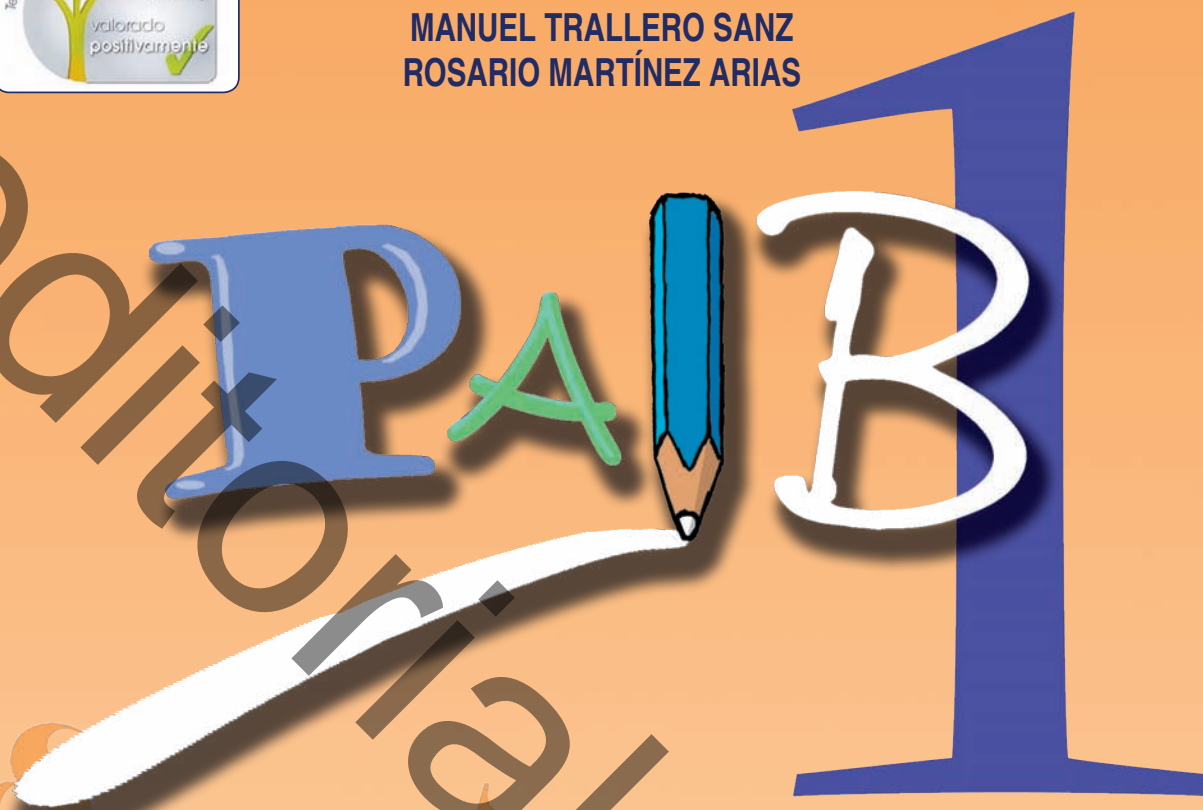




JOSÉ LUIS RAMOS SÁNCHEZ
JOSÉ LUIS GALVE MANZANO
MANUEL TRALLERO SANZ
ROSARIO MARTÍNEZ ARIAS



Prueba de Aspectos Instrumentales Básicos en Lenguaje y Matemáticas

E. Infantil (5 años)

1.º y 2.º

Educación Primaria

MANUAL TÉCNICO





prueba de aspectos instrumentales básicos
en lenguaje y matemáticas

Manual de aplicación

INFANTIL (5 AÑOS)

Aspectos de Lenguaje y Matemáticas

- Lectura
- Escritura
- Conceptos numéricos

1.º CURSO DE E. PRIMARIA

Aspectos de Lenguaje

- Lectura comprensiva de frases
- Escritura:
 - Escritura de palabras (Dictado)
 - Dictado de frases
 - Composición de frases y textos

Aspectos de Matemáticas

- Conceptos numéricos
- Cálculo
- Resolución de problemas

2.º CURSO DE E. PRIMARIA

Aspectos de Lenguaje

- Lectura:
 - Comprensión lectora de frases
 - Comprensión lectora de textos
- Escritura:
 - Dictado de palabras (ortografía reglada y arbitraria)
 - Dictado de frases
 - Composición de frases y textos (palabras y viñetas)

Aspectos de Matemáticas

- Numeración
- Cálculo
- Resolución de problemas



CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ESPECIAL

General Pardiñas, 95 • 28006 MADRID • Tel.: 91 562 65 24 • 644 449 506
clientes@editorialcepe.es • editorialcepe.es

AGRADECIMIENTOS

Gracias a la colaboración de toda una serie de orientadores y profesores, en especial de las áreas curriculares de Lenguaje, así como a los equipos directivos que facilitaron la tarea, con su ayuda hemos confeccionado estas Pruebas de Aspectos Instrumentales Básicos de Lengua y Matemáticas. Agradecemos sus aportaciones así como la colaboración en la recogida de muestras que consideramos que son representativas de la población escolar de España en comunidades autónomas castellano-parlantes.

Estas muestras están recogidas en ocho comunidades autónomas (Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Galicia, Extremadura, Madrid, y La Rioja)

Entre los colegios que han participado cabe mencionar, al CEIP los Olivos de Cabanillas, al CEIP Alcarria de Budia, al CEIP Doncel de Guadalajara, al CEIP La Isabela de Sacedón, al Colegio Diocesano de Guadalajara, al CEIP Siglo XXI de Azuqueca, al Colegio Círculo Católico de Burgos, al Colegio Escolapios de Bilbao, al CEIP Parque Europa de Utebo de Zaragoza, al CEIP Virgen del Rosario de Ontigola de Toledo, al Colegio de Barbadas de Ourense, al Cra La Encina de Cogollado, la Cra de Budia, a los colegios de Cogolludo, Espinosa de Henares, Campillo de Ranas, Carrascosa de Henares, al Colegio Los Ángeles de Getafe de Madrid, al Colegio la Puebla de León, al CP. Virgen del Camino de Ponferrada de León, al Cra de Carucedo de León, al Cra Torral de Merayo de León, al CP San Bernardo de San Miguel de León, al CEP Alcarria de Guadalajara, Al Colegio san José de Calasanz de Badajoz, Salesianos, CP Gral Navarro de Badajoz, al Colegio Santa Marina de Badajoz, al Colegio Hernando de Soto de Bancarrota, al Colegio Salesianos de Badajoz, al Colegio Virgen de Guadalupe de Badajoz, al Colegio Salesiano de Guadalajara, el CEIP El Coto del Casar (Guadalajara), el CEIP Vicente Asuero del Casar (Guadalajara), el CEIP Ocejón (Guadalajara), Colegio La Salle de Aluche (Madrid), al Colegio Salesianos de Badajoz, al CP Hernando de Soto de Bancarrota (Badajoz), al Colegio Ramón Izquierdo de Badajoz, al Colegio San Francisco de Villanueva de la Serena, al Colegio San Fernando de Badajoz, al Colegio Francisco Valdés de Don Benito, al Colegio Cruz del Río de Villanueva de la Serena, al Colegio Trajano de Mérida, al Colegio Luis de Morales de Badajoz, al Colegio Sagrado Corazón de Badajoz, al Colegio San José de Calasanz de Fuente del Maestre.

Nombres orientadores/as que los utilizaron en su versión experimental:

Pilar Benito, Encarna Auñón, Javier Atance, Sara Aragonés, Pilar Felipe, Jaime Fermín González, M^a Carmen Pérez, Alberto Martínez, Antonio Cantero y a los componentes del Equipo de Ponferrada, Estrella Vargas, Mario Torrado, Pepe Ginés, José Luis Serrano Deleito, Cristina Ruiz Hernández, José Miguel Moreno Ojeda, José Lucas López Vázquez, José Luis Crespo Balcones, a M^a Jesús García, Ruth Olivas, Pablo de Andrés Zabaleta, Miguel Ángel Santos López, Juan Antonio Planas, Inmaculada González Pola.

Y muy especialmente a todos los maestros/as y profesorado de estos cursos que nos facilitaron su aplicación. Y, cómo no, a los alumnos de quienes tanto aprendemos diariamente.

	<i>Págs.</i>
PRÓLOGO A ESTA EDICIÓN	7
1. INTRODUCCIÓN	9
2. FICHA TÉCNICA	11
3. NORMAS GENERALES DE APLICACIÓN Y CORRECCIÓN	15
4. ASPECTOS A EVALUAR	17
5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LAS PRUEBAS, INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN Y CRITERIOS DE CORRECCIÓN	19
5.1. Educación Infantil	19
Lectura	19
Escritura	20
Conceptos numéricos	21
5.2. Primero de Educación Primaria	22
Lectura	22
Escritura	23
Matemáticas	24
5.3. Segundo de Educación Primaria	29
Lectura	29
Escritura	32
Matemáticas	34
6. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	41
6.1. Justificación del proyecto	41
6.2. Técnicas instrumentales básicas en Educación Infantil (5 años)	47
6.3. Técnicas instrumentales básicas en 1.º y 2.º de Educación Primaria	47
7. JUSTIFICACIÓN ESTADÍSTICA	51
7.1. Diseño	51
7.2. Participantes	52
7.3. Fiabilidad	54
7.3.1. Análisis de fiabilidad totales	54
7.3.2. Análisis de fiabilidad por subpruebas y niveles	55
7.4. Validez	90
7.4.1. Relación con criterio externo (profesor)	90
7.4.2. Relación con criterio externo (otros tests)	92
7.4.3. Validez de contenido	95

7.4.4. Validez estructural	95
7.5. Ejemplificación	99
8. MANUAL TÉCNICO DE UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE CORRECCIÓN Y APLICACIÓN ONLINE	102
9. PERFILES POR NIVELES	
(Perfiles para puntuaciones centiles, T y decatipos)	119
BAREMOS. PRUEBA DE ASPECTOS INSTRUMENTALES BÁSICOS DE LENGUAJE Y MATEMÁTICAS	133
1. Educación Infantil	134
2. Primero de Educación Primaria	140
3. Segundo de Educación Primaria	147
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	159

..... Prólogo a esta edición

Las pruebas de evaluación de ASPECTOS INSTRUMENTALES BÁSICOS en las áreas curriculares de LENGUA y MATEMÁTICAS surgieron como un complemento a la línea de investigación que desde hace años venían desarrollando de forma independiente cada uno de los autores que han participado en su diseño actual.

Fueron concebidas como unas pruebas pedagógicas que puedan ayudar a determinar el nivel de madurez del alumnado, bien al finalizar un curso determinado (siendo en este caso concebidas como prueba final de madurez), o bien al iniciar un nuevo curso académico (siendo en este caso concebida como una prueba de evaluación inicial o evaluación «cero»), situando al alumno¹ en un determinado nivel de desarrollo en aspectos instrumentales básicos en relación con su grupo de referencia o población del mismo nivel académico.

En su concepciones, se han tenido en cuenta las aportaciones de las teorías cognitivas, especialmente en las pruebas de lectura y escritura, así como las estrategias de resolución de problemas (que conllevan la comprensión de estructuras sintáctico-semánticas que componen los enunciados de los problemas aritmético-verbales, tales como son las de cambio, combinación, comparación, igualamiento, agrupamiento-reparto, razón, conversión, comparación multiplicativa, áreas y matrices,...) a la hora de confeccionar los diferentes tipos de enunciados en relación al tipo de nivel o curso, donde el componente semántico de éstos ha primado más que la dificultad de las propias operaciones que tendrían que realizar para obtener el resultado correspondiente.

Para su elaboración, se partió de pruebas experimentales pilotos diferenciadas según el nivel, y con un número más amplio de ítems de los cuales fueron seleccionados los más representativos teniendo en cuenta el análisis de calidad de los mismos mediante las pruebas adecuadas (homogeneidad, dificultad, validez y discriminación).

En su confección se han incluido los contenidos propios de los niveles a los que van dirigidos según la normativa curricular vigente, especialmente en 1º y 2º de Educación primaria; mientras que la propuesta de evaluación en Educación Infantil (nivel de 5 años) será adecuada siempre que el profesorado se haya planteado con sus alumnos la enseñanza sistemática de estos aspectos instrumentales, no tanto por las posibilidades de que sean aprendidos por los alumnos, sino por las oportunidades que el sistema ofrece para adquirirlas. Queremos

¹ Para facilitar la lectura indicamos un solo género gramatical. Debemos interpretar tanto alumno como alumna, y esta anotación debe extenderse a todas aquellas palabras de esta misma índole (nombres, adjetivos o pronombres).

decir que la posibilidad de evaluar el dominio de la lectura, la escritura y los conceptos numéricos al final de esta etapa debería plantearse si previamente el maestro ha desarrollado su planificación de manera sistemática con vistas a conseguir objetivos relacionadas con competencias lectoras, escritoras y numéricas, tal y como posibilita la legislación vigente.

Editorial cepes.es

..... 1. Introducción

Una de las finalidades básicas de la educación primaria es que el alumnado adquiera un buen dominio de aquellos aspectos instrumentales básicos que le permitirán ir aprendiendo a lo largo de toda su escolaridad obligatoria. Tanto el final de la etapa de Educación Infantil como el primer ciclo de Educación Primaria, son momentos que podemos considerar de inicio de aquellos aprendizajes instrumentales que posteriormente desarrollará y ampliará a lo largo de su escolaridad obligatoria.

Efectivamente, se trata de un período que ocupa tres años de la escolaridad del alumno (de 5 a 7 años), pero tres años muy intensos y con cambios importantes a lo largo del mismo. Tanto es así, que la evolución de los cambios que se producen en el aprendizaje de la lectura, la escritura y los elementos básicos de la numeración y el cálculo sólo son comparables con la adquisición de la marcha, la coordinación visomotora, el desarrollo de la memoria y el aprendizaje y uso del lenguaje oral de etapas anteriores.

Sin embargo, aprender a leer, a escribir y a razonar numéricamente no es algo que se adquiera de manera natural o por la influencia social, sino que exige una intencionalidad de ser enseñadas y la posibilidad de ser aprendidas. Es por ello, que la escuela debe planificar su enseñanza utilizando estrategias eficaces y atractivas para el alumno, puesto que sobre esta base se asentarán aprendizajes posteriores, la transmisión de la cultura y los valores sociales.

Precisamente el hecho de que existan grandes diferencias en el rendimiento de los aspectos instrumentales básicos, es lo que justifica la elaboración de pruebas diferenciadas para cada uno de los niveles. De tal forma que se presentan tres pruebas específicas para cada nivel: Educación Infantil (5 años), 1º de Educación Primaria y 2º de Educación Primaria con sus correspondientes normas de aplicación, puntuación y baremos.

El uso de las mismas podrá ser doble: servir de evaluación inicial y de evaluación, dependiendo del momento de su aplicación. Por ejemplo, la prueba de Educación Infantil, podrá servir de evaluación inicial al comienzo de 1º de Educación Primaria y será evaluación final al término de la etapa de Educación Infantil.

El motivo que nos impulsa a elaborar esta prueba es precisamente el de ayudar a los distintos profesionales (maestros/as, orientadores/as...) a identificar el nivel del alumno en los aspectos instrumentales básicos y, en su caso, programar las actuaciones oportunas para desarrollar los aspectos más deficitarios, tanto a nivel grupal como individual.

La evaluación de aspectos instrumentales básicos al finalizar la Educación Infantil y al iniciar la etapa de Educación Primaria es una excelente una estrategia para prevenir las dificultades de aprendizaje del alumnado, puesto que estos primeros momentos son muy importantes para evitar que las posibles dificultades impidan el aprendizaje posterior y en su caso, una vez identificadas, compensarlas a través de distintos tipos de ayuda que tanto la escuela como la familia podrían ofrecer.

Editorial cepe.es

..... 2. Ficha Técnica

NOMBRE: PRUEBA DE ASPECTOS INSTRUMENTALES BÁSICOS. PAIB-1-RENOVADO

OBJETIVOS:

- Las baterías están presentadas como un conjunto de pruebas que evalúan diferentes **aspectos instrumentales básicos en lenguaje y matemáticas**, relacionadas con el currículo escolar vigente, y dentro de la perspectiva de la psicología cognitiva, tratando de valorar tanto los procesos cognitivos puestos en marcha como sus productos.
- Están concebidas como unas pruebas pedagógicas que ayudarán al profesorado y a los profesionales de la orientación educativa a determinar el nivel de desarrollo alcanzado por el alumnado en estos aspectos fundamentales.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

- **PROCESO GENERAL EVALUADO:**

Estos instrumentos son presentados como un conjunto de pruebas que evalúan diferentes **aspectos instrumentales básicos en lenguaje y matemáticas**, relacionadas con los currículos escolares vigentes, y dentro de la perspectiva de la psicología cognitiva, tratando de valorar tanto los procesos cognitivos puestos en marcha como sus productos.

- **ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DE LAS PRUEBAS:**

- **PAIB-1 Educación Infantil.** Las Pruebas de **Lenguaje**, están integradas por **Lectura de sílabas, Lectura de palabras, Escritura de sílabas y Escritura de palabras**, y las **Matemáticas** están integradas por la prueba de numeración (conceptos numéricos).
- **PAIB-1 Educación Primaria- 1º curso.** Las Pruebas de **Lenguaje**, están integradas por **Lectura comprensiva de frases**, y **Escritura: Dictado de palabras (Ortografía), Dictado de frases y Composición de frases y textos**. Las **Matemáticas** están integradas por las pruebas de numeración (conceptos numéricos, de Cálculo, y de Resolución de problemas).
- **PAIB-1 Educación Primaria- 2º curso.** Las Pruebas de **Lenguaje**, están integradas por **Lectura, con Lectura comprensiva de frases y Lectura comprensiva de textos**. La **Escritura**, con **Dictado de palabras (Ortografía), Dictado de frases y Composición de frases y textos**. Las **Matemáticas** están integradas por las pruebas de **numeración (conceptos numéricos, de Cálculo, y de Resolución de problemas)**.

Se puede considerar una prueba de screening, con unas estructuras claramente delimitadas de cara al usuario, pudiéndose aplicar todas las pruebas de la batería o cualquiera de las independientemente según los objetivos que se quieran valorar.

VERSIÓN ORIGINAL: Española.

ADMINISTRACIÓN: Colectiva e Individual.

TIEMPO DE APLICACIÓN APROXIMADO Y DISTRIBUCIÓN: Prioritariamente se recomiendan tres sesiones de 30 minutos cada una y preferiblemente en días consecutivos. Recomendamos seguir el orden del cuaderno de trabajo del alumno: primero lectura, después escritura y por último las matemáticas. No obstante, dependiendo de las características de los grupos, podrían aplicarse el mismo día con un período de al menos 30 minutos de descanso entre cada una de las pruebas.

DISTRIBUCIÓN DE LAS SESIONES DE EVALUACIÓN: Se recomienda primero aplicar las pruebas de lenguaje, y en la siguiente sesión las de matemáticas. Entre cada sesión de evaluación debe existir al menos media hora de descanso.

TIEMPO DE CORRECCIÓN APROXIMADO: Seis minutos por cada alumno.

ÁMBITO Y MOMENTO ÓPTIMO DE APLICACIÓN: Diferenciado por cada prueba.

- **Educación Infantil (5 años):** último trimestre de Educación infantil (5 años) y primer trimestre de 1º de Educación Primaria.
- **Primero de Educación Primaria:** último trimestre de 1º de Educación Primaria y primer trimestre de 2º de Educación Primaria.
- **Segundo de Educación Primaria:** último trimestre de 2º de Educación Primaria y primer trimestre de 3º de Educación Primaria.

Las pruebas pueden aplicarse tanto al finalizar un curso determinado, siendo en este caso concebidas como prueba final de madurez, como al iniciar un nuevo curso académico, sirviendo en este caso como evaluación inicial. En una u otra situación, estas pruebas constituyen un excelente y práctico instrumento de evaluación objetiva, válida y fiable que toma como referencia normativa una muestra amplia y representativa de la población escolar. Además, podría utilizarse en cualquier momento de la escolaridad del alumno para comprobar su nivel de aprendizaje; por este motivo resultará especialmente útil para la evaluación del alumnado con dificultades de aprendizaje y de compensación educativa para determinar el desarrollo alcanzado en los aspectos que se evalúan y determinar cualitativamente sus logros y sus errores.

SIGNIFICACIÓN: Evalúa el nivel de desarrollo en algunas de las principales competencias instrumentales básicas que condicionarán el aprendizaje posterior en las distintas materias curriculares de la Educación Primaria.

DISTRIBUCIÓN DE LAS SESIONES DE EVALUACIÓN: Se recomienda aplicar primero las pruebas de lenguaje, y en la siguiente sesión, las de matemáticas. Entre cada sesión de evaluación debe existir al menos media hora de descanso.

MATERIAL: Manual y cuaderno de trabajo del alumno.

BAREMOS: Puntuaciones centiles, puntuaciones típicas y decatipos.

TIPIFICACIÓN:

- **BAREMACIÓN:** Baremos en puntuaciones centiles, puntuaciones típicas y decatipos.
- **MUESTRAS DE POBLACIÓN:** Muestra de tipificación amplia. Siendo representativos de al menos diez comunidades autónomas, más de 20 provincias, y más de 50 centros. La muestra está integrada tanto centros públicos como privados concertados (aproximadamente 2/3 de pública, donde se incluyen hasta centros rurales, y 1/3 concertada. Siendo adecuadamente distribuidas por edad y sexo. Se realizó una fase prepiloto, piloto y final de baremación y tipificación.
- **PUNTUACIONES:** Normas para corrección y puntuación claramente especificadas tanto para la versión papel, como para la versión informatizada; así como para la corrección informatizada. Aporta la posibilidad de aplicación y corrección tanto a través de la versión papel como de la versión informatizada.

El programa informatizado online elabora la información (resultados) en forma de *perfil individual y de registro grupal*. Se pueden obtener los *resultados en puntuaciones Percentiles, en puntuaciones T y en Decatipos*.

Se puede considerar tanto su valor descriptivo o cualitativo, ya que el análisis de perfiles aporta indicadores de tipo cualitativo y cuantitativo. La interpretación del perfil de rendimiento no ofrece dudas a los usuarios, ya que está claramente delimitados los términos (dando la puntuación gráfica y numérica en valores centiles, decatipos y puntuaciones T, junto a su gráfico correspondiente).

MATERIALES: Manual y cuadernos de aplicación. Formatos del test: papel y lápiz, ordenador. Cada uno de los manuales incluyen un fichero con las pautas para la aplicación e interpretación informática. La bibliografía en la que está apoyado es amplia.

En cuanto al formato de aplicación existen tres opciones:

- En papel, con corrección manual.
- En papel con corrección informatizada online.
- En aplicación informatizada online con corrección automática.

CONDICIONES DEL EXAMINADOR/EVALUADOR/EXPERIENCIA REQUERIDA: Pueden ser aplicados tanto por profesores de estas materias, como por profesores de apoyo (pedagogía terapéutica y audición y lenguaje, y compensatoria); y sobre todo por psicólogos y orientadores (pedagogos, psicólogos, psicopedagogos), familiarizados con el enfoque cognitivo.

IMPORTANTE: El tiempo que se señala no debe considerarse exacto, sino el previsto o aproximado según aplicaciones de las fases experimentales y de las ediciones anteriores. En cualquier prueba la decisión de dar por finalizada la misma debe tomarse cuando el profesor compruebe que la mayoría del alumnado ha terminado o cuando se compruebe que no conocen las respuestas. Se aconseja tomar como criterio de corte cuando al menos el 85 por ciento del grupo haya terminado cada una de las pruebas.

Son numerosas las investigaciones que demuestran la importancia que tiene el adecuado desarrollo de lo que se han venido denominando «*los aspectos instrumentales básicos*» en el rendimiento académico en general.

Las **Pruebas PAIB** tienen como objetivo la evaluación de **Aspectos Instrumentales Básicos en Lenguaje** (*vocabulario, ortografía y comprensión lectora*) y **Matemáticas** (*numeración, cálculo, medida y resolución de problemas*).

Están concebidas como unas pruebas pedagógicas que ayudarán al profesorado y a los profesionales de la orientación educativa a determinar el nivel de desarrollo alcanzado por el alumnado en estos aspectos fundamentales.

Las pruebas pueden aplicarse tanto al finalizar un curso determinado, siendo en este caso concebidas como prueba final de madurez, como al iniciar un nuevo curso académico, sirviendo en este caso como evaluación inicial. En una u otra situación, estas pruebas constituyen un excelente y práctico instrumento de evaluación objetiva, válida y fiable que toma como referencia normativa una muestra amplia y representativa de la población escolar. Además, podría utilizarse en cualquier momento de la escolaridad del alumno para comprobar su nivel de aprendizaje; por este motivo resultará especialmente útil para la evaluación del alumnado con dificultades de aprendizaje y de compensación educativa para determinar el desarrollo alcanzado en los aspectos que se evalúan y determinar cualitativamente sus logros y sus errores.

En cuanto al formato de aplicación existen tres opciones:

- En papel, con corrección manual.
- En papel con corrección online.
- En aplicación online con corrección automática.

La herramienta de corrección y aplicación online elabora la información (resultados) en forma de **perfil individual y de registro grupal**. Se pueden obtener los **resultados en puntuaciones Percentiles, en puntuaciones T y en Decatipos**.

- **PAIB 1** para los niveles de Educación Infantil 5 años y para 1.º y 2.º de Educación Primaria.
- **PAIB 2** para los niveles de 3.º y 4.º de Educación Primaria.
- **PAIB 3** para los niveles de 5.º y 6.º de Educación Primaria y 1.º de ESO.



CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ESPECIAL
General Pardiñas, 95 • 28006 Madrid (España)
Tels.: 91 562 65 24 • 91 564 03 54 • 644 44 95 06
clientes@editorialcepe.es • editorialcepe.es

ISBN: 978-84-1694-102-5



9 788416 194102 5