

DESAFÍOS EDUCATIVOS FRENTE A LOS RESULTADOS DE PISA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA DE PARAGUAY: PERSPECTIVAS DE DOCENTES, FAMILIAS Y ESTADO

Educational challenges in light of PISA results among upper secondary education students in Paraguay: perspectives of teachers, families, and the state.

DOI: <https://doi.org/10.65740/nn60nn31>

Juana Dominguez de Mora

dominguezdemorajuana@gmail.com

Universidad Columbia del Paraguay

<https://orcid.org/0000-0001-7695-2006>

Resumen

Los resultados de Paraguay en el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA) 2022 evidencian importantes desafíos en los aprendizajes de los estudiantes de 15 años. Solo el 15 % alcanzó al menos el nivel 2 de competencia en Matemática, frente al 34 % en Lectura y el 29 % en Ciencias (OECD, 2023). Estos resultados constituyen un punto de partida para analizar las condiciones que intervienen en el proceso educativo y los aspectos que requieren fortalecimiento. El presente trabajo analiza esta realidad desde tres dimensiones relacionadas: la práctica docente, el acompañamiento familiar y las políticas y condiciones educativas promovidas por el Estado. Desde un enfoque descriptivo y documental, se revisan resultados de PISA, documentos oficiales, investigaciones y aportes de organismos vinculados con la educación, complementados con una reflexión sobre el contexto educativo paraguayo. En la práctica docente se consideran la formación disciplinar y pedagógica, la actualización profesional, las estrategias de enseñanza, la evaluación formativa y las condiciones laborales. En el ámbito familiar se abordan el acompañamiento del aprendizaje, los hábitos de estudio, la comunicación con la institución y la corresponsabilidad educativa, considerando las asociaciones identificadas por PISA entre determinadas formas de participación familiar y las actitudes y estrategias de aprendizaje (OECD, 2024). Finalmente, se examinan políticas relacionadas con equidad, formación docente, infraestructura, recursos, conectividad, convivencia escolar y seguimiento. El análisis evidencia que la mejora de los aprendizajes constituye un desafío multidimensional que requiere articulación entre docentes, familias, instituciones y políticas educativas.

Palabras clave: PISA, Educación Media, aprendizaje, práctica docente, familia, políticas educativas, Paraguay.

Abstract

Paraguay's results in the Programme for International Student Assessment (PISA) 2022 reveal significant challenges regarding the learning outcomes of 15-year-old students. Only 15% reached at least proficiency Level 2 in Mathematics, compared with 34% in Reading and 29% in Science (OECD, 2023). These results provide a starting point for analyzing the conditions involved in the educational process and the areas requiring strengthening. This study analyzes this reality through three interconnected dimensions: teaching practice, family support, and educational policies and conditions promoted by the State. Using a descriptive and documentary approach, PISA results, official documents, research studies, and contributions from education-related organizations are reviewed, complemented by reflection on the Paraguayan educational context. Regarding teaching practice, the study considers disciplinary and pedagogical training, professional development, teaching strategies, formative assessment, and working conditions. In relation to families, it addresses learning support, study habits, communication with educational institutions, and shared educational responsibility, considering PISA findings on associations

between certain forms of family involvement and students' learning attitudes and strategies (OECD, 2024). Finally, educational policies are examined in relation to equity, teacher training, infrastructure, resources, connectivity, school coexistence, and monitoring. The analysis shows that improving learning outcomes is a multidimensional challenge that requires coordination among teachers, families, educational institutions, and educational policies.

Keywords: PISA, secondary education, learning, teaching practice, family, educational policies, Paraguay.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Paraguay, la formación y el desarrollo profesional docente enfrentan desafíos relacionados con la cobertura y pertinencia de la formación en áreas fundamentales, la articulación entre formación inicial y continua, la vinculación entre teoría y práctica, el desarrollo de competencias pedagógicas para atender aprendizajes complejos y las condiciones institucionales en las que se desarrolla la enseñanza. El diagnóstico de Aula Pyahu identificó necesidades de fortalecimiento particularmente en ciencias, matemática y comunicación, mientras que estudios sobre la profesión docente han señalado la importancia de fortalecer la relación entre formación, práctica profesional, evaluación e investigación educativa. Estos desafíos adquieren particular relevancia ante los resultados de (PISA, 2022), que evalúa la capacidad de los estudiantes para utilizar conocimientos y habilidades en situaciones que requieren razonamiento, resolución de problemas y pensamiento crítico. No obstante, los resultados de PISA 2022 también muestran fortalezas en determinadas prácticas de apoyo docente en Paraguay, por lo que el análisis debe considerar tanto las necesidades de mejora como las prácticas existentes. (Aula Pyahu 2021) En ese contexto se hace la siguiente pregunta de investigación:

Objetivo general

Describir los aspectos relacionados con la práctica docente, el acompañamiento familiar y las políticas educativas que deben fortalecerse para favorecer la mejora de los aprendizajes evidenciados en los resultados de PISA en estudiantes de Educación Media de Paraguay.

1. Los docentes: nuestra formación frente a los desafíos actuales

Cuando hablamos de la realidad educativa de nuestro país, considero fundamental comenzar por nosotros mismos: los docentes. No se trata de señalar culpables, sino de reconocer qué aspectos de nuestra formación y de nuestra práctica necesitan fortalecerse para responder a las exigencias actuales.

En este punto, me viene a la memoria la preparación de mis padres. Mi padre apenas llegó al quinto grado, pero tenía un dominio evidente de las operaciones fundamentales de la matemática: sabía sumar, multiplicar, dividir, resolver raíces cuadradas, trabajar con potencias y otros conocimientos básicos. Mi madre, por su parte, tenía una caligrafía y una ortografía envidiables, producto de una enseñanza en la que su maestra exigía escribir correctamente y cuidar la presentación. Esta experiencia familiar lleva a una pregunta inevitable: ¿qué está sucediendo actualmente con los aprendizajes fundamentales?

La pregunta no implica afirmar que la educación del pasado haya sido mejor en todos sus aspectos ni que la formación actual carezca de valor. El desafío educativo de hoy es diferente y exige otras competencias. Los resultados de PISA 2022 muestran que en Paraguay solamente el 15 % de los estudiantes alcanzó al menos el nivel 2 de desempeño en Matemática, el 34 % lo alcanzó en Lectura y el 29 % en Ciencias. Estos resultados muestran la necesidad de analizar cómo se están desarrollando los aprendizajes fundamentales y las competencias que los estudiantes requieren para utilizar sus conocimientos en situaciones diversas (OECD, 2023). ([OECD](#))

Desde esta perspectiva, uno de los aspectos que merece atención es la formación docente. El diagnóstico realizado por Aula Pyahu identificó necesidades de fortalecimiento en áreas como Matemática, Ciencias y Comunicación, además de señalar desafíos relacionados con la formación inicial y el desarrollo profesional de los educadores (Aula Pyahu, 2021). ([Aula Pyahu](#)). Asimismo, un estudio del Banco Mundial ya había advertido la necesidad de fortalecer distintos componentes de la profesión docente en Paraguay, incluyendo la formación inicial, la formación continua y las condiciones profesionales para el ejercicio de la docencia (Banco Mundial, 2013). ([World Bank](#))

Por ello, actualmente no basta con preguntarnos si el docente está “bien formado”. Es necesario preguntarnos qué conocimientos, habilidades y estrategias necesita para enseñar en las condiciones actuales. El docente debe dominar los contenidos de su área, pero también desarrollar capacidades para promover la comprensión lectora, el razonamiento matemático, la resolución de problemas, el análisis de información, la argumentación y la aplicación de los conocimientos a situaciones nuevas. Estas competencias guardan relación con aquello que PISA busca evaluar: no solamente lo que los estudiantes recuerdan, sino lo que pueden hacer con lo que saben (OECD, 2023). ([OECD](#))

Otro aspecto importante es la formación continua. La capacitación posterior al título no debería reducirse a la acumulación de cursos, sino responder a las necesidades reales que enfrenta el docente en el aula. En esta línea, Aula Pyahu contempla tanto el desarrollo profesional como la formación continua, la tecnología educativa y la investigación en formación docente dentro de sus ejes de trabajo. ([Aula Pyahu](#))

También resulta necesario fortalecer las estrategias pedagógicas y la evaluación de los aprendizajes. El docente necesita generar oportunidades para que el estudiante comprenda, interprete, argumente, resuelva problemas y utilice los conocimientos en diferentes contextos. Esto supone avanzar hacia prácticas que permitan observar no solamente cuánto contenido recuerda el estudiante, sino qué puede hacer con ese conocimiento.

A ello se suma el desafío de la tecnología y la diversidad. El uso de recursos digitales requiere competencias pedagógicas que permitan integrarlos con sentido educativo, mientras que la diversidad lingüística, cultural, social y educativa del Paraguay exige que el docente pueda responder a distintos niveles y ritmos de aprendizaje. Los ejes de Aula Pyahu incluyen precisamente la tecnología educativa, las tendencias de formación docente en la era digital y la investigación sobre formación docente. ([Aula Pyahu](#))

Finalmente, la situación del docente no puede analizarse exclusivamente desde su formación. También deben considerarse las condiciones en las que desarrolla su trabajo, el tiempo disponible para planificar, evaluar y capacitarse, así como las posibilidades de acompañar a estudiantes con diferentes necesidades. El Banco Mundial ya señalaba la importancia de analizar conjuntamente la formación, las condiciones laborales y la carrera docente (Banco Mundial, 2013).

En consecuencia, el desafío de la educación paraguaya no consiste solamente en formar más docentes, sino en fortalecer una formación pertinente, especializada, actualizada y aplicable a las necesidades reales de los estudiantes, acompañada de condiciones profesionales que permitan llevarla a la práctica.

Desde esta perspectiva, resulta pertinente describir los conocimientos, competencias y prácticas pedagógicas que los docentes requieren para responder a las dificultades evidenciadas en los aprendizajes evaluados por PISA, considerando especialmente la comprensión lectora, el razonamiento matemático, la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la evaluación formativa, el uso pedagógico de las tecnologías y la atención a diferentes niveles y ritmos de aprendizaje.

2. Padres y familias: acompañamiento, responsabilidad y relación con la escuela

Cuando hablamos de la realidad educativa de nuestro país, considero que no podemos dejar fuera a las familias. Desde mi experiencia como docente, observo que actualmente se presentan situaciones que dificultan la relación entre padres, estudiantes y docentes. En ocasiones, el estudiante no cumple con una tarea o no realiza el trabajo durante el tiempo establecido en clase, pero posteriormente presenta la actividad completa y fuera del plazo, con el respaldo de sus padres. El problema no está solamente en que una tarea haya sido realizada en otro momento, sino en el mensaje educativo que se transmite cuando se justifica permanentemente el incumplimiento de las responsabilidades del estudiante.

Esta situación me lleva a plantear una preocupación más profunda: ¿hasta qué punto estamos acompañando a nuestros hijos y, al mismo tiempo, enseñándoles a asumir las consecuencias y responsabilidades propias de su proceso educativo? También percibo que la relación entre algunas familias y los docentes se ha transformado. En otros tiempos era frecuente escuchar de los padres expresiones como: *“Respeto a tu maestra o maestro; él es la máxima autoridad dentro del aula”*. Actualmente, desde mi experiencia, esa confianza en la autoridad pedagógica del docente parece haberse debilitado en determinadas situaciones. Incluso puede ocurrir que, cuando un docente intenta establecer límites u ordenar una situación, algunos padres cuestionen su autoridad en lugar de dialogar sobre lo sucedido.

Esta reflexión no pretende responsabilizar a las familias por los resultados educativos ni afirmar que estas situaciones ocurren de la misma manera en todos los hogares. Más bien, plantea la necesidad de analizar cómo se está construyendo actualmente la relación entre familia y escuela, especialmente en un contexto en el que se requiere que los estudiantes desarrollen autonomía, responsabilidad y compromiso con su propio aprendizaje.

Los resultados de PISA 2022 permiten incorporar esta preocupación desde una perspectiva más amplia. La OCDE encontró que los estudiantes que interactúan con mayor frecuencia con sus padres presentan, en general, mayor utilización de estrategias sostenidas de aprendizaje, mayor proactividad en Matemática y mejores indicadores relacionados con el pensamiento crítico. Estas asociaciones se mantienen incluso después de considerar el perfil socioeconómico de estudiantes y escuelas. En Paraguay, las conversaciones familiares centradas en el aprendizaje muestran relaciones particularmente fuertes con las conductas proactivas hacia el aprendizaje de Matemática (OECD, 2024).

Por ello, el acompañamiento familiar constituye un aspecto que merece especial atención. Acompañar no significa hacer las tareas por los hijos, justificar permanentemente sus incumplimientos o sustituir la responsabilidad que corresponde al estudiante. El acompañamiento puede expresarse mediante el interés por lo que aprende, la conversación sobre sus dificultades, el establecimiento de hábitos de estudio, el seguimiento de sus actividades y la comunicación respetuosa con los docentes. PISA 2022 considera precisamente estas distintas formas de interacción familiar y señala su relación con actitudes y estrategias favorables hacia el aprendizaje (OECD, 2024).

En este sentido, también resulta necesario recuperar el valor de la corresponsabilidad educativa. La familia y la escuela cumplen funciones diferentes, pero complementarias. El docente tiene la responsabilidad de enseñar, orientar, evaluar y establecer condiciones adecuadas para el aprendizaje; la familia, por su parte, puede favorecer hábitos, responsabilidad, respeto, interés por el estudio y comunicación con la institución. Cuando estos mensajes son contradictorios, especialmente respecto de las normas, los límites y las responsabilidades, puede resultar más difícil promover la autonomía del estudiante.

Otro aspecto que debe considerarse son las diferencias existentes entre las familias. No todos los hogares disponen del mismo tiempo, nivel educativo, recursos tecnológicos, materiales, espacios de estudio o posibilidades de acompañamiento. Por ello, no sería adecuado interpretar la falta de apoyo académico de la misma manera en todos los casos. La evidencia de PISA invita a analizar las condiciones familiares y socioeconómicas conjuntamente con las características de la escuela, los docentes y los propios estudiantes (OECD, 2024).

De esta manera, el desafío no consiste simplemente en pedir a los padres que “ayuden más”, sino en comprender qué tipo de acompañamiento familiar favorece realmente el aprendizaje, cómo se establece la comunicación con la escuela y de qué manera pueden fortalecerse la responsabilidad y la autonomía de los estudiantes. La propia OCDE señala que las escuelas no pueden sustituir la interacción familiar, aunque pueden proporcionar ambientes de apoyo a aquellos estudiantes que cuentan con menores posibilidades de acompañamiento en sus hogares (OECD, 2024).

En consecuencia, resulta pertinente describir el nivel y las características del acompañamiento familiar, considerando aspectos como los hábitos de estudio, la lectura en el hogar, el seguimiento de las actividades escolares, la comunicación con los docentes, las expectativas respecto del aprendizaje, el establecimiento de normas y responsabilidades y las condiciones familiares que favorecen el estudio. También resulta relevante explorar cómo las familias perciben actualmente la autoridad docente y su propia participación en el proceso educativo.

El propósito no sería señalar a los padres como responsables del bajo rendimiento, sino comprender qué condiciones y prácticas familiares pueden favorecer o dificultar el desarrollo de estudiantes más autónomos, responsables y comprometidos con su aprendizaje.

3. El estudiante: protagonista y razón de ser del proceso educativo.

Si docentes, familias y Estado constituyen actores fundamentales del proceso educativo, existe una figura que no puede quedar al margen de este análisis: el estudiante. En definitiva, todo el sistema educativo existe para garantizar que niños, adolescentes y jóvenes puedan aprender, desarrollar sus capacidades, construir proyectos de vida y participar activamente en la sociedad. Por ello, analizar los resultados de PISA sin intentar comprender quién es el joven que actualmente llega a las aulas dejaría incompleta la discusión.

Caracterizar al estudiante de Educación Media actual no resulta sencillo. Se trata de una generación que ha crecido en un contexto marcado por la expansión de Internet, los teléfonos inteligentes, las redes sociales y múltiples formas de acceso inmediato a la información. Sin embargo, tener familiaridad con la tecnología no significa necesariamente poseer competencias para utilizarla con fines educativos. La experiencia cotidiana con dispositivos digitales y la capacidad para buscar, seleccionar, analizar y utilizar información de manera crítica constituyen dimensiones diferentes.

Los resultados de PISA 2022 permiten observar esta situación con mayor precisión. En Paraguay, el 32 % de los estudiantes manifestó distraerse utilizando dispositivos digitales durante las clases de Matemática y el 28 % señaló distraerse por otros estudiantes que utilizaban dispositivos digitales. Al mismo tiempo, la OECD señala que las tecnologías pueden contribuir al aprendizaje cuando su utilización tiene un propósito pedagógico y se acompaña de estrategias que permitan regular las distracciones (OECD, 2023).

Por tanto, el desafío no consiste simplemente en preguntarnos si los jóvenes utilizan tecnología, sino para qué la utilizan, cómo gestionan la información que reciben y qué capacidad tienen para autorregular su aprendizaje. Esta distinción resulta particularmente importante en una generación que dispone de más información que nunca, pero que necesita desarrollar herramientas para transformarla en conocimiento.

Otro aspecto que merece atención es la autonomía del estudiante. Los resultados de PISA muestran que la capacidad de asumir responsabilidad sobre el propio aprendizaje constituye un componente relevante, especialmente en contextos en los que los estudiantes deben aprender de manera más autónoma. En Paraguay, durante el período de educación remota, el 72 % de los estudiantes declaró sentirse confiado o muy confiado para motivarse a realizar sus tareas escolares, mientras que el 66 % manifestó confianza para utilizar programas de videocomunicación. Estos datos muestran que existen capacidades digitales y de adaptación, pero también evidencian que el aprendizaje autónomo constituye una dimensión que merece ser fortalecida de manera sistemática (OECD, 2023).

También es necesario considerar la asistencia y la vinculación del estudiante con la escuela. La ausencia reiterada no debe analizarse únicamente como falta de responsabilidad individual. Puede estar relacionada con factores familiares, económicos, territoriales, institucionales, de convivencia o con la propia experiencia que el estudiante tiene dentro de la escuela. PISA 2022 muestra que las ausencias prolongadas se relacionan con menores resultados académicos, aunque esta evidencia no permite atribuir una causa única a dichas ausencias (OECD, 2023).

La relación del joven con la escuela constituye igualmente una dimensión importante. En Paraguay, el 84 % de los estudiantes declaró sentirse parte de su escuela, pero el 23 % manifestó sentirse solo en ella y el 29 % señaló sentirse como un extraño o excluido. Además, el sentido de pertenencia escolar había disminuido respecto de 2017. Estos datos sugieren que la experiencia educativa no puede reducirse al rendimiento académico: sentirse parte de la institución también forma parte de las condiciones en las que se aprende (OECD, 2023).

La convivencia constituye otro aspecto que debe ser considerado. En PISA 2022, el 28 % de las estudiantes y el 27 % de los estudiantes varones en Paraguay declararon haber sido víctimas de actos de bullying al menos algunas veces al mes. Esta realidad puede afectar la experiencia escolar y debe formar parte de cualquier análisis que pretenda comprender integralmente al estudiante de Educación Media.

Desde esta perspectiva, el estudiante actual no debería ser caracterizado únicamente como “irresponsable”, “distráido”, “dependiente del celular” o “con dificultades para aprender”. Es necesario observar también sus capacidades, intereses, formas de comunicación, estrategias de aprendizaje, autonomía, motivaciones, relaciones sociales, expectativas y condiciones de vida. La pregunta educativa no debería ser solamente qué le falta al joven, sino también qué condiciones estamos generando para que pueda aprender, comprometerse y asumir progresivamente la responsabilidad sobre su propio proceso educativo.

En fin, esta tercera dimensión puede analizarse mediante aspectos como: asistencia y permanencia escolar, participación en clase, motivación, autonomía, hábitos de estudio, autorregulación, uso educativo y recreativo de la tecnología, competencias digitales, comprensión lectora, capacidad de razonamiento, convivencia, sentido de pertenencia, expectativas educativas y proyecto de vida.

Incorporar al estudiante como dimensión de análisis permite completar la mirada sobre la educación paraguaya. El docente enseña, la familia acompaña y el Estado genera las condiciones y políticas; pero es el estudiante quien finalmente aprende, interpreta, participa, se esfuerza, toma decisiones y construye su trayectoria educativa. Por ello, comprender quién es el joven que hoy ocupa nuestras aulas constituye una condición necesaria para pensar qué educación necesita Paraguay.

4. El Estado: políticas educativas, condiciones y responsabilidad del sistema

Al hablar de los factores que pueden contribuir a comprender la situación educativa del Paraguay, no podemos dejar de analizar la responsabilidad del Estado. Las políticas educativas no constituyen solamente documentos o programas elaborados desde el Ministerio de Educación y Ciencias; se expresan en las condiciones concretas en las que estudiantes, docentes y familias desarrollan el proceso educativo.

Desde el punto de vista jurídico, el compromiso del Estado con la educación está claramente establecido en la Constitución Nacional (1992). El artículo 73 reconoce el derecho de toda persona a una educación integral y permanente y establece como fines el desarrollo pleno de la personalidad, la formación intelectual, moral y cívica, así como la erradicación del analfabetismo y la capacitación para el trabajo. A su vez, el artículo 74 garantiza el derecho de aprender y la igualdad de oportunidades, mientras que el artículo 75 establece que la educación es responsabilidad de la sociedad y recae particularmente en la familia, el municipio y el Estado.

Estos principios también se desarrollan en la Ley General de Educación N.º 1264/98 y en los instrumentos de planificación educativa. El Plan Nacional de Educación 2024 planteó objetivos vinculados con el mejoramiento de la calidad educativa, la reducción de desigualdades, el desarrollo de competencias y la incorporación de la ciencia y la tecnología. Más recientemente, los documentos de política educativa han mantenido como preocupaciones centrales el desarrollo profesional de los educadores, el mejoramiento curricular, la incorporación de tecnologías, la ampliación y mejoramiento de los espacios educativos, la evaluación, el financiamiento y la participación de la sociedad, la familia y la comunidad.

Sin embargo, la existencia de políticas y normas no garantiza por sí misma que los resultados esperados se produzcan en las aulas. Esta es una cuestión que considero fundamental: ¿qué ocurre entre lo que establecen las políticas educativas y aquello que efectivamente llega a las instituciones, a los docentes y a los estudiantes? El análisis de las políticas debe considerar, por tanto, no solamente sus objetivos, sino también su implementación, continuidad, seguimiento y capacidad para responder a las diferentes realidades del país.

Esta preocupación adquiere especial relevancia frente a los resultados de PISA 2022. En Paraguay, el 15 % de los estudiantes alcanzó al menos el nivel 2 de desempeño en Matemática, mientras que en Lectura lo hizo el 34 % y en Ciencias el 29 %. Estos resultados muestran la magnitud del desafío que enfrenta el sistema educativo para garantizar que los estudiantes desarrollen competencias fundamentales.

También existen desafíos relacionados con las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo. Entre ellos se encuentran la disponibilidad y calidad de la infraestructura, los recursos pedagógicos, la conectividad, la disponibilidad de docentes, el acompañamiento a las instituciones y las oportunidades de formación continua. En este sentido, las políticas educativas necesitan traducirse en condiciones concretas que permitan al docente enseñar y al estudiante aprender.

La desigualdad educativa constituye otro aspecto que el Estado debe considerar. Las oportunidades educativas no son iguales para todos los estudiantes y existen diferencias asociadas con el territorio, las condiciones socioeconómicas y la pertenencia a determinados grupos poblacionales. El Instituto Nacional de Estadística ha documentado, por ejemplo, brechas educativas de la población indígena y diferencias territoriales en el acceso y las condiciones de escolarización.

A ello se suma el problema del ausentismo y la pérdida de tiempo escolar. Un estudio sobre la Educación Media Técnica en Paraguay encontró que el 59 % de los estudiantes encuestados manifestó faltar a clases a veces o casi siempre, mientras que el 66,5 % señaló llegar tarde con esa

misma frecuencia. Estos datos no corresponden a PISA y, por tanto, no deben presentarse como resultados de dicha evaluación; sin embargo, constituyen evidencia complementaria sobre condiciones que pueden afectar la continuidad de los procesos de aprendizaje.

Otro elemento que merece atención es la convivencia escolar. Los datos de PISA 2022 muestran que el 28 % de las estudiantes y el 27 % de los estudiantes varones en Paraguay reportaron haber sido víctimas de actos de acoso escolar al menos algunas veces al mes. Asimismo, 35 % señaló que no escucha lo que dice el docente en la mayoría o en todas las clases de Matemática, y 32 % manifestó distraerse utilizando dispositivos digitales. Estos resultados muestran que las políticas educativas también deben ocuparse de las condiciones de convivencia, participación y concentración necesarias para aprender.

Por otra parte, las políticas educativas requieren evaluación y seguimiento permanente. No basta con implementar programas; es necesario conocer qué resultados producen, a quiénes benefician, qué dificultades aparecen durante su ejecución y qué ajustes deben realizarse. La evaluación educativa, en este sentido, debería servir para tomar decisiones y mejorar las políticas, y no solamente para producir indicadores.

Por todo ello, considero que la responsabilidad del Estado frente a los resultados educativos no debe analizarse únicamente desde la cantidad de programas existentes, sino desde su capacidad para garantizar condiciones reales de aprendizaje, equidad, formación docente, infraestructura, recursos, conectividad, acompañamiento institucional, evaluación y continuidad de las políticas.

En consecuencia, resulta pertinente describir las políticas, programas y condiciones que ofrece el sistema educativo paraguayo para favorecer el aprendizaje, considerando aspectos como la formación docente, los recursos educativos, la infraestructura, la conectividad, el currículo, los sistemas de evaluación, el acompañamiento a las instituciones, la convivencia escolar y las estrategias destinadas a reducir las desigualdades educativas.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y diseño documental, incorporando el análisis descriptivo de información cuantitativa proveniente de fuentes secundarias. El propósito fue examinar los principales aspectos relacionados con la práctica docente, el acompañamiento familiar y las políticas educativas que requieren fortalecimiento frente a los resultados obtenidos por Paraguay en PISA.

La investigación se sustentó en la revisión y análisis de fuentes documentales oficiales y académicas, entre ellas los informes de PISA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), documentos institucionales vinculados con la educación paraguaya, información oficial del Instituto Nacional de Estadística (INE), normativa educativa nacional y literatura especializada sobre formación docente, participación familiar y políticas educativas.

Como fuente principal de referencia sobre los aprendizajes se utilizaron los resultados de PISA 2022, particularmente los correspondientes a Matemática, Lectura y Ciencias. Estos datos fueron interpretados de manera descriptiva y contextualizada, evitando establecer relaciones causales que no puedan ser demostradas mediante el diseño utilizado.

El análisis se organizó en tres dimensiones: a) práctica docente, considerando formación, actualización profesional, estrategias de enseñanza, evaluación y condiciones de trabajo; b) acompañamiento familiar, considerando participación, hábitos de estudio, comunicación con la institución educativa, expectativas y construcción de responsabilidades; c) el rol protagónico del alumno, en relación con el docente, la familia y el Estado.

d) políticas y condiciones educativas, considerando equidad, formación docente, infraestructura, recursos, conectividad, convivencia escolar y seguimiento de las políticas implementadas.

El procedimiento comprendió cuatro etapas: 1) identificación y selección de fuentes pertinentes; 2) revisión y sistematización de la información; 3) organización de los hallazgos en las cuatro dimensiones de análisis; y 4) interpretación descriptiva de la información y formulación de conclusiones orientadas a identificar aspectos susceptibles de fortalecimiento.

No se realizaron encuestas, entrevistas ni otras técnicas de recolección de datos primarios. Por tanto, las experiencias y reflexiones incorporadas en el análisis se presentan como elementos de contextualización y reflexión, diferenciándolas de los datos provenientes de fuentes oficiales y de investigaciones publicadas.

Este procedimiento permitió construir una aproximación integral a la realidad educativa paraguaya, articulando evidencia documental con una reflexión crítica sobre las condiciones que rodean el aprendizaje de los estudiantes de Educación Media.

Discusión

Los resultados de PISA 2022 constituyen un punto de referencia relevante para analizar la situación de los aprendizajes en Paraguay, pero su interpretación requiere superar una lectura centrada exclusivamente en los porcentajes de rendimiento. En Paraguay, el 15 % de los estudiantes alcanzó al menos el nivel 2 de competencia en Matemática, el 34 % en Lectura y el 29 % en Ciencias (OECD, 2023). Estos resultados evidencian un desafío importante para el sistema educativo y, al mismo tiempo, plantean la necesidad de analizar las condiciones que rodean al estudiante y que pueden favorecer o dificultar sus oportunidades de aprendizaje.

Desde esta perspectiva, la discusión desarrollada permite identificar cuatro dimensiones estrechamente relacionadas: el estudiante, la práctica docente, el acompañamiento familiar y las políticas y condiciones educativas. No se trata de establecer cuál de estos actores es responsable de los resultados, sino de comprender cómo cada dimensión forma parte de un mismo proceso educativo.

En primer lugar, el estudiante constituye el centro del proceso educativo y la razón de ser de las acciones desarrolladas por los demás actores. La caracterización del joven que actualmente llega a las aulas requiere superar explicaciones simplificadoras asociadas exclusivamente con su pertenencia a una generación digital. Si bien los adolescentes tienen una relación cotidiana con dispositivos y entornos digitales, esto no significa necesariamente que posean las competencias necesarias para utilizar la tecnología con fines académicos, evaluar críticamente la información o autorregular su aprendizaje. Los resultados de PISA 2022 muestran, de hecho, una realidad ambivalente: mientras el 32 % de los estudiantes paraguayos señaló distraerse utilizando dispositivos digitales durante las clases de Matemática, el 72 % manifestó sentirse confiado o muy confiado para motivarse a realizar sus tareas escolares durante el aprendizaje remoto.

Esta situación permite interpretar que el desafío educativo actual no consiste simplemente en incorporar tecnología, sino en desarrollar competencias para utilizarla de manera crítica, responsable y orientada al aprendizaje. La familiaridad con los dispositivos no sustituye la comprensión lectora, el razonamiento matemático, la capacidad de resolver problemas ni la autonomía. En este sentido, la OECD señala la importancia de fortalecer la alfabetización digital crítica y la capacidad de los estudiantes para evaluar la credibilidad de la información disponible en entornos digitales.

La asistencia y la permanencia también forman parte de la caracterización del estudiante, aunque no deberían interpretarse exclusivamente desde la responsabilidad individual. Las ausencias pueden estar vinculadas con condiciones familiares, económicas, territoriales, institucionales o

con la propia relación del joven con la escuela. Por ello, más que etiquetar al estudiante como “irresponsable” o “desinteresado”, resulta pertinente investigar qué factores están asociados con su asistencia, participación y permanencia educativa.

Esta consideración se relaciona con otra dimensión observada en PISA: el sentido de pertenencia escolar. En Paraguay, el 84 % de los estudiantes manifestó sentirse parte de su escuela; sin embargo, el 29 % señaló sentirse como un extraño o excluido, el 23 % manifestó sentirse incómodo o fuera de lugar y otro 23 % indicó sentirse solo en la escuela. Además, algunos de estos indicadores mostraron un deterioro respecto de 2017. Esto permite sostener que el aprendizaje no depende únicamente de los contenidos curriculares, sino también de la experiencia que el estudiante construye dentro de la institución.

La convivencia escolar constituye otra dimensión que no puede ser ignorada. En PISA 2022, el 28 % de las estudiantes y el 27 % de los estudiantes varones en Paraguay declararon haber sido víctimas de actos de bullying al menos algunas veces al mes. Estos datos muestran que la experiencia escolar incluye aspectos relacionados con seguridad, relaciones interpersonales y bienestar que deben ser considerados al analizar las condiciones para aprender.

En segundo lugar, la práctica docente debe analizarse evitando una interpretación reduccionista que atribuya los resultados de PISA a una supuesta insuficiencia individual de los profesores. Los propios datos de PISA muestran que una proporción elevada de estudiantes paraguayos percibe apoyo docente: el 87 % señaló que, en la mayoría de las clases de Matemática, el profesor demuestra interés por el aprendizaje de cada estudiante y el 86 % indicó que recibe ayuda adicional cuando la necesita.

Estos datos son importantes porque permiten matizar la discusión. El problema no parece poder explicarse únicamente por la ausencia de acompañamiento docente. Al mismo tiempo, PISA registra dificultades relacionadas con el clima disciplinario y la concentración: el 35 % de los estudiantes señaló que no escucha lo que dice el docente y el 32 % manifestó distraerse utilizando dispositivos digitales durante las clases de Matemática. Por tanto, el desafío docente actual incluye no solamente transmitir contenidos, sino también generar condiciones pedagógicas que favorezcan la atención, la participación, el razonamiento, la resolución de problemas y la autorregulación del aprendizaje.

Esta necesidad guarda relación con el diagnóstico realizado por el Proyecto Aula Pyahu, que identificó áreas de fortalecimiento en la formación docente paraguaya, particularmente en Matemática, Ciencias y Comunicación. La discusión, por tanto, no debería centrarse únicamente en si los docentes están suficientemente formados, sino en qué tipo de formación requieren para responder a las demandas actuales del aula, incluyendo estrategias pedagógicas, evaluación, integración pertinente de tecnologías y atención a la diversidad de los estudiantes.

En tercer lugar, el acompañamiento familiar aparece como una dimensión relevante. La experiencia observada en determinados contextos educativos muestra situaciones en las que algunos padres pueden asumir una posición excesivamente protectora frente al incumplimiento de responsabilidades escolares. Sin embargo, esta observación no puede generalizarse a todas las familias ni utilizarse como explicación de los resultados de PISA. La evidencia internacional aporta una mirada más precisa: PISA 2022 encontró que los estudiantes que interactúan con mayor frecuencia con sus familias en conversaciones cotidianas y relacionadas con el aprendizaje tienden a utilizar más estrategias de aprendizaje sostenido, mostrar mayor iniciativa frente al aprendizaje de Matemática y desarrollar mayores niveles de pensamiento crítico. Estas relaciones se mantienen incluso después de considerar características socioeconómicas de estudiantes y escuelas.

En el caso paraguayo, además, el 44 % de los estudiantes se encontraba en escuelas cuyos directores señalaron que, durante el año académico anterior, al menos la mitad de las familias había conversado por iniciativa propia con algún docente sobre el progreso de sus hijos; cuando la iniciativa provenía del docente, la proporción fue del 56 %. Esto permite considerar que la relación familia-escuela constituye un espacio susceptible de fortalecimiento.

La discusión, sin embargo, debe distinguir entre acompañamiento y sustitución de responsabilidades. Acompañar no significa realizar las tareas del estudiante ni justificar sistemáticamente su incumplimiento. El acompañamiento educativo implica interés por el aprendizaje, comunicación, establecimiento de expectativas, construcción de hábitos y promoción progresiva de la autonomía. En este sentido, la evidencia de PISA resulta particularmente relevante porque señala asociaciones entre la interacción familiar y determinadas disposiciones favorables hacia el aprendizaje, pero no permite afirmar causalidad.

En cuarto lugar, corresponde analizar el papel del Estado y de las políticas educativas. Los resultados obtenidos por los estudiantes no pueden desvincularse de las condiciones estructurales en las que se desarrolla la educación. La formación docente, los recursos educativos, la infraestructura, la conectividad, la convivencia escolar, los mecanismos de evaluación y seguimiento y las políticas destinadas a reducir desigualdades forman parte del contexto en el cual docentes y estudiantes desarrollan sus actividades.

En este punto, resulta importante distinguir entre la existencia de una política educativa y su capacidad efectiva de implementación. Una política puede establecer objetivos adecuados y, sin embargo, encontrar dificultades relacionadas con recursos, continuidad institucional, cobertura, formación de los actores responsables o seguimiento de sus resultados. Por ello, la discusión sobre el papel del Estado debe avanzar desde la pregunta acerca de qué políticas existen hacia interrogantes como cómo se implementan, a quiénes alcanzan, qué condiciones requieren y qué resultados producen.

La relación entre estas cuatro dimensiones permite comprender que el aprendizaje es un fenómeno complejo. Un estudiante con dificultades de aprendizaje puede necesitar apoyo docente especializado; ese apoyo puede verse favorecido o limitado por las condiciones institucionales; la familia puede reforzar o dificultar los hábitos de estudio; y las políticas educativas pueden generar las condiciones para que docentes, familias e instituciones cuenten con herramientas suficientes para acompañar al estudiante.

Por ello, los resultados de PISA no deberían utilizarse para señalar a un único responsable. Constituyen, más bien, una evidencia que permite formular preguntas sobre el funcionamiento del sistema educativo. La baja proporción de estudiantes que alcanza el nivel mínimo de competencia en Matemática, Lectura y Ciencias debe llevar a revisar simultáneamente qué aprende el estudiante, cómo se enseña, qué acompañamiento recibe fuera de la escuela y qué condiciones proporciona el sistema educativo.

En este sentido, la principal contribución del presente análisis consiste en desplazar la mirada desde una explicación centrada en el rendimiento hacia una comprensión más amplia de las condiciones que rodean al aprendizaje. El estudiante constituye el centro; el docente representa el mediador pedagógico; la familia participa en el acompañamiento y la construcción de hábitos y expectativas; y el Estado debe generar las condiciones, políticas y recursos que permitan que estos procesos se desarrollen con equidad y continuidad.

Finalmente, esta discusión sugiere que mejorar los aprendizajes en Paraguay requiere fortalecer la articulación entre los cuatro actores, pero sin diluir las responsabilidades específicas de cada uno. No se trata de buscar un culpable frente a los resultados de PISA, sino de reconocer qué aspectos deben ser revisados y fortalecidos para que el estudiante pueda aprender en mejores

condiciones. Desde esta perspectiva, los resultados de PISA pueden convertirse no solamente en una fotografía del desempeño educativo, sino en un punto de partida para comprender y transformar las condiciones que hacen posible el aprendizaje.

Conclusión

El análisis de la realidad educativa paraguaya a partir de los resultados de PISA 2022 permite reconocer que los desafíos relacionados con los aprendizajes no pueden comprenderse desde una única dimensión ni atribuirse exclusivamente a los estudiantes, a los docentes, a las familias o al Estado. Los resultados constituyen una señal que invita a revisar de manera integral las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo.

En relación con la práctica docente, se identifica la necesidad de fortalecer de manera permanente la formación disciplinar y pedagógica, la actualización profesional, el uso de estrategias que favorezcan la comprensión, el razonamiento y la resolución de problemas, así como las prácticas de evaluación y el aprovechamiento pertinente de los recursos tecnológicos. El desafío no consiste solamente en disponer de docentes con formación, sino en garantizar condiciones para que esa formación pueda traducirse en prácticas pedagógicas pertinentes frente a las necesidades actuales de los estudiantes.

Respecto del acompañamiento familiar, la evidencia revisada permite reconocer la importancia de la participación de las familias en el proceso educativo. El acompañamiento no debería confundirse con realizar las tareas de los estudiantes, justificar el incumplimiento de sus responsabilidades o trasladar a las familias las funciones propias de la escuela. Implica, entre otros aspectos, promover hábitos de estudio, mantener comunicación con la institución, establecer límites y expectativas y valorar el aprendizaje. La evidencia de PISA muestra asociaciones entre determinadas formas de interacción familiar y actitudes y estrategias favorables hacia el aprendizaje, aunque estas asociaciones no permiten establecer por sí mismas relaciones causales (OECD, 2024).

En cuanto al Estado y las políticas educativas, los resultados ponen de relieve la importancia de que las políticas no se limiten a su formulación, sino que cuenten con condiciones de implementación, seguimiento y evaluación. La equidad, la formación y actualización docente, la infraestructura, los recursos educativos, la conectividad, la convivencia escolar y el acompañamiento institucional constituyen dimensiones que deben ser consideradas de manera articulada. La propia Constitución Nacional establece la responsabilidad del Estado, junto con la sociedad y especialmente la familia, en materia educativa.

La mejora de los aprendizajes requiere comprender la educación como una responsabilidad compartida, en la que cada actor posee funciones diferentes pero complementarias. Los resultados de PISA no deben ser interpretados únicamente como una medición del desempeño de los estudiantes, sino también como una oportunidad para preguntarnos qué condiciones de enseñanza, acompañamiento familiar y políticas educativas necesitan ser fortalecidas.

Este análisis permite sostener que mejorar los aprendizajes en Paraguay requiere pasar de la búsqueda de responsables individuales hacia una revisión integral de las condiciones que hacen posible enseñar y aprender. La discusión sobre la educación paraguaya debe centrarse, por tanto, en identificar qué debe fortalecerse, cómo hacerlo y cómo evaluar si las acciones implementadas producen mejoras sostenibles en los aprendizajes.

Referencias

Aula Pyahu – Universidad Nacional de Asunción. (2021). *Diagnóstico colaborativo de la formación docente inicial en los Institutos de Formación Docente de gestión oficial: Desde la voz de sus actores*. Proyecto Aula Pyahu, Universidad Nacional de Asunción, Ministerio de Educación y Ciencias y Unión Europea.

- Banco Mundial. (2013). *Estado del arte de la profesión docente en Paraguay: Ideas inspiradoras para la elaboración de políticas educativas*. Banco Mundial.
- Campoy, T. J., Mónico Bordino, A., Vega Duette, C. E., Torres Báez, E. N., Morínigo Fines, L. N., Villalba Benítez, E. F., ... & de Barros Camargo, C. (2021). Competencias socioeducativas del profesorado ante situaciones de crisis sanitaria (Caso COVID-19), en Paraguay.
- Constitución de la República del Paraguay. (1992). *Constitución Nacional*. Biblioteca y Archivo Central del Congreso Nacional.
- GODOY SILVEIRA, C. D. (2021). Títulos académicos otorgados por los institutos superiores en el Paraguay; consecuencias y desafíos de las facultades institucionales. *Revista Internacional De Investigación En Gobernabilidad*, 1(2), 48 – 61. <https://revistas.posgradocolumbia.edu.py/index.php/riig/article/view/26>
- González Ayala, S. D. (2026). Responsabilidad Institucional y Valores Académicos: Decisiones Estratégicas de la Universidad Paraguaya frente a la Inteligencia Artificial: Institutional Responsibility and Academic Values: Strategic Decisions of Paraguayan Universities in the Face of Artificial Intelligence. *Revista Científica Multidisciplinaria Ciencia PJC*, 1(1), 120-129. <https://doi.org/10.65740/cknxj550>
- González Ayala, S. D. (2026). Responsabilidad Institucional y Valores Académicos: Decisiones Estratégicas de la Universidad Paraguaya frente a la Inteligencia Artificial: Institutional Responsibility and Academic Values: Strategic Decisions of Paraguayan Universities in the Face of Artificial Intelligence. *Revista Científica Multidisciplinaria Ciencia PJC*, 1(1), 120-129. <https://doi.org/10.65740/cknxj550>
- González Ayala, S. D., & González de Rojas, E. (2021). Eficiencia Académica de los Programas de Posgrado con énfasis en Gobernabilidad de la Escuela de Gobierno de la Universidad Columbia del Paraguay desde 2015. *Revista Internacional De Investigación En Gobernabilidad*, 1(2), 6-24. <https://doi.org/10.65740/1p1w2854>
- González Ayala, S. D., & Velázquez Ayala, M. D. (2024). Análisis del Grado de Cumplimiento de los Objetivos de Investigación en las Universidades Públicas de Paraguay con Respecto a las Políticas Nacionales y sus Propios Planes Estratégicos: Qualitative Analysis of the National Plan, Year 2022 Analysis of the Degree of Compliance with Research Objectives in Paraguayan Public Universities with Respectto National Policies and their Own Strategic Plans. *Revista Internacional De Investigación Empresarial*, 1(2), 17-25. <https://doi.org/10.65740/rrx51z86>
- González Ayala, Sergio David. (2026). La investigación como pilar estratégico para la toma de decisiones empresariales en contextos de cambio tecnológico acelerado. *Revista científica en ciencias sociales*, 8, e81046. Epub April 12, 2026. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/e81046>
- González, A., & Sergio, D. (2014). Utilización de TIC en educación superior. Una aproximación a la opinión de los docentes de la carrera de Comercio Exterior y Negocios de la Sede Central de la Universidad Columbia del Paraguay–Primer Semestre de 2014 (Doctoral dissertation). Instituto Nacional de Estadística. (2025). *Principales datos sobre educación de la población indígena*. INE.
- Marciniak, C. P., & Ayala, S. D. G. (2026). Dificuldade de aprendizagem em leitura: um estudo no 1º ciclo/3ª fase do ensino fundamental em uma escola estadual do estado do Mato Grosso. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 12(5), 1–5. <https://doi.org/10.51891/rease.v12i5.26749>
- OECD. (2019). *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 3. Del análisis a la acción*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/24095010-es>
- OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I and II) – Country notes: Paraguay*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD. (2024). *PISA 2022 results (Volume V): Learning strategies and attitudes for life*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c2e44201-en>
- Reis, M.-N. de J., & Ayala, S. D. G. (2026). Entre a desmotivação e o descompromisso: a abstenção das tarefas escolares extraclasse no ensino fundamental II. *Revista Ibero-Americana De*

- Humanidades, Ciências E Educação, 12(4), 1-12.
<https://doi.org/10.51891/rease.v12i4.25708>
- Rigonatto, A., Dantas, H. de S., & Ayala, S. D. G. (2019). EVASÃO ESCOLAR NO CEJA: CRÍTICAS E REFLEXÕES. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 5(3), 49-66.
<https://doi.org/10.51891/rease.v5i3.18852>
- Silveira, C. G., & Giménez, C. M. G. (2026). La representatividad de los miembros del CONES y su impacto en la gobernanza: The representativeness of the members of the CONES and its impact on governance. *Revista Científica Multidisciplinaria Ciencia PJC*, 1(1), 44-58.
<https://doi.org/10.65740/0fth5e90>

Declaraciones

Consentimiento informado: Todos los éticos relacionados con las fuentes fueron respetados.

Contribución de autoría (CRediT): Juana Domínguez de Mora: conceptualización, investigación, curación de datos, redacción del borrador original, revisión, edición, metodología, análisis formal

Disponibilidad de datos: Los datos que sustentan los resultados de este estudio están disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia.

Uso de inteligencia artificial: La autora declaran haber utilizado herramientas de inteligencia artificial durante la preparación del manuscrito exclusivamente para tareas de apoyo a la redacción y revisión lingüística. Su utilización no sustituyó la autoría intelectual, el análisis ni la interpretación de los resultados. La autora revisó y validó el contenido final y asume plena responsabilidad por el manuscrito.

Conflictos de intereses: La autora declara que no existe ningún conflicto de intereses, ya sea de carácter financiero, personal, institucional o de cualquier otra índole, que pudiera haber influido en los resultados, interpretación o conclusiones del presente estudio.

Financiamiento: La investigación fue financiada con recursos propios de la autora y no recibió financiamiento externo.