Informe español

ESTUDIO INTERNACIONAL DE TENDENCIAS EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS



ASPECTOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN

Se realiza cada **4 años** y, en España, está dirigida al alumnado de **4.º de Educación Primaria**



Se evalúa el rendimiento en

Matemáticas







Octavo ciclo de medición internacional de tendencias en el rendimiento



- Prueba completamente digital
- Diseño adaptativo por grupo
- Medida de la conciencia medioambiental de los estudiantes

PARTICIPACIÓN





En España

+ de 10 000 estudiantes

+ de **500 centros** educativos



A nivel internacional

Aproximadamente
400 000
estudiantes

+ de 12 000 centros educativos

A nivel internacional han participado **59 países** y **6 participantes de referencia** (benchmarking participants) en la evaluación de **4.º grado**



CONTENIDO DEL ESTUDIO

Matemáticas



Números



Medidas y geometría



Datos

Ciencias



Ciencias de la vida



Ciencias físicas



Ciencias de la Tierra

Instrumentos



Prueba cognitiva

Cuestionarios de contexto

Alumnado Familias Profesorado Dirección

Informe español

RESULTADOS EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS



MATEMÁTICAS

Rendimiento global

498

525

LILLILI

514

Rendimiento por dominios de contenido y cognitivos

	*
Números	497
Medidas y geometría	497
Datos	502
Conocimiento	500
Aplicación	497
Razonamiento	500

Niveles de rendimiento

Porcentaje de estudiantes por nivel de rendimiento



CIENCIAS

Rendimiento global



Rendimiento por dominios de contenido y cognitivos

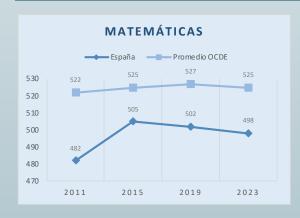
	*
Ciencias de la vida	502
Ciencias físicas	505
Ciencias de la Tierra	505
Conocimiento	508
Aplicación	502
Razonamiento	498

Niveles de rendimiento

Porcentaje de estudiantes por nivel de rendimiento



EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO ENTRE CICLOS







Informe español

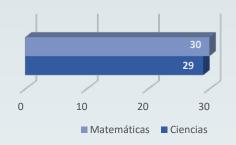
RENDIMIENTO Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS



RENDIMIENTO Y ESTATUS SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

Índice social, económico y cultural (ISEC)

Puntos de incremento en el rendimiento del alumnado español al aumentar un punto de ISEC





RENDIMIENTO Y GÉNERO

Diferencias de rendimiento medio por género

Evolución de la brecha de género en España

Matemáticas Chicos - Chicas **5** 18 **2** 16 **(2)** 18 **Ciencias** Chicos - Chicas

2 (no significativa)

En ciencias las diferencias de género a favor de los chicos se suavizan en comparación con matemáticas.





En España en matemáticas, la brecha de género a favor de los chicos se ha incrementado a lo largo de las ediciones. En ciencias, existe mayor equidad.

RENDIMIENTO E INMIGRACIÓN

Diferencias de rendimiento medio según la condición de inmigrante

Matemáticas



Nativos - Inmigrantes

22

18

Ciencias



Nativos - Inmigrantes



5 21 **30**



El alumnado nativo, tanto en matemáticas como en ciencias, obtiene puntuaciones superiores al inmigrante.

Informe español

CONTEXTO DE APRENDIZAJE FAMILIAR Y ESCOLAR

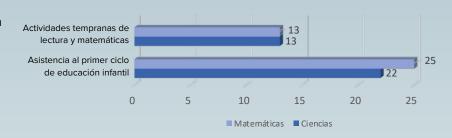


PREPARACIÓN PREVIA DEL ALUMNADO ANTES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA



La escolarización en el primer ciclo de educación infantil, junto con la estimulación temprana en el hogar aumentan las probabilidades de éxito académico en etapas posteriores.

Aumento de las puntuaciones medias de España en matemáticas y ciencias por incremento de una unidad del correspondiente índice



ENTORNO ESCOLAR





España es de los países con una puntuación más alta en los índices de sentido de pertenencia y disciplina escolar dentro de los países con características similares.

En opinión de las direcciones escolares, los centros educativos españoles se encuentran entre los más seguros, ordenados y amables para la convivencia a nivel internacional.



CREENCIAS Y ACTITUDES DEL ALUMNADO

Confianza del alumnado en matemáticas y ciencias

Aumento de las puntuaciones medias de matemáticas y ciencias por incremento de una unidad en el índice de confianza en cada materia



El autonconcepto académico, es decir, la percepción sobre la propia competencia es la variable no-cognitiva con mayor impacto en los resultados académicos.

Actitudes hacia la conservación del medioambiente

Aumento de la puntuación media en conciencia medioambiental por incremento de una unidad en el índice



■ Conciencia medioambiental



Dentro del conjunto de la OCDE, el alumnado español muestra una alta sensibilización hacia los problemas medioambientales.