetivos mínimos en las técnicas instrumentales básicas, por lo que se recomienda la permanencia de un año más en ciclo, además de organizar un plan de refuerzo educativo o, en su caso, adaptaciones curriculares.

ZONA DE INDETERMINACIÓN

(I)

GRUPO CENTIL: entre 10 y 24

Es la zona de decisión más compleja. En esta zona, el alumno alcanza algunos objetivos en determinados aspectos de las técnicas instrumentales básicas, mientras que no los alcanza en otros. Por este motivo, necesitará frecuente atención individualizada por parte de su tutor, y/o refuerzo individual en aquellos aspectos de inferior rendimiento.

Se recomienda que el alumno promocione al siguiente ciclo cuando la puntuación directa obtenida en determinados aspectos de la prueba se sitúe en zona de promoción. Estos aspectos serán distintos para cada nivel, y para determinar cuáles son se tomarán las variables con mayor peso, según los resultados obtenidos en los análisis de regresión efectuados. Recomendamos que la decisión de promocionar al alumno al siguiente ciclo deberá tomarse cuando se sitúe en la zona de promoción en al menos dos de los tres aspectos que se señalan a continuación para cada uno de los niveles.

En **SEGUNDO** nivel

- *Composición de frases*
- *Dictado de frases*
- *Resolución de problemas*

En **CUARTO** nivel

- *Resolución de problemas*
- *Dictado de frases*
- *Composición de un cuento*

En **SEXTO** nivel

- *Numeración*
- *Composición de ideas principales*
- *Cálculo*

ZONA DE PROMOCIÓN

(P)

GRUPO CENTIL: entre 25 y 75.

Los alumnos situados en este grupo alcanzan globalmente los objetivos mínimos previstos para este ciclo en las técnicas instrumentales básicas.

ZONA DE PROMOCIÓN SUPERIOR

(P+)

GRUPO CENTIL: superior a 75.

Los alumnos situados en este grupo sobrepasan globalmente los objetivos mínimos previstos para este ciclo en las técnicas instrumentales básicas.