



## Prueba PISA 2022: Progresos y desafíos en la educación de República Dominicana

### Introducción

El rendimiento académico de los estudiantes en el sistema educativo es un tema clave en la discusión sobre el futuro de la educación en la República Dominicana. En este contexto, el estudio PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes) 2022 proporciona valiosa información sobre los factores que influyen en el desempeño de los estudiantes dominicanos. Este informe tiene como objetivo analizar dichos factores, con un enfoque particular en los resultados obtenidos por los estudiantes dominicanos en las evaluaciones de ciencias, matemáticas y lectura, áreas clave del estudio PISA.

El análisis se centra en identificar patrones y relaciones entre diversas variables socioeconómicas, personales y ambientales que afectan el rendimiento estudiantil. A partir de estos hallazgos, se pretende proponer recomendaciones para mejorar el sistema educativo nacional, enfocándose en la equidad en el acceso a recursos educativos, el apoyo emocional a los estudiantes, y el fortalecimiento de la formación docente. Este informe busca ser una herramienta útil

para los responsables de la toma de decisiones en el ámbito educativo, orientando políticas y prácticas que contribuyan al fortalecimiento de la calidad educativa en el país.

### Objetivos

#### Objetivo general

Analizar los factores que influyen en el rendimiento de los estudiantes dominicanos, según los datos obtenidos en PISA 2022.

#### Objetivos específicos

- Examinar la relación entre los indicadores del estudio PISA 2022 y el rendimiento de los estudiantes, con el fin de identificar patrones y explicaciones basadas en la evidencia.
- Proponer recomendaciones basadas en los hallazgos del estudio para mejorar el sistema educativo nacional.

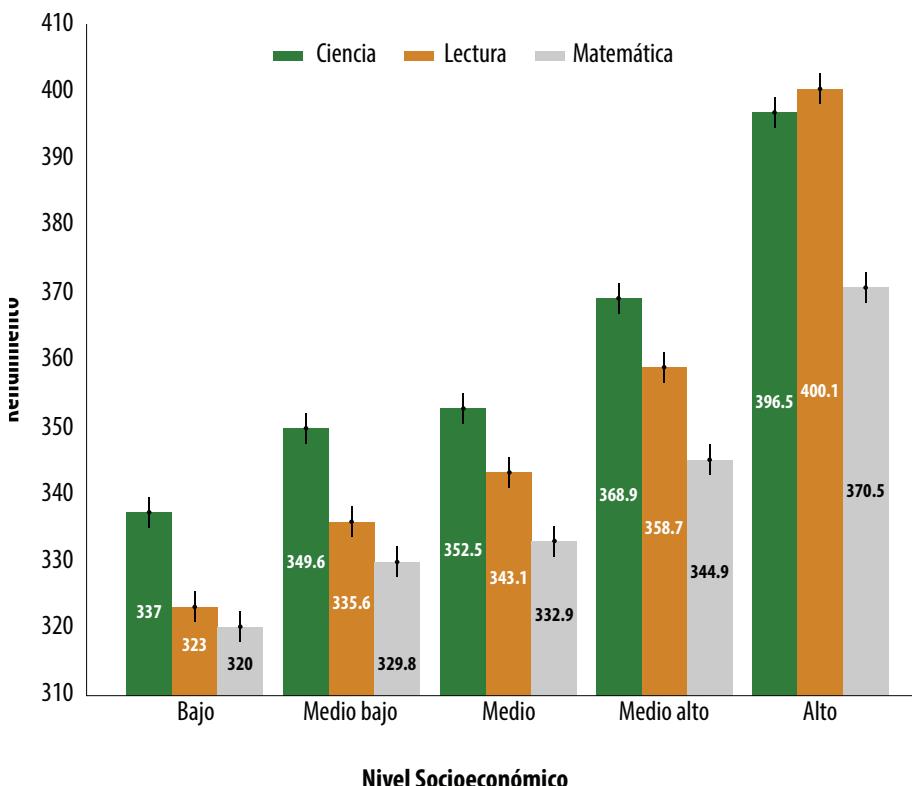
## Metodología

El análisis se realizó utilizando los datos oficiales de PISA 2022, incluyendo información sobre centros educativos, docentes y estudiantes, así como cuestionarios y evaluaciones aplicados en la República Dominicana. Se emplearon bibliotecas de Python (Pandas, NumPy, Matplotlib) para el análisis y generación de gráficos, siguiendo los procedimientos establecidos en los manuales de PISA.

## Hallazgos

- Correlación socioeconómica:** El rendimiento académico está vinculado al nivel socioeconómico; los estudiantes de entornos favorecidos tienen mejores resultados en ciencias, matemáticas y lectura.

**Figura 1**  
*Rendimiento de los estudiantes según el nivel socioeconómico*



En la figura se puede observar que los estudiantes tienen un mejor rendimiento a medida que aumenta su nivel socioeconómico, mostrando una tendencia significativa al aumento de manera general.

- Factores personales y ambientales:** La creatividad, participación extracurricular, autoconfianza tecnológica, y las relaciones con docentes y compañeros influyen positivamente en el rendimiento.
- Ansiedad:** La ansiedad, especialmente en matemáticas, está correlacionada con un rendimiento inferior. Su manejo podría mejorar los resultados académicos.
- Mejora respecto a 2018:** Se observa un avance significativo en el rendimiento en comparación con PISA 2018.

## Conclusiones y recomendaciones

Los resultados del estudio PISA 2022 revelan que la mejora del rendimiento académico de los estudiantes dominicanos está profundamente influenciada por una variedad de factores socioeconómicos, personales y ambientales. A medida que el nivel socioeconómico de los estudiantes aumenta, también lo hace su rendimiento académico, lo que destaca la necesidad urgente de abordar las desigualdades en el acceso a recursos educativos de calidad.

Para mejorar el desempeño estudiantil, se recomienda:

- 1. Fomentar la equidad en el acceso a recursos educativos:** Es fundamental invertir en infraestructuras escolares, mejorar el acceso a tecnologías educativas y asegurar que todos los estudiantes tengan un entorno de aprendizaje adecuado.
- 2. Desarrollar programas de apoyo emocional y manejo de la ansiedad:** Se debe incluir en el currículo escolar estrategias para el manejo de la ansiedad, a fin de mejorar el rendimiento de los estudiantes y mejorar su calidad de vida.
- 3. Fortalecer la formación docente:** Invertir en la capacitación continua de los docentes en el uso de tecnologías y en la creación de un ambiente que fomente la creatividad, la curiosidad y el bienestar emocional de los estudiantes.

## Referencias

- Ascher, D., Dubois, P. F., Hinsen, K., Hugunin, J., & Oliphant, T. (2001). *Numerical Python*.
- Barrett, P., Hunter, J., Miller, J. T., Hsu, J. C., & Greenfield, P. (2005). matplotlib--A Portable Python Plotting Package. In *Astronomical Data Analysis Software and Systems XIV* (Vol. 347, p. 91).
- McKinney, W. (2011). pandas: A foundational Python library for data analysis and statistics. *Python for High Performance and Scientific Computing*, 14(9), 1-9.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

**Autor**  
Vladimir Pérez

**Dirección Ejecutiva**  
Jesús Antonio Andújar Avilés

**Dirección de Evaluación e Investigación**  
Julián Álvarez Acosta

**Departamento de Evaluación**  
Omar Amílcar Gustenber Pérez Veloz

**Departamento de Divulgación Científica**  
Lucía Castro Araújo  
Francisco Martínez Cruz

**Diseño y diagramación**  
Natasha Mercedes Arias  
Yeimy Rosa Olivier Salcedo

**Centro de Gestión de la Información y Documentación**  
Dilcia Armesto Núñez  
Silvia Díaz Santiago