



Transformación EDUCATIVA

PLAN NACIONAL DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA PARAGUAY 2040

Ficha Técnica | PNTE 2022

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Proyecto “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030”

Mario Abdo Benítez

Presidente de la República del Paraguay

COMITÉ ESTRATÉGICO

Nicolás Zárate Rojas

Ministro de Educación y Ciencias

Oscar Llamosas

Ministro de Hacienda

Viviana Casco

Ministra de la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social

Carmen Marín

Ministra de la Unidad de Gestión de la Presidencia de la República

Representantes de la Sociedad Civil

Ana Campuzano

Margarita Miró

Osvaldo Figueredo

Esteban Missena

Miguel Ortigoza

Narciso Velázquez

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

Alcira Sosa Penayo

Viceministra de Educación Básica

Celeste Mancuello

Viceministra de Educación Superior y Ciencias

Fernando Griffith

Viceministro de Culto

PROYECTO

“Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030”

Rocío Robledo

Coordinadora General de la Unidad Ejecutora del Proyecto

ESPECIALISTAS NACIONALES (EN)

María Esther Cabral

María Liz Palacios

Bernardita Stark

Marien Peggy Martínez

Gabriela Walder

EQUIPO TÉCNICO

INTERINSTITUCIONAL (ETI)

Nancy Oilda Benítez

Hilda González

Representantes técnicos del MEC

María Gloria Mareco

Adriana Samaniego

Juan José Galeano

Ana Rojas

Jorge Paredes

Ever Pereira

Rosa Coronel

Representantes técnicos del

Ministerio de Hacienda

Alejandra Arce

Ana María Ferreira

Carolina Paredes

Mabel Cubilla

Nimia Torres

Representantes técnicos de la STP

Jorge Duarte

Representantes técnicos de la UGPR

Mirta Armoa

Coordinadora Operativa (CONEC)

UNIDAD EJECUTORA DE

PROYECTOS Y PROGRAMAS (UEPP)

Dalila Zarza

Coordinadora General de la UEPP

Mirna Vera

Coordinadora de Proyectos

Educativos de la UEPP

CONSULTORA DE APOYO INSTITUTO
DESARROLLO DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS (ID)

José Molinas, Coordinador

Tabla de contenidos

INTRODUCCIÓN	6
1. MARCO REFERENCIAL DE LA TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA	7
1.1 Marco legal	7
• Constitución Nacional (1992)	7
• Desarrollo legislativo	8
• Ley N° 1.264/1998 General de Educación	9
• Ley N° 4.088/2010 “QUE ESTABLECE LA GRATUIDAD DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y DE LA EDUCACIÓN MEDIA”	10
• Ley N° 5.749/2017 “QUE ESTABLECE LA CARTA ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS”	10
1.2 Fines y Principios de la educación paraguaya	10
1.3 Reforma Educativa de 1993	11
1.4 Plan Nacional de Educación 2024	11
2 LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA COMO FUNDAMENTO DEL PNTE 2040	13
2.1 ¿Cómo se construye el PNTE 2040?	13
2.2 El paradigma de la Transformación Educativa	13
2.3 Línea de desarrollo temporal del PNTE 2040	14
2.4 Descripción del proceso participativo	17
3. EL DIAGNÓSTICO COMO BASE PARA EL DISEÑO DE LAS POLÍTICAS	20
3.1. Crisis actual de aprendizaje	20
3.2. Indicadores básicos de la educación paraguaya	23
• Indicadores educativos del-contexto nacional	23
• Indicadores educativos en el contexto internacional	24
3.3. Hipótesis causales de la crisis del sistema educativo proveniente del diagnóstico y de los diálogos sociales	26
3.4. Hipótesis causales de la crisis del sistema educativo proveniente del análisis de los factores asociados al aprendizaje	33
3.5. Desafíos	37

4. VISIÓN, OBJETIVO GENERAL Y METAS SISTÉMICAS DEL PNTE 2040.	39
4.1. La visión del PNTE 2040	39
4.2. Objetivo General y Metas Sistémicas del PNTE 2040	40
5. DIMENSIONES, POLÍTICAS, LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS EMBLEMÁTICOS PARA ALCANZAR LA EDUCACIÓN QUE QUEREMOS EN EL PARAGUAY 2040	42
5.1. El “Plan” como instrumento convergente de políticas, líneas estratégicas y programas para mejorar los aprendizajes	42
5.2 Dimensiones, políticas y líneas estratégicas	43
5.3 Metas	53
5.4 Programas emblemáticos	56
6 FINANCIAMIENTO A LA EDUCACIÓN	63
6.1. ¿Qué financiamos para la educación que queremos?	63
6.2 La inversión total requerida	66
6.3 La inversión requerida por dimensiones	66
6.5 La inversión requerida como porcentaje del PIB.	67
7 ANÁLISIS PROSPECTIVOS: DEFINICIÓN DE ESCENARIOS Y RIESGOS	69
7.1 Perfil de los expertos consultados	69
7.2 Resultados del MICMAC	70
7.3 El método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG)	71
8 LA HOJA DE RUTA DEL PNTE 2040	77
8.1 Marco descriptivo	77
9. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PNTE 2040 Y LA HOJA DE RUTA	97
9.1. Alcance y foco de la evaluación	97
9.2. Metodología	97

10. TRABAJOS CITADOS	98
ANEXO 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS PARA EL PNTE	102
ANEXO 2. MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO	134
ANEXO 3. FINANCIAMIENTO	147
ANEXO 4. ANÁLISIS PROSPECTIVOS	230
ANEXO 5. MATRIZ DE RESULTADOS	247

Introducción

El sistema educativo paraguayo teniendo como referencia sociohistórica los planteamientos formulados por la Reforma Educativa de 1993¹, puso un acento claro en la democratización del sistema educativo, la cobertura y el bilingüismo. Así, tanto la Reforma Educativa de 1993² como el Plan Nacional de Educación 2024³, al amparo de la Constitución Nacional y la Ley N° 1.264/1998 General de Educación, afirman que el ser humano, en toda la riqueza de su integralidad, es el sujeto de la educación⁴, visto como persona con derechos y con necesidades legítimas que son inherentes a sus proyectos de vida⁵. En estos documentos la primera infancia⁶, las bases socioemocionales de la personalidad⁷, la salud bio-neuro-psico-cognitiva⁸ y el crecimiento espiritual⁹, juegan un papel decisivo para una educación de calidad y con identidad propia, a lo largo de toda la vida y para todos¹⁰.

En este contexto surge el **Proyecto “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa Paraguay 2030”** como una herramienta social de participación en las diferentes etapas y ámbitos, tanto de diagnóstico como de análisis, diseño y formulación de aquellas políticas y estrategias que permitan el cumplimiento efectivo del derecho a una educación de calidad, dentro del marco constitucional y legislativo vigente¹¹.

Desde esta perspectiva, recogiendo los diferentes diagnósticos, estudios, consultas y hallazgos, se construyó el Plan Nacional de Transformación Educativa 2040 (PNTE 2040), que define nueve políticas educativas, con sus respectivas líneas estratégicas, agrupadas en dimensiones que permiten estimar la inversión y las metas poniendo a las personas en el centro¹².

El propósito del PNTE 2040 como marco de política pública es transformar efectivamente todo el sistema educativo para mejorar la calidad de los aprendizajes, la equidad en el acceso, la permanencia y el egreso, centrando la atención en los actores relevantes que inciden en los procesos educativos.

¹ Boselli, Cristina (2002). La descentralización educativa. Impacto de los programas en ejecución. Capítulo 6 “Iniciativas del MEC en el campo de la desconcentración / descentralización educativa”. CONEC

² MEC-CARE (1998). Avances de la Reforma Educativa. Perspectiva, estrategias y políticas de la educación paraguaya. MEC-CARE

³ MEC (2011). Plan Nacional de Educación 2024. Hacia el centenario de la Escuela Nueva de Ramón Indalecio Cardozo. MEC

⁴ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 73. Cámara de Senadores del Paraguay / Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 1. Cámara de Senadores del Paraguay

⁵ MEC (2011). Plan Nacional de Educación 2024. Hacia el centenario de la Escuela Nueva de Ramón Indalecio Cardozo. Ítem “Tres ejes pedagógicos en el ámbito de las políticas educativas”, punto b. “El campo Pedagógico” 2do párrafo. MEC

⁶ Montessori, María (2015). La mente absorbente del niño. Capítulo 1 “El niño en la reconstrucción del mundo”. Montessori-Pierson Publishing Company

⁷ Marina, José Antonio (2011). El cerebro infantil: La gran oportunidad. Lo que padres y docentes deben saber. Ed. Ariel

⁸ Wilber, Ken (2019). Los tres ojos del conocimiento. La búsqueda de un nuevo paradigma. Ed. Kairós

⁹ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 9, Inc. d. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁰ Ramírez, Luis Fernando (2016). El proceso humano de educar. En: CONEC. Cultura y educación. En homenaje a Luis Alfonso Resck. pp. 22 - 24. MEC-CONEC

¹¹ Proyecto Nacional de Transformación de la Educación – PNTE (2021). Análisis del Sistema Educativo Nacional. Diagnóstico para contribuir al debate sobre educación, como parte del proyecto de “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030”. Resumen Ejecutivo de Julio 2021. Punto 2 “Introducción”. MEC.

¹² Proyecto Nacional de Transformación de la Educación- PNTE (2022). Diseño de la estrategia de transformación educativa. Paraguay 2030. Segundo Acuerdo. Documento de debate público.

1. Marco referencial de la Transformación Educativa

1.1 Marco legal

El PNTE 2040 se sustenta en el marco legal y constitucional que rige el sistema educativo nacional, teniendo en cuenta a la educación como un sistema complejo, en el cual se consideran los diversos actores, recursos e intereses. De esta forma, se basa en el marco constitucional que establece el pacto social en el cual se desenvuelve la sociedad paraguaya.

- **Constitución Nacional (1992)**

El pueblo paraguayo, por medio de sus representantes, en la Constitución Nacional de 1992 acordó democráticamente que la República del Paraguay, como sociedad, comunidad y Estado, con una identidad pluricultural, bilingüe (Art. 140), dinámica y propia, se funda en el reconocimiento de la dignidad humana (Art. 1), la valoración de la vida desde su concepción (Art. 4) y la garantía de los derechos humanos (Parte 1).

Esta perspectiva constitucional, orienta la construcción de una convivencia democrática fundada en la dignidad humana, la vida y los derechos, que posibilita pensar en la generación de las condiciones para que todos los ciudadanos y ciudadanas puedan acceder a una vida de calidad (Art. 6) que les permita expresar pluralmente su personalidad¹³, sin discriminación¹⁴ alguna, con la familia como fundamento de la sociedad¹⁵. La Constitución Nacional reconoce y asegura el respeto a las diversas expresiones culturales, en forma específica, de los pueblos indígenas¹⁶.

En este sentido, es responsabilidad del Estado la organización del sistema educativo¹⁷ para que todo habitante de la República acceda a una educación integral en el contexto sociocultural y geoeconómico de la comunidad.¹⁸ Cada comunidad contribuye, pedagógica, humana y culturalmente a la construcción del conocimiento, los vínculos socioafectivos y las corresponsabilidades personales, ciudadanas y humanas¹⁹.

La Constitución de 1992 ubica al sistema educativo en el centro de las prioridades del Estado. La ley fundamental vigente dedica un capítulo completo a la educación y la cultura en el que enfatiza el reconocimiento de derechos y la reserva de recursos para hacerlos efectivos.

Así, consagra el derecho a la educación integral y permanente, que tiene como fines: el desarrollo pleno de la personalidad humana; la promoción de la libertad y la paz, la justicia social y la solidaridad; la cooperación y la integración de los pueblos; el respeto a los derechos humanos y los principios democráticos; la afirmación del compromiso con la Patria, de la identidad cultural y la formación intelectual, moral y cívica, así como la eliminación de los contenidos educativos de carácter discriminatorio. Compromete al sistema educativo a la erradicación del analfabetismo y la capacitación para el trabajo²⁰.

¹³ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 25. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁴ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 46. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁵ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 49. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁶ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículos 63 y 66. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁷ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 76. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁸ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 77. Cámara de Senadores del Paraguay

¹⁹ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículos 73 y 74. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁰ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 73. Cámara de Senadores del Paraguay

Además, garantiza el derecho de aprender; la igualdad de oportunidades al acceso a los beneficios de la cultura humanística, de la ciencia y de la tecnología, sin discriminación alguna; la libertad de cátedra sin más requisitos que la idoneidad y la integridad ética; el derecho a la educación religiosa y al pluralismo ideológico²¹; la enseñanza inicial en la lengua materna y la instrucción en los dos idiomas oficiales²²; el fomento de la educación técnica²³ y la promoción de los deportes²⁴.

La Constitución también compromete al Estado en la organización del sistema educativo con instituciones tanto públicas como privadas²⁵. La responsabilidad de la educación recae en la familia, el municipio y el Estado²⁶.

Se establecen, igualmente, una serie de obligaciones que tienen un impacto presupuestario, como la promoción de programas de complemento nutricional y suministro de útiles escolares²⁷; la obligatoriedad de la educación básica y la gratuidad de la enseñanza en instituciones públicas²⁸; la conformación de fondos para becas y otras ayudas²⁹; la exoneración de impuestos fiscales y municipales de bienes, publicaciones y actividades que tengan un valor significativo para la cultura y la educación y el estímulo de las artes y la investigación científica y tecnológica³⁰.

A los efectos de alcanzar los fines previstos en materia educativa, se dispone que los “recursos destinados a la educación en el Presupuesto General de la Nación no serán inferiores al 20% del total asignado a la Administración Central, excluidos los préstamos y las donaciones”³¹.

- **Desarrollo legislativo**

Las normas constitucionales, junto con tratados internacionales de los que Paraguay es parte y que se refieren a la educación, han tenido un amplio desarrollo legislativo.

Innovaciones en materia educativa se han promovido a lo largo de distintos gobiernos ampliando el horizonte trazado en la Constitución con el objetivo de hacer efectivos los derechos previstos en ella. En 1998 se establecieron las bases rectoras del sistema educativo (Ley Nº 1.264); en 2001 se reguló la carrera del docente (Ley Nº 1.725); en 2007 se creó la Dirección General de Educación Escolar Indígena (Ley Nº 3.231); en 2010 se dispuso la gratuidad de la educación inicial y media (Ley Nº 4.088); en 2013 se regularon las asociaciones de cooperación escolar, la inclusión de laboratorios de informática para las instituciones educativas del nivel medio del sector oficial y se dictó la ley de educación inclusiva (leyes Nº 4.952, 5.136 y 5.749, respectivamente) y, más recientemente, en 2017 se aprobó la carta orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias. Además, es particularmente relevante la creación del Fondo Nacional de Inversión Pública y Desarrollo (FONACIDE) y el Fondo para la Excelencia de la Educación y la

²¹ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 74. Cámara de Senadores del Paraguay

²² Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 77. Cámara de Senadores del Paraguay

²³ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 78. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁴ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 84. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁵ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 76. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁶ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 75. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁷ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 75. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁸ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 76. Cámara de Senadores del Paraguay

²⁹ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 80. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁰ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 74. Cámara de Senadores del Paraguay

³¹ Constitución Nacional del Paraguay (1992). Artículo 85. Cámara de Senadores del Paraguay

Investigación (FEEI) (Ley N° 4.758/2012) tanto por el objetivo que persigue de dotar de recursos a mediano plazo a programas vinculados al sistema, como, por el amplio consenso social que tuvo al tiempo de su discusión y aprobación.

- **Ley N°1.264/1998 General de Educación**

La Ley N° 1.264 General de Educación (1998) establece los Conceptos, Fines y Principios del Sistema Educativo Nacional³², la organización del sistema escolar³³, la evaluación de la educación escolar básica³⁴, así como las compensaciones por las desigualdades³⁵. Define igualmente los responsables de la educación, estableciendo el compromiso de todos los actores sociales, desde la familia al Estado³⁶. Establece que el ser humano, en su integralidad, es el sujeto activo de la educación que se forma en interacción con una comunidad educativa, en contextos socioculturales concretos y en diálogo con un acervo cultural construido a lo largo de la historia. Para ello se debe contar con un currículum capaz de conectar a la persona con sus raíces socioculturales y proveer las herramientas para adquirir y desarrollar aquellas competencias y capacidades que le permitan alcanzar la mejor versión de sí mismo, como individuo y como protagonista activo en el afianzamiento de la convivencia democrática, el desarrollo de una calidad de vida justa para todos y el progreso de la justicia, la equidad y la inclusión en el Paraguay³⁷.

En la actualidad este mandato continúa vigente, exigiendo al Estado y a la sociedad, evaluar el nivel de pertinencia de la educación paraguaya en virtud de la legislación imperante³⁸, a raíz de las novedades surgidas en el ámbito de los conocimientos científicos, los avances tecnológicos o en materia de neurociencias y las constantes reconfiguraciones geopolíticas que se suscitan a partir de eventos globales como la pandemia del COVID 19. Debe quedar claro que, esta valoración de la pertinencia del Sistema Educativo Nacional, en contraste con el marco legal y la coyuntura de época o prospectiva de desarrollo del conocimiento, no se hace lejos de todo aquello que le da identidad cultural, conceptual, espiritual, social, ética y pedagógica a la educación paraguaya.

³² Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Capítulo II. Cámara de Senadores del Paraguay

³³ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Capítulo IV. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁴ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Capítulo V. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁵ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Capítulo VI. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁶ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Capítulo III. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁷ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 9. Cámara de Senadores del Paraguay

³⁸ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 20. Cámara de Senadores del Paraguay

- **Ley N° 4.088/2010 “QUE ESTABLECE LA GRATUIDAD DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y DE LA EDUCACIÓN MEDIA”**

Esta ley establece la obligatoriedad y gratuidad de la Educación Inicial y de la Educación Media, en las escuelas públicas de gestión oficial³⁹, establecidas en la Ley N° 1.264/1998. Tiene por objeto fomentar la educación en todos sus niveles, garantizando el derecho que tiene toda persona a una educación integral, permanente y en igualdad de oportunidades⁴⁰. Esta ley conforma el marco legal que sustenta el PNTE 2040, como se señaló anteriormente, teniendo en cuenta a la educación como un sistema complejo, con diversos actores, recursos e intereses.

- **Ley N° 5.749/2017 “QUE ESTABLECE LA CARTA ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS”**

La Carta Orgánica modifica la denominación del Ministerio de Educación y Cultura a Ministerio de Educación y Ciencias (MEC)⁴¹ y dispone su estructura, funciones y órganos que lo conforman. Además, establece la garantía al acceso universal a la educación. La culminación de la educación media y la educación permanente pasan a formar parte de la educación básica obligatoria⁴².

La Carta Orgánica del MEC reorganiza el sistema de gestión, estableciendo sus órganos consultivos, las atribuciones y obligaciones de todas las dependencias del sistema. A partir de la fecha de su promulgación quedan derogadas todas las disposiciones normativas que establezcan estructuras orgánicas o competencias incompatibles con las señaladas en la misma. Igualmente, establece la derogación de los Artículos: 27, 29, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107 y 110 de la Ley N° 1.264/1998 “GENERAL DE EDUCACIÓN”⁴³.

1.2 Fines y Principios de la educación paraguaya

Los fines y principios de la educación paraguaya están establecidos en la Ley N° 1.264/1998 General de Educación. Los fines de la educación son: el desarrollo pleno de la personalidad del educando, en todas sus dimensiones, con el crecimiento armónico del desarrollo físico, la maduración afectiva, la integración social libre y activa; el mejoramiento de la calidad de la educación; la formación en el dominio de las dos lenguas oficiales; el conocimiento, la preservación y el fomento de la herencia cultural, lingüística y espiritual de la comunidad nacional; la adquisición de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos, estéticos y de hábitos intelectuales; la capacitación para el trabajo y la creatividad artística; la investigación científica y tecnológica; la preparación para participar en la vida social, política y cultural, como actor reflexivo y creador en el contexto de una sociedad democrática, libre, y solidaria; la formación en el respeto de los derechos fundamentales y en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad; la formación y capacitación de técnicos y profesionales en los distintos ramos del quehacer humano con la ayuda de las ciencias, las

³⁹ Ley 4.088/2010 “Que Establece la Gratuidad de la Educación Inicial y de la Educación Media”. Artículo 2. Cámara de Senadores del Paraguay

⁴⁰ Ley 4.088/2010 “Que Establece la Gratuidad de la Educación Inicial y de la Educación Media”. Artículo 1. Cámara de Senadores del Paraguay

⁴¹ Ley N° 5.749/2017 “QUE ESTABLECE LA CARTA ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS”. Artículo 1. Cámara de Senadores del Paraguay

⁴² Ley N° 5.749/2017 “QUE ESTABLECE LA CARTA ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS”. Artículo 4. Cámara de Senadores del Paraguay

⁴³ Ley N° 5.749/2017 “QUE ESTABLECE LA CARTA ORGÁNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS”. Artículo 104. Cámara de Senadores del Paraguay

artes y las técnicas; y, la capacitación para la protección del medio ambiente, las riquezas y bellezas naturales y el patrimonio de la nación⁴⁴.

Los principios de la educación paraguaya contemplan el afianzamiento de la identidad cultural de la persona; el respeto a todas las culturas; la igualdad de condiciones para el acceso y permanencia en los centros de enseñanza; el valor del trabajo como realización del ser humano y de la sociedad; la efectiva igualdad entre hombres y mujeres; el rechazo de todo tipo de discriminación; el desarrollo de las capacidades creativas y el espíritu crítico; la promoción de la excelencia; la práctica de hábitos de comportamiento democrático; la proscripción de la arbitrariedad y la prepotencia en el trato dentro o fuera del aula y de la utilización de fórmulas cortesanías y adulatorias; la formación personalizada, que integre los conocimientos, valores morales y destrezas válidos para todos los ámbitos de la vida; la participación y colaboración de los padres o tutores en todo el proceso educativo; la autonomía pedagógica, la atención psicopedagógica y la orientación laboral; la metodología activa que asegure la participación del alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje; y, la evaluación de los procesos y resultados de la enseñanza y el aprendizaje, así como los diversos elementos del sistema ⁴⁵.

1.3 Reforma Educativa de 1993

La reforma educativa paraguaya surge como un imperativo para la construcción de una sociedad democrática al inicio de la transición política que se produjo con la caída de la dictadura en 1989.

La reforma iniciada en el aula en 1994, en un contexto en el que el principal desafío era la transición a la democracia, generó grandes expectativas y llevó a cabo cambios no solo en el plano pedagógico, sino también en los ámbitos legal, lo administrativo y lo institucional. Específicamente, se impulsaron procesos de focalización, con una atención a ciertos sectores en condiciones de mayor exclusión; así como el montaje de estructuras paralelas a las plantas permanentes del Ministerio de Educación y Culto. Temas como la descentralización y la privatización no tuvieron mayores impactos en la política educativa paraguaya (Elías, 2014).

En las dos últimas décadas se realizaron importantes esfuerzos para garantizar el acceso a la educación de todos los niños, niñas y adolescentes. Se buscó ampliar la cobertura en todos los niveles del sistema educativo y extendió la gratuidad de la educación a la Educación Inicial y Media (Programa de promoción de la reforma educativa en América Latina y el Caribe - Preal 2013). Si bien los empeños realizados por Paraguay han sido importantes, y los indicadores de cobertura de forma general mejoraron, las brechas educativas persisten. Muchos no logran terminar sus estudios obligatorios, lo que afecta su posibilidad de integrarse de forma justa y digna a la sociedad y al mercado laboral (Elías, 2014).

1.4 Plan Nacional de Educación 2024

El Plan 2024 tiene como objetivo general “Garantizar el acceso, el mejoramiento de la calidad, la eficiencia y la equidad de la educación paraguaya como un bien público”. Se implementa a través de tres ejes estratégicos:

- i) Igualdad de oportunidades en el acceso y garantía de condiciones para la

⁴⁴ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 9. Cámara de Senadores del Paraguay

⁴⁵ Ley 1.264/1998 General de Educación (1998). Artículo 10. Cámara de Senadores del Paraguay

- culminación oportuna de los/as estudiantes de los diferentes niveles/modalidades educativas,
- ii) Calidad de la educación en todos los niveles/modalidades educativas,
 - iii) Gestión de las políticas educativas en forma participativa, eficiente, efectiva y articulada entre los niveles nacional, departamental y local.

2 La participación ciudadana como fundamento del PNTE 2040

En esta sección se discute el significado y paradigma de la transformación educativa, su cronología y los procesos participativos que se generaron durante la elaboración del plan.

2.1 ¿Cómo se construye el PNTE 2040?

El Proyecto “**Diseño de una Estrategia de Transformación Educativa Paraguay 2030**” surge ante la necesidad de propiciar cambios que posibiliten el mejoramiento de la calidad de la educación, considerando los bajos resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes en las pruebas estandarizadas.

Debido a la gran complejidad abarcada, requirió un amplio proceso de participación social, a fin de lograr el compromiso de la ciudadanía en la definición e implementación de sus objetivos y estrategias de acción. La sistematización de la participación ha llevado a una formulación que trasciende el año 2030, llevando las metas hasta el 2040, razón por la cual se cambia su denominación a **PNTE 2040** que propone un conjunto de políticas y líneas estratégicas, que apunta a ofrecer una educación integral y permanente que como sistema y proceso se realiza en el contexto de la cultura de la comunidad (Constitución Nacional, 1992, Art.73), teniendo especial consideración a la interculturalidad, la inclusión y el enfoque de derechos, en el marco de las disposiciones constitucionales y legales pertinentes.

Los lineamientos que se presentan emanan de procesos de reflexión de carácter participativo y desde la diversidad de territorios geográficos y legales, y proponen un cambio de paradigma que involucra a toda la sociedad. Buscan responder tanto a los sueños como al mandato constitucional del derecho universal a la educación, cuyo objetivo primordial es el desarrollo pleno de la persona a fin de que los ciudadanos tengan una vida productiva y satisfactoria en el siglo XXI y contribuyan a la prosperidad y el desarrollo en un contexto democrático.

El proceso de transformación se centra en las personas como sujetos de derecho, preservando los valores, la cultura y la historia paraguaya para promover su desarrollo integral. Requiere de una lógica colaborativa y de responsabilidad compartida de los distintos actores, así como de cambios estructurales y organizacionales que lo faciliten, para afrontar los rápidos cambios sociales y tecnológicos que impactan a nivel global.

Los cambios demandados por la ciudadanía, la situación de emergencia debido a la pandemia del COVID 19 y el contexto social y político del país, redefinieron el horizonte del **PNTE**, inicialmente proyectado al 2030. Actualmente, el PNTE 2040 propone metas e indicadores en diferentes plazos. Su cumplimiento está sujeto principalmente al acuerdo social logrado y a los recursos disponibles para la concreción de lo propuesto.

2.2 El paradigma de la Transformación Educativa

El paradigma de la Transformación Educativa tiene como aspectos característicos: la mejora de la calidad de los aprendizajes; la equidad en el acceso y la permanencia en el sistema educativo; y la garantía de oportunidades formativas a lo largo de la vida. A la luz de los resultados del proceso de la Reforma de los 90, es preciso un enfoque de mayor complejidad centrado en el mejoramiento de los resultados de aprendizaje y del impacto de la educación sobre el desarrollo

personal y colectivo, con el objetivo de que todos los estudiantes puedan beneficiarse de la educación de forma equitativa.

Mejorar la calidad de los aprendizajes implica el desarrollo de acciones que aseguren que niños, jóvenes y adultos logren ser competentes, capaces de resolver situaciones, convivir armónicamente, ser autónomos e independientes. Esto exige contar con saberes, teóricos y prácticos, pero también con imaginación y creatividad para encarar los retos locales con contribuciones proactivas.

La equidad en el acceso y la permanencia en el sistema educativo guarda relación con el reconocimiento de la heterogeneidad y la diversidad de la población estudiantil.⁴⁶ Para lograr esta equidad se requiere respuestas educativas diversas que consideren las características territoriales y culturales del contexto en el que se desarrollan.

La garantía de oportunidades formativas a lo largo de la vida implica que el sistema educativo desarrolle propuestas de aprendizaje acordes a las diferentes etapas de la vida, sus intereses y necesidades particulares para asegurar que las personas accedan a experiencias educativas que contribuyan a su pleno desarrollo

El PNTE 2040 tiene el enfoque de transformación porque no solo pretende realizar cambios estructurales, sino también transformar prácticas, hábitos y actitudes de las personas, pasando de la idea de la autonomía individual a un concepto de gestión colaborativa. Para lograr esta transformación las interacciones pedagógicas y organizacionales actúan como palanca transformativa. Así, las instituciones educativas pasan a promover la conformación de verdaderas comunidades en su entorno inmediato, instalando una cultura escolar cooperativa y colaborativa.

2.3 Línea de desarrollo temporal del PNTE 2040

El **PNTE 2040** es el resultado de un amplio proceso de diálogo social que tuvo sus inicios en el año 2017, a partir de diagnósticos realizados en el Paraguay por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial⁴⁷, considerando los resultados de evaluaciones de aprendizaje en pruebas nacionales e internacionales.

En ese contexto, el Ministerio de Hacienda conjuntamente con el Ministerio de Educación y Ciencias y la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social, presentaron el proyecto de “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay” al Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI) que lo aprobó en noviembre de 2017. Por su parte, el Banco Mundial realizó una propuesta de Servicio de Asistencia Reembolsable (Reimbursable Advisory Service - RAS) contratado por el Ministerio de Hacienda⁴⁸.

⁴⁶ La heterogeneidad y la diversidad de la población estudiantil se refieren a diferencias socioeconómicas, por áreas urbano rural, indígena/no indígena, personas con discapacidad, varón/mujer, entre otras.

⁴⁷ Los documentos de base de esta discusión son accesibles en: <https://drive.google.com/drive/folders/1XVCXAcOiA2TTPWNa2MmZidn524qj3O2t?usp=sharing>

⁴⁸ Los documentos de base de esta discusión son accesibles en: <https://drive.google.com/drive/folders/1XVCXAcOiA2TTPWNa2MmZidn524qj3O2t?usp=sharing>

Ministerio de Hacienda⁴⁹.

De esta manera, el Ministerio de Hacienda lideró inicialmente la gobernanza del proyecto, que previó la creación de un comité estratégico con la Secretaría Técnica de Planificación y el Ministerio de Educación y Ciencias⁵⁰, que no se pudo conformar⁵¹. Tras el cambio de gobierno en 2018, hubo un periodo de ralentización y en diciembre del mismo año se propuso que la administración del proyecto se transfiera al MEC⁵² y se conformó efectivamente el referido comité en enero de 2019.

Se propuso realizar una serie de diagnósticos con el fin de generar evidencia en áreas claves del sector educativo; realizar un diálogo en todo el país, que sienta las bases de un *Pacto Social por la Educación* e iniciar un proceso transformacional en el sector educativo.

El **PNTE 2040** constituye la evidencia más clara de que es posible trascender las discontinuidades gubernamentales con una visión compartida por toda la sociedad: la educación es una causa nacional que cuenta con políticas claras que darán respuesta a las demandas sociales. El **PNTE 2040** establece las políticas y líneas estratégicas para el proceso de Transformación Educativa por las dos próximas décadas, deja bases de trabajo para la planificación operativa y crea espacios y mecanismos de participación para la implementación efectiva de las acciones de transformación.

En la tabla siguiente se muestran los hitos históricos de formulación del PNTE 2030:

Tabla 1. Línea del tiempo con hitos fundamentales para el PNTE 2040

Año	Etapas	Acciones
2017	Preparatoria	Revisión del diagnóstico país realizado por la OCDE ⁵³
2017		Inicio de la asistencia técnica del Banco Mundial-RAS, financiado por el FEEI Diseño del proceso de participación
Agosto 2018		Asunción del nuevo gobierno
Enero 2019		Conformación del Comité Estratégico del Proyecto “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030”
Marzo 2020	Consulta	Comienzo del trabajo de la Universidad de Columbia de Nueva York (UC) y la Pontificia Universidad de Santiago de Chile (PUC)

⁴⁹ Los documentos de base de esta discusión están disponibles en:

<https://drive.google.com/drive/folders/1XVCXAcOiA2TTPWNa2MmZjdn524qj3O2t?usp=sharing>

⁵⁰ Resolución N.º 61 del Consejo de Administración del Fondo Fiduciario para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI), del 23 de noviembre de 2017.

⁵² Resolución N.º 85 del CAFFEI, diciembre de 2018.

⁵² Resolución N.º 85 del CAFFEI, diciembre de 2018.

⁵³ OECD (2018), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 1. Evaluación inicial*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264301924-es>.

OECD (2018), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 2. Análisis detallado y recomendaciones*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264306226-es>.

OECD (2019), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 3. Del Análisis a la Acción*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/24095010-es>.

Año	Etapas	Acciones
		Declaración de cuarentena por la pandemia del COVID-19, pasando todas las actividades a modalidad virtual
Octubre a diciembre 2020	Diagnóstico participativo	Conversatorios con actores interesados
Marzo 2021		Primera consulta digital
Abril 2021		Semana de la Transformación Educativa.
Julio 2021		Aprobación de los diagnósticos presentados por las universidades internacionales
Agosto a octubre 2021		Formulación
Noviembre 2021	Presentación del Primer Acuerdo para el Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa Paraguay 2030	
Enero 2022	Retroalimentación	Diseño Marco Lógico Preliminar con Especialistas Nacionales. Elaboración de metas iniciales para el PNTE 2040
Febrero y marzo 2022		Conformación de los consejos departamentales de educación para identificar las prioridades departamentales y regionales
Abril 2022		Foros regionales para la priorización de estrategias en cada territorio
Julio 2022		Presentación del Segundo Acuerdo a diferentes audiencias
Agosto 2022		Segunda consulta digital Segunda Semana de la Transformación Educativa
Agosto a setiembre 2022		Aprobación

Para mayores detalles de actividades, véase el Anexo 2. Memoria de Actividades.

2.4 Descripción del proceso participativo

El **PNTE 2040** se construyó en el marco de un proceso de participación social. Los distintos espacios de diálogo se definieron desde el diseño del proceso y conformaron diversas instancias para permitir -a través de distintas metodologías e instrumentos- alcanzar una visión compartida respecto de los cambios esenciales que es necesario implementar en el sistema educativo.

Inicialmente, se desarrollaron **conversatorios** con diferentes auditorios con el fin de identificar los principales problemas que requieren ser abordados, puesto que la superación de estos es fundamental para dar lugar a los cambios y transformaciones anhelados por los diferentes sectores del país. Lo recogido en estos espacios, junto con la información recopilada a partir de estudios nacionales, fueron los principales insumos para el diagnóstico del **PNTE 2040**. Los primeros conversatorios fueron de carácter presencial, pero los que se desarrollaron en el 2020 fueron de carácter virtual, debido a la situación de emergencia sanitaria por la pandemia del COVID- 19.

Con el fin de propiciar la participación de la comunidad educativa, la **Semana de la Transformación Educativa** y la **Primera Consulta Digital se desarrollaron en forma virtual**. Estas dos actividades permitieron identificar los sueños de niñas, niños, adolescentes, madres, padres, docentes, en síntesis, de toda comunidad educativa y tener una primera aproximación a las diversas problemáticas territoriales. A partir de la sistematización de las ideas y propuestas recolectadas en estos espacios, se fueron precisando y ajustando los elementos considerados en el borrador de diagnóstico para el **PNTE 2040**⁵⁴.

Paralelamente, se realizó el análisis por parte de actores técnicos claves en el sector educativo público y privado. Este grupo de profesionales brindó sus opiniones, sugerencias y críticas en las diferentes **Mesas Técnicas y Temáticas** en las que tuvieron oportunidad de participar. Los aspectos trabajados en estos espacios buscaron asegurar la calidad y la pertinencia de las propuestas que se fueron diseñando.⁵⁵

La transformación de la educación es un cambio que requiere de la experiencia y compromiso de todos. A fin de sumar a nuevos actores y escuchar sus voces se llevaron a cabo las **Minicumbres**, como espacios de participación altamente especializados sobre temas no contemplados dentro de los ejes temáticos y transversales del proyecto. De estos encuentros participaron ex Ministros de Educación y de Hacienda, juristas reconocidos, miembros del Consejo Asesor de la Reforma Educativa y otros actores destacados de la academia. Las reflexiones compartidas se sumaron a las demás voces y fueron configurando el marco conceptual, el análisis de la realidad educativa y el **Primer Acuerdo**.

Igualmente, se realizaron las mesas consultivas y encuentros zonales de los 19 Consejos de Áreas de Educación Escolar Indígena; con la finalidad de definir las prioridades del sector educativo indígena para que éstas sean plasmadas en el documento integrado de formulación del Plan. Para ello, fue realizado el encuentro “Transformación Educativa y los Pueblos Indígenas” los días 28 y 29 de octubre de 2021 en la Comunidad Ita Guasu del Pueblo Pañ Tavyterã, situada en el

⁵⁴ Proyecto Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 –PNTE, 2021. Sistematización del proceso de consulta pública.

⁵⁵ <https://www.transformacioneducativa.edu.py/recursos>

departamento de Amambay, en la cual los 19 pueblos presentaron un manifiesto con sus demandas de educación para sus comunidades. Asimismo, se desarrollaron mesas consultivas de educación inclusiva y primera infancia.

Para avanzar en el proceso de construcción del **PNTE 2040** y aprovechando la apertura a espacios de encuentro presenciales se realizaron los **Foros Departamentales**. Estos encuentros posibilitaron la revisión y validación de los hallazgos del diagnóstico, así como la priorización de aquellos aspectos que se consideraron fundamentales para el departamento, atendiendo las particularidades y problemáticas relevantes⁵⁶.

Igualmente, se llevaron a cabo reuniones con comunidades de migrantes, asociaciones campesinas, grupos religiosos, representantes de padres, gremios de docentes, asociaciones estudiantiles, académicos, científicos, partidos políticos, gremios de la producción, sector cooperativo, buscando alcanzar el mayor número de sectores para difundir y enriquecer la elaboración del **PNTE 2040**.

La síntesis del camino recorrido y los primeros acuerdos establecidos se presentaron y entregaron a la ciudadanía en el **Primer Congreso Nacional, realizado en noviembre de 2021**. El documento del **Primer Acuerdo** resultante fue elaborado a partir del análisis de la evidencia y de los resultados del diálogo social compartido hasta la fecha, consolidados en 8 políticas y 29 líneas estratégicas. En representación de las comunidades educativas de todo el país participaron de este Congreso referentes educativos, sociales, económicos y políticos⁵⁷.

Durante los primeros meses de 2022 se fueron trabajando las primeras metas significativas para cada Línea Estratégica, con una mirada sistémica y estimativa de tiempo y recursos que demandaría su implementación. Para dar continuidad al proceso de construcción del **PNTE 2040** el desafío siguiente del año 2022 fue la reflexión acerca de las metas y resultados, lo que se inició con una consulta a nivel territorial.

Un hito importante en este proceso de participación fue la conformación y fortalecimiento de los **Consejos Departamentales de Educación**. Estos consejos son instancias descentralizadas que debe velar por el cumplimiento de acuerdos educativos a nivel territorial.⁵⁸ Una vez conformados los 18 consejos departamentales de educación, se realizaron los **Foros Regionales**. El objetivo principal de los foros fue identificar el nivel de prioridad departamental de las líneas y metas propuestas en cada una de las políticas del **PNTE 2040**.

Durante el primer semestre del año 2022 se realizaron diversas mesas técnicas, con actores de las comunidades educativas: docentes, estudiantes, padres de familia; directores del MEC, del nivel Central y Departamental; grupos religiosos; académicos, universidades, investigadores del tema educativo, instituciones formadoras de docentes e instituciones de formación técnica. También se realizaron presentaciones del avance ante grupos interesados, publicaciones en prensa escrita y programas en Televisión Pública y Radio Nacional.

⁵⁶ <https://www.transformacioneducativa.edu.py/forosdepartamentales>

⁵⁷ <https://www.transformacioneducativa.edu.py/about-5>

⁵⁸ Ley N° 1.264 General de Educación, 1998, Arts. 112, 113, Ley N° 5.749 Establece la Carta Orgánica del MEC, 2017, Arts. 94-96

Los resultados de estas consultas se plasmaron en un documento para el debate denominado **Segundo Acuerdo** presentado en julio de 2022⁵⁹. Este fue un espacio de encuentro entre autoridades nacionales, referentes de organizaciones sociales, referentes de la sociedad civil, en general, conjuntamente con estudiantes, docentes, académicos, representantes de las iglesias, miembros de las comunidades educativas, quienes en diferentes grupos de trabajo analizaron una propuesta de **PNTE 2040** ajustado, que comprende 9 políticas, 30 Líneas Estratégicas, 5 Dimensiones de análisis, los Escenarios de financiamiento y una Hoja de Ruta de implementación del Plan hasta el año 2040.

A finales del proceso de construcción, se llevó a cabo la **Segunda Consulta Digital** y una **Semana de la Transformación Educativa** (agosto y setiembre de 2022) que involucró a las comunidades en el proceso de diálogo para analizar, reflexionar y poner a consideración de las comunidades educativas las metas esenciales del **PNTE 2040**.

La reflexión de estas instancias se presenta a la sociedad paraguaya como base teórica y programática para la implementación de las propuestas del **PNTE 2040** en los próximos años.

Para dar una perspectiva del alcance del proceso, es necesario subrayar que estudiantes, familias, directores, técnicos, docentes, supervisores, representantes del sector público y privado, de todo el país y de múltiples culturas, participaron en diversas actividades en los años 2019, 2020, 2021 y 2022 (Ver Anexo 2).

En total, hasta agosto de 2022 se registró la participación de más de 500.000 personas de todo el país ⁶⁰.

ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN	N° APROXIMADO DE PARTICIPANTES
Semana de la Transformación Educativa	356.000
Consulta Digital	79.000
Foros Departamentales y Regionales	6.000
Conversatorios	1.500
Mesa Técnicas	4.700
Congresos	900
Otras actividades	5.000
Recepción de notas de padres	50.000 (notas recibidas)

⁵⁹ <https://www.transformacioneducativa.edu.py/segundo-acuerdo>

⁶⁰: <https://www.transformacioneducativa.edu.py/inicio>

3. El diagnóstico como base para el diseño de las políticas

Paraguay se encuentra en una profunda crisis en términos de aprendizajes. Los estudiantes no alcanzan el nivel de desempeño mínimo en matemáticas y en lectura y los rendimientos van empeorando con el tiempo, de acuerdo a los resultados de las pruebas estandarizadas. Esta grave crisis de aprendizajes habría empeorado aún más con la pandemia del COVID 19.

En esta sección, se presentan los indicadores de las pruebas estandarizadas, los indicadores básicos de la educación, en el contexto nacional e internacional, así como hipótesis causales de la crisis del sistema educativo proveniente del diagnóstico, de los diálogos sociales y de los factores asociados al aprendizaje, según los reportes de las pruebas estandarizadas.

3.1. Crisis actual de aprendizaje

Considerando que todo alumno debe poseer competencias en matemáticas, lectura y ciencias, que les permitirán participar de manera efectiva y productiva en su vida como estudiante, trabajador y ciudadano, el Paraguay se encuentra en una profunda crisis educativa. Señalan consistentemente esta crisis educativa los resultados del SNEPE (Sistema Nacional de Evaluación del Proceso Educativo) que mide los aprendizajes en todos los ciclos/niveles (3er, 6to, 9no grado de la educación escolar básica -EEB- y 3er curso de la educación media), así como los resultados del ERCE 2019 (Estudio Regional Comparativo y Explicativo) que miden aprendizajes en el 3er y 6to grado de la EEB, en forma comparable con países latinoamericanos y los resultados de PISA-D (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes para Países en Desarrollo, por sus siglas en inglés) miden los aprendizajes de las personas de 15 años.

La crisis de aprendizaje en matemáticas es generalizada. En la prueba censal del 2018 del SNEPE, que miden los aprendizajes en los 3er, 6to, 9no grados de la educación escolar básica -EEB- y en el 3er curso de la educación media, los resultados en matemáticas son similares. El 83% de los estudiantes del 3er año de la educación media estuvo por debajo del nivel esperado. En la prueba censal anterior, del 2015, el 72% de los estudiantes en este mismo nivel estuvieron por debajo del promedio esperado. Ninguno de los grados ha alcanzado un puntaje promedio igual al mínimo esperado en el 2018 en matemáticas.⁶¹ Esta situación es similar a la observada en la prueba del 2015, donde tampoco ninguno de los grados había alcanzado un puntaje promedio igual al mínimo esperado. La evaluación censal del SNEPE del año 2018 evaluó el aprendizaje del 94% de los estudiantes de finales de ciclo/nivel (364.000 estudiantes en más de 8.140 instituciones) (MEC s/f).⁶²

En la prueba censal del 2018 del SNEPE, que miden los aprendizajes en los 3°, 6° y 9° grados de la educación escolar básica -EEB- y en el 3.er curso de la educación media, los resultados en matemáticas son similares. El 83% de los estudiantes del 3.er año de la educación media estuvo por debajo del nivel esperado. En la prueba censal anterior, del 2015, el 72% de los estudiantes en este mismo nivel estuvo por debajo del promedio esperado. Ninguno de los grados ha alcanzado un puntaje promedio igual al mínimo esperado en el 2018 en matemáticas.⁶³ Esta situación es similar a la observada en la prueba del 2015, donde tampoco ninguno de los grados

⁶¹ Ibid.

⁶² [Presentación de PowerPoint \(mec.gov.py\)](#), accedido julio 2022.

⁶³ Ibid.

había alcanzado un puntaje promedio igual al mínimo esperado. La evaluación censal del SNEPE del año 2018 evaluó el aprendizaje del 94% de los estudiantes de finales de ciclo/nivel (364.000 estudiantes en más de 8.140 instituciones) (MEC s/f).⁶⁴

En las pruebas ERCE 2019 en matemáticas, que miden aprendizajes en el 3er y 6to grado de la EEB, el 62% de los estudiantes no cumplen con el nivel de desempeño mínimo en el tercer grado. En el sexto grado, el 94% de los estudiantes no alcanzan el nivel de desempeño mínimo⁶⁵.

Los resultados de PISA-D para las personas de 15 años señalan que el 92% de los estudiantes no posee competencias mínimas en matemáticas que les permitan participar efectiva y productivamente como estudiante, trabajador y ciudadano.⁶⁶ Solo el 8% de los estudiantes de 15 años cuenta con competencias mínimas en matemáticas⁶⁷. Los recursos socioeconómicos se asocian positivamente a los niveles de aprendizaje. Los más vulnerables económicamente tienen peores desempeños y los más favorecidos mejores desempeños. Resulta llamativo que aún entre el grupo del 25% más rico, solo el 2% logró un nivel adecuado de aprendizaje en matemáticas (Nivel 3 en PISA-D), frente a un 80% que no posee las competencias mínimas y a un 18% que alcanzó una instrucción básica (nivel 2)⁶⁸. En PISA-D Paraguay tiene los peores rendimientos en matemáticas entre los 12 países latinoamericanos que participaron de las pruebas⁶⁹. El porcentaje de estudiantes que no logra competencias mínimas en matemáticas es muy superior a la media regional (1,3 veces).

Los resultados en lectura son similarmente preocupantes. Según el SNEPE, ninguno de los grados evaluados (3.º, 6.º y 9.º grados de la EEB y 3.er curso de la educación media) alcanzó un puntaje promedio igual al mínimo esperado en el 2018 en comunicación en idioma castellano⁷⁰. Esta situación es similar a la observada en la prueba del 2015, donde tampoco ninguno de los grados había alcanzado un puntaje promedio similar al mínimo esperado. Se observa para casi todos los grados un descenso del promedio de puntajes en la prueba SNEPE 2018 en castellano con respecto a la prueba del 2015.

En la prueba ERCE 2019, la mayoría de los estudiantes de 3.er grado en lectura en Paraguay (51%), no cumplen con el nivel de desempeño mínimo esperado.⁷¹ Este porcentaje aumenta a 81% para lectura en 6.º grado.

En PISA-D, el 68% de los estudiantes de 15 años no posee competencias mínimas en lectura que les permita participar efectiva y productivamente como estudiante, trabajador y ciudadano⁷².

⁶⁴ [Presentación de PowerPoint \(mec.gov.py\)](#), accedido julio 2022.

⁶⁵ UNESCO (2021), "Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)", Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. Santiago, Chile.

⁶⁶ MEC 2019a. "Educación en Paraguay. Hallazgos de la experiencia en PISA para el Desarrollo". Ministerio de Educación y Ciencias. Asunción, enero 2019.

MEC 2019b. Reporte Nacional. PISA-D Paraguay. Ministerio de Educación y Ciencias. s/f. https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15247?1545325232. Accedido: Junio 2022.

⁶⁷ MEC 2019a.

⁶⁸ MEC 2019a. "Educación en Paraguay. Hallazgos de la experiencia en PISA para el Desarrollo". Ministerio de Educación y Ciencias. Asunción, enero 2019.

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ UNESCO (2021)

⁷² MEC 2019a. "Educación en Paraguay. Hallazgos de la experiencia en PISA para el Desarrollo". Ministerio de Educación y Ciencias. Asunción, enero 2019.

MEC 2019b. Reporte Nacional. PISA-D Paraguay. Ministerio de Educación y Ciencias. s/f. https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15247?1545325232. Accedido: Junio 2022.

La falta de competencias mínimas de los estudiantes paraguayos en los exámenes de lectura en PISA-D, superan significativamente el promedio observado en América Latina y ubican a Paraguay en los últimos lugares en la región⁷³.

En comunicación en idioma guaraní, ninguno de los grados evaluados en la prueba SNEPE alcanzó un puntaje promedio igual al mínimo esperado en el 2018.⁷⁴ Esta situación es similar a la observada en la prueba SNEPE del 2015, donde tampoco ninguno de los grados había alcanzado un puntaje promedio similar al esperado. Se observa para casi todos los grupos un descenso del promedio de puntajes en la prueba SNEPE 2018 en idioma guaraní, con respecto a la prueba del 2015.

En ciencias, en PISA-D el 76% de los estudiantes de 15 años no posee competencias mínimas en los exámenes de ciencias. Esta cifra supera significativamente el promedio observado en América Latina (58%) y ubica a Paraguay, igualmente, en los últimos lugares en la región⁷⁵.

En la prueba ERCE 2019, el 91% de los estudiantes de 6.º grado no alcanza el nivel de desempeño mínimo en ciencias.

La grave situación educativa habría empeorado con la pandemia de COVID-19, ya que con el aislamiento social y la suspensión abrupta de las clases presenciales, el sistema se vio obligado a cambiar de modalidad de instrucción sin previo aviso y sin las condiciones adecuadas de conectividad y capacitación a directivos, docentes y estudiantes.

Un estudio sobre uso de tecnología de la información y comunicación (TIC) en el sistema educativo en el año escolar 2020 señala que un alto porcentaje de estudiantes no utilizaron TIC⁷⁶. A nivel nacional, el 32% de los estudiantes de los dos primeros ciclos de la educación escolar básica (EEB) y 17% de los del tercer ciclo de la EEB y la educación media no utilizaron TIC. En el sector rural, más del 50% de los estudiantes en los dos primeros ciclos de la EEB y del 26% de los estudiantes en el tercer ciclo de la EEB y la educación media no utilizaron TIC.

Pocos estudiantes tuvieron acceso a equipos informáticos e internet en sus hogares⁷⁷. Menos del 8% de los estudiantes de los dos primeros ciclos de la EEB tuvieron acceso a computadoras portátiles y menos del 4% a computadoras de escritorio. Igualmente, menos del 16% de los estudiantes del tercer ciclo de la EEB y de la educación media tuvieron acceso a computadoras portátiles y menos del 7% a computadoras de escritorio. Los dispositivos más utilizados fueron los teléfonos celulares inteligentes. El acceso a internet por estudiante del sector oficial se dio principalmente a través de datos de celular. Solo uno de cada cuatro estudiantes tuvo acceso por cable o wifi, con rezagos muy marcados en el área rural.

Una alta proporción de docentes y directores no tuvo acceso diario a computadoras para su gestión educativa⁷⁸ o para impartir sus clases. El 46% de los maestros de los dos primeros ciclos

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ OEI, MEC y Otros (2021), "Factores determinantes del aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza y aprendizaje de estudiantes de la Educación Escolar Básica y Educación Media de instituciones oficiales de Paraguay". Organización de Estados Iberoamericanos, Asunción.

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Ibid.

de la EEB y el 35% en el tercer ciclo de la EEB y en la educación media no utilizó computadoras a diario. El 43% de los directores de los dos primeros ciclos de la EEB y el 23% en el tercer ciclo de la EEB y en la educación media no usó computadoras a diario.

Durante la pandemia del COVID-19 en el 2020, el 74% de los directores en el área urbana y 76% del área rural percibió que los padres no apoyaron ni valoraron las clases virtuales⁷⁹.

A nivel regional, el Banco Mundial (2022:16) estimó que después de la pandemia, los niveles de rendimiento en lectoescritura y en matemáticas de los estudiantes del nivel primario caerían a niveles similares a los de hace más de diez años. Señaló igualmente que las pérdidas de aprendizaje son muy altas, y más graves, sobre todo para los primeros grados, los estudiantes de menor edad y la población en pobreza. Alrededor de cuatro de cada cinco estudiantes de 6.º grado no serían capaces de entender e interpretar adecuadamente un texto de longitud moderada. Las pérdidas de aprendizaje generarán una disminución de cerca del 12% en los ingresos a lo largo de la vida de un estudiante actual.

3.2. Indicadores básicos de la educación paraguaya

La crisis de aprendizajes descrita arriba se enmarca en un frágil sistema educativo que puede caracterizarse tanto con datos oficiales, como con datos comparativos regionales.

- **Indicadores educativos del-contexto nacional**

La tasa bruta de escolarización en la educación inicial muestra una aceleración en el periodo 2015-2020 del 30,6% al 37,98%. Particularmente, la tasa bruta de escolarización del jardín (4 años) se incrementa a una tasa considerable desde 22,6% en 2010 al 57,9% en 2020. El prejardín muestra igualmente una tasa de expansión considerable desde 3,2% en 2010 al 12,7 % en 2020. La educación maternal muestra un estancamiento y el preescolar un retroceso.

Tabla 2. Educación inicial. Tasa bruta de escolarización. Años: 2000-2020

Etapa	Año				
	2000	2005	2010	2015	2020
Maternal	1,4	3,0	1,6	2,3	1,4
Pre-Jardín	1,1	0,8	3,2	8,0	12,7
Jardín	10,7	18,3	22,6	40,4	57,9
Preescolar	84,5	89,1	87,4	72,4	80,0
Total Educación Inicial	24,3	27,8	28,6	30,6	37,9

Fuente: MEC. DGPE. SIEC. 2000 al 2015. RUE 2020 al 2022. Base final INE. "Proyección de la población, según área, sexo y edad. Periodo 2000-2025". Revisión 2015. Incluye Educación Inicial: Educación Formal y No Formal, Educación Indígena y Educación Inclusiva.

El promedio de estudio para la población de 15 años y más es de 9,5 años. Este indicador muestra el sostenido crecimiento desde el 2005. Sin embargo, es totalmente insuficiente considerando que investigaciones realizadas señalan que los 12 años de escolaridad ya no son suficientes para mantenerse fuera de la línea de pobreza.

⁷⁹ Ibid.

Tabla 3. Promedio de años de estudio. Años: 2005-2020

Años de Estudio	Año			
	2005	2010	2015	2020
Promedio	7,9	8,1	9,0	9,5

Fuente: INE. EPH 2005 – 2020. Nota: Se considera población de 15 años y más.

La tasa de alfabetismo definida como la población que al momento de la encuesta responde que sabe leer y escribir, fue de 95% en el 2020. Supone un ligero aumento respecto al 2005, cuando la tasa era del 92,3%.

Tabla 4. Porcentaje de población alfabetizada. Años: 2005-2020

Tasa	Año			
	2005	2010	2015	2020
Alfabetismo	92,3%	93,9%	95,1%	94,5%

Fuente: INE. EPH 2005 – 2020. Nota: Se considera población de 15 años y más que declararon la variable sabe leer y escribir.

La proporción de niños en edad de escolaridad obligatoria que no asisten a instituciones educativas de enseñanza formal, si bien ha venido decreciendo, se encuentra en niveles muy altos. El 20% de los niños de 5 años no va a la escuela, mientras que el 17% de los adolescentes de 15 a 17 años no asiste al sistema educativo.

Tabla 5. Porcentaje de la población en edad escolar que no asiste al sistema educativo. Años 2005-2020

Grupo de edad	Año			
	2005	2010	2015	2020
5 años	40,5%	32,7%	24,4%	19,8%
6 a 11 años	4,7%	2,2%	1,6%	1,5%
12 a 14 años	11,0%	7,8%	4,6%	4,4%
15 a 17 años	28,9%	29,6%	19,4%	16,5%

Fuente: INE. EPH 2005 – 2020.

Los niveles de eficiencia, medidos por la tasa de egreso en una cohorte de 12 años, aumentaron sostenidamente: Desde un 27% para la cohorte 1994-2005 a un 50% para la cohorte 2010-2021. A pesar del crecimiento registrado desde la implementación de la reforma educativa, esta tasa evidencia claramente los problemas de eficiencia interna del sistema educativo.

Tabla 6. Educación escolar básica y media. Egreso por año (cohorte 12 años)

Datos	Periodo				
	1994-2005	1999 - 2010	2004-2015	2009-2020	2010-2021
TOTAL	27,5%	30,6%	39,0%	46,3%	50,4%

Fuente: MEC-DGPE. SIEC 1994 – 2015. MEC-DGPE. Registro Único del Estudiante 2020-2021.

- **Indicadores educativos en el contexto internacional**

La cobertura bruta de educación inicial fue la más baja entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019.⁸⁰ En 2018 fue del 48%, lo que representa un aumento de 11 puntos porcentuales con respecto a cinco años atrás (UNESCO 2021:60). Al 2022, la tasa bruta de escolarización se estima en 13% para prejardín (3 años), 56% para jardín (4 años) y 80% para preescolar.

La tasa de alfabetización de la población fue la más baja, conjuntamente con Brasil y Ecuador, entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. La tasa de alfabetización de la población general fue del 93% en el 2019, presentando una reducción con respecto al 95% observado en el 2013.

La asistencia neta en educación escolar básica fue del 99% en 2018, cifra similar a la observada en el 2013. Se encuentra en un rango similar a los demás países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019, con la excepción de Colombia que tiene un índice menor.

En cuanto a la eficiencia del sistema, la tasa de egreso de la educación escolar básica de Paraguay fue la más baja entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. La tasa de egreso de la educación escolar básica, primero y segundo ciclos, fue del 87% en 2016, en comparación al 89% en el 2013.

El porcentaje de estudiantes fuera de la escuela fue el más alto entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. En el 2020, año de la pandemia, el porcentaje de estudiantes fuera de la escuela fue del 20%, en comparación con el 11% del 2011. Aún con los datos reportados en el informe regional anterior, el TERCE 2013 (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo), el porcentaje de estudiantes fuera de la escuela era el más alto entre los países sudamericanos incluidos en el informe.

Paraguay tiene:

- El cuarto porcentaje más alto, junto con Uruguay, entre siete países sudamericanos de jóvenes que no estudian, no trabajan, ni reciben capacitación. El porcentaje de jóvenes (entre 15 y 24 años) que no cursan estudios, no están empleados ni reciben capacitación, fue del 19% en el 2017, en comparación con el 14% del 2013 (UNESCO 2021, p. 60).
- El menor gasto público en educación como porcentaje del PIB entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. El porcentaje de gasto público en educación como porcentaje del PIB ha sido del 3,5% en el 2019, en comparación al 4,8% en el 2012.
- Junto a Ecuador, tiene el menor gasto público en educación como porcentaje del gasto público entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. El porcentaje de gasto público en educación sobre el total de gasto público ha sido del 12% en el 2019, en comparación al 10% del 2012.
- El mayor porcentaje de gasto en educación escolar básica sobre el gasto en educación entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019. El porcentaje de gasto en educación escolar básica, primero y segundo ciclos, sobre el total de gasto en educación ha sido del 36% en 2016, en comparación al 38% en el 2012.

⁸⁰ Siete son los países sudamericanos que reportaron a ERCE: Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay.

- El penúltimo menor gasto en educación escolar básica como % del PIB per cápita entre los países sudamericanos que reportaron a ERCE 2019, ligeramente por encima de Perú. El gasto en educación escolar básica, primero y segundo ciclos, como porcentaje del PIB per cápita fue del 12% en el 2016 y del 11% en el 2013 (UNESCO 2021, pp. 60).
- Uno de los menores tiempos de aprendizaje en América Latina. El tiempo total de instrucción en Paraguay para los estudiantes desde el 1.º grado hasta el 9.º grado es de 7.448 horas, mientras que la cantidad de horas de instrucción promedio en los países de la región que participaron en PISA y PISA-D es de 8.068. Los estudiantes de Paraguay tienen la tercera menor carga horaria de instrucción entre 12 países de la región.

Los docentes en Paraguay percibían en el 2018 una remuneración relativa inferior a la media regional. En los países de la región participantes de PISA y PISA-D, la remuneración anual promedio de los docentes con formación mínima y 15 años de experiencia superan al PIB per cápita de su país en 82% en la de secundaria inferior (equivalente al tercer ciclo de la EEB en Paraguay) y en 94% en el caso de educación media (secundaria superior). En Paraguay, la remuneración anual de los docentes de secundaria inferior y superior con formación similar fue solo 61% superior al PIB per cápita en el año de referencia.

3.3. Hipótesis causales de la crisis del sistema educativo proveniente del diagnóstico y de los diálogos sociales

Para abordar sistemáticamente los desafíos de la transformación educativa se siguió un enfoque mixto de indagación, donde se combinaron los hallazgos de los diagnósticos basados en evidencias y datos cuantitativos, con los resultados de las consultas ciudadanas de distinta índole. A partir del análisis de ambos enfoques se identificaron desafíos que se presentan a continuación.

Los desafíos se agrupan en aquellos relacionados al bienestar estudiantil, las comunidades educativas, el desarrollo profesional del educador, las instituciones educativas y la evaluación y gestión.

3.3.1. Desafíos relacionados al bienestar estudiantil

- **Condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje**

Los análisis realizados muestran que el sistema educativo nacional arrastra problemáticas históricas en torno al **aseguramiento de condiciones básicas**⁸¹ materiales, humanas, financieras, organizacionales, entre otras, que obstaculizan la transformación de la educación. Las consultas ciudadanas también mostraron preocupación por asegurar las **condiciones estructurales y materiales mínimas**.

Un aspecto que condiciona las posibilidades de mejora es la alta disgregación de la red de oferta educativa y las precarizadas condiciones de infraestructura, equipamiento (especialmente de TIC) y disposición de equipos en las instituciones educativas, así como también en las estructuras del nivel intermedio (direcciones y supervisiones)⁸².

⁸¹ Proyecto Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030– PNTE, 2021. Primer Acuerdo. Pág. 5.

⁸² Proyecto Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 - PNTE, 2021. Análisis del sistema educativo nacional. Resumen Ejecutivo.

En materia de infraestructura y recursos, no se observa un plan de ordenamiento y optimización que busque fortalecer la gestión del sector educacional y la mejora en los resultados de aprendizaje.

Sumado a lo anterior, la dotación de personal (y los rubros) en todos los niveles y el ordenamiento de las supervisiones en los territorios no es óptima. La conformación del sistema escolar con una gran proporción de escuelas con pocos estudiantes lleva a pensar en que, más que ampliar los rubros docentes, se debería considerar la consolidación de instituciones educativas para que cuenten con más cantidad de alumnos, dotación de docentes, mejor infraestructura y otros apoyos.

Para favorecer la **descentralización efectiva**, los actores consideran que la gestión de la infraestructura y su mantenimiento se debe articular con gobernaciones y municipalidades, con transparencia en el uso de los recursos. Algunos de los aspectos que aparecen en cuanto a las necesidades, son disponer de apoyo económico efectivo, con personal técnico bien formado, con mejoras a nivel de recursos humanos y logística.

Para estudiantes en situación de vulnerabilidad se requiere una mayor **supervisión y acompañamiento**, incluir equipos ergonómicos (adaptados a las condiciones fisiológicas del usuario), facilitar materiales didácticos y medidas compensatorias (transporte, alimentación, becas)⁸³. Se menciona la necesidad de que el Estado proporcione a las instituciones rubros para mantenimiento.

En cuanto a los **recursos tecnológicos**, los participantes consideran que es necesaria una plataforma tecnológica adaptada a los distintos niveles educativos; garantizar el acceso a internet a nivel nacional; digitalizar los archivos; equipar las salas TIC y asegurar que la tecnología llegue a comunidades indígenas para que puedan comunicarse y empoderarse en este aspecto⁸⁴.

Por último, se requiere que las gobernaciones y municipios reciban más recursos para invertir en el mejoramiento de la infraestructura y para asegurar el almuerzo y merienda desde el nivel inicial hasta el tercer ciclo, especialmente de los niños de zonas rurales y de sectores vulnerables.

- **Apropiación de la ciencia y la tecnología**

Las consultas ciudadanas mostraron el interés que tiene la población en el desarrollo de **la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo**⁸⁵, en términos de formación en competencias digitales, promover la programación computacional en la enseñanza, incorporar formación sobre TIC, sustentar los aprendizajes con el uso de la tecnología (para lo cual será necesario la cobertura de internet y computadoras), y utilizar recursos digitales para la enseñanza de las lenguas.

Se identificó la necesidad de potenciar instrumentos científicos en los centros educativos, que den la posibilidad de reflexionar más en profundidad para trabajar las problemáticas de cada comunidad.

⁸³ Proyecto Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 – PNTE, 2021. Primer Acuerdo. Pág. 15.

⁸⁴ Proyecto Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 – PNTE, 2021. Primer Acuerdo. Pág. 15.

⁸⁵ Proyecto Nacional de Transformación de la Educación, PNTE 2021. Primer Acuerdo. Pág. 10

La población consultada resaltó la necesidad de vincular al MEC con grupos de investigadores que ayuden en la iniciación científica a alumnos y docentes jóvenes, y que los formadores de los educadores sean profesionales con formación académica y científica en el campo de la pedagogía⁸⁶.

Por otro lado, se enfatizó en la necesidad de contar con docentes empáticos y capaces de adaptarse a los cambios, que formen a personas íntegras y autónomas, y que tengan en cuenta la era digital. Se requiere profesionales que además de conocimientos de su materia, tengan cultura general y conozcan un idioma extranjero, para poder desarrollar las habilidades del siglo XXI (comunicación, pensamiento crítico, colaboración y creatividad).

3.3.2. Desafíos relacionados a las comunidades educativas⁸⁷

- **Modelos curriculares bilingües**

En el ámbito curricular, el diagnóstico realizado mostró que a pesar de que existen documentos que definen perfiles, tanto de docentes como de estudiantes, desde **perspectivas inclusivas, interculturales y multilingües**, en las aulas existe escasa implementación de estas. Dicho tema fue consistentemente relevado en las consultas sociales, donde la población tiene presente y valora el ser parte de un país **bilingüe e intercultural** y aspira a que el sistema educativo sea **inclusivo**.

Así también, se identificó que los actores esperan que se incluya la política educativa de bilingüismo, formación docente y materiales, destacando que es necesario dar el mismo valor a ambas lenguas y que su uso debe ser transversal, público y cotidiano.

3.3.3. Desafíos relacionados al desarrollo profesional del educador

- **Desarrollo profesional del educador**

Desde la evidencia empírica, en el ámbito del **desarrollo profesional del educador**, se observó que la carrera docente y las iniciativas de desarrollo en servicio, tienen una perspectiva individual y desconectada de las necesidades de cada contexto específico. Todo esto repercute en que, finalmente, en las aulas se reproducen prácticas pedagógicas verticales, con escaso espacio para la creatividad de los docentes.

El diálogo social también reveló con insistencia la necesidad de fortalecer la **formación docente** en especialidades técnicas, humanistas, de conocimiento tecnológico, de inclusión y de educación inicial. Asimismo, los actores educativos destacaron la necesidad de crear programas de formación que se adapten a las necesidades de cada nivel educativo y a las de cada departamento, considerando el perfil del docente y sus intereses. También se recalca la importancia de promover el seguimiento y la evaluación de lo aprendido en tales instancias formativas.

Por otro lado, en las consultas sociales reflejó la necesidad de fortalecer el sistema de ingreso y formación docente, con políticas más exigentes para contratar docentes especializados, por ejemplo, en educación indígena.

⁸⁶ Proyecto Nacional de Transformación de la Educación, PNTE 2022. Sistematización del proceso de consulta. Pág 59

⁸⁷ Proyecto Nacional de Transformación de la Educación, PNTE, 2021. Sistematización del proceso de consulta.

Finalmente, en las consultas también se destacó que la población aspira a que la formación docente resulte del trabajo colaborativo con universidades, articulando con los Institutos de Formación Docente. Además, se resalta la importancia de ofertar cursos de especialidades para la formación de los educadores de la educación media técnica. Se resaltó también la importancia de acompañar la formación de directores y técnicos de apoyo pedagógico, para la gestión educativa.

3.3.4. Desafíos relacionados a las instituciones educativas

- **Educación Técnica y Formación Profesional**

En lo relativo a la **Educación Técnica y Formación Profesional, ETFP**, se detectaron brechas, como la escasa disponibilidad de materiales educativos específicos del área técnica, un déficit en el manejo de metodologías de enseñanza y aprendizaje genéricas y las más específicas para la **EETFP**, como la formación basada en competencias, lo que se agrava con la inexistencia de programas de formación para docentes e instructores laborales, que a su vez debe extenderse a gestores de la EETFP, directores y supervisores.

Con respecto a las ofertas formales y no formales, se indicó que están bajo la administración de varios ministerios e instituciones lo que contribuye a la complejidad de la modalidad, siendo limitada la oferta en cada institución. Al estar desarticuladas no pueden satisfacer los requerimientos e intereses del sector productivo, por lo que se observa la necesidad de fortalecer espacios robustos de vínculo interinstitucional, que logren la articulación, permitiendo ganar la confianza del sector empresarial o productivo, con miras a responder a las necesidades de cada territorio, en particular.

Otro aspecto referido fue la falta de actualización respecto a las necesidades reales del mercado laboral. Si bien se reconocen iniciativas y esfuerzos que introdujeron ajustes y actualizaciones, resultan parciales y no refieren un impacto real en la totalidad del currículo. Específicamente, en el Bachillerato Técnico se nota una sobrecarga para el estudiante, tanto en el plan común como en el específico, además de la dificultad de generar movilidad al interior de cada bachillerato en las instituciones, dado que estos centros tienen ofertas limitadas.

En la Tecnicatura Superior, se detectó la necesidad de contar con más ofertas de este nivel que sean de gestión oficial gerenciadas del MEC y con más programas estandarizados para institutos de Técnico Superior. En el nivel de Formación Profesional (FP) no se cuenta con una malla o diseño curricular aprobado, además, se requieren recursos financieros, equipamiento e infraestructura, capacitación y atención a la aguda problemática de los instructores en este nivel. A su vez, se percibe el desprestigio que hay en las ofertas de este nivel y la imposibilidad de avanzar en el ciclo formativo por falta de instructores. En esta línea, se agregan los complejos aspectos normativos y académicos que obstaculizan el acceso a la FP.

En relación al avance de la tecnología y el mundo laboral, en diferentes consultas se dio importancia a la **educación técnica** y a la sentida necesidad de la población de contar con una educación técnica que debe adecuarse a su entorno, que no solo apunte a un estudiante que egrese con miras a la universidad, sino que asegure el acceso al ámbito laboral.

Especial mención requiere la expectativa de que la Educación Técnica y Formación Profesional responda a las vocaciones territoriales, entendidas como los requerimientos del sector

productivo e industrial, las necesidades sociales y las potencialidades de cada territorio, a partir de lo establecido en los planes nacionales de desarrollo, además de entregar oportunidades para el desarrollo de las personas, consideradas individualmente. Para el efecto, se sugiere mejorar y diversificar la oferta de formación técnica, y promover la enseñanza por proyectos vinculados con el mejoramiento del entorno inmediato (escuela y comunidad) que se adapten a las necesidades locales, a través de la actualización de materiales educativos.

3.3.5. Desafíos relacionados a evaluación y gestión

- **Capacidad de gestión educativa**

Desde el diagnóstico basado en la evidencia, se visibilizó la ausencia de estrategias sistemáticas y pertinentes orientadas al **desarrollo de las capacidades profesionales** de los diferentes actores encargados del funcionamiento del Sistema Educativo Nacional. Este aspecto incluye los procesos de formación, selección, promoción y aprendizaje continuo de líderes y técnicos del MEC, supervisores, directores de las Direcciones Departamentales de Educación, formadores de formadores, directores de las instituciones educativas, docentes, y todo el personal a cargo del proceso educativo en sus diferentes etapas y niveles.

Resulta evidente la falta de apoyo sostenido al desarrollo permanente de capacidades de alto nivel y la falta de trayectorias atractivas de desarrollo profesional. Destaca la existencia de prácticas clientelista en la asignación de puestos, la debilidad en la transparencia y eficiencia de los procesos de selección, la baja tendencia a diseñar e implementar sistemas de evaluación formativos para detectar necesidades y, la falta de oferta de capacitaciones permanentes y situadas de acuerdo con los desafíos propios de cada contexto, considerando las particularidades de cada territorio.

Por su parte, el análisis realizado apunta a que una característica fundamental del sistema educativo del país ha sido un foco excesivo en los procedimientos administrativos por sobre el **mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes**. Este problema se replica en los diferentes componentes del sistema, en las relaciones entre los distintos niveles y entre los diferentes actores.

- **Gobernanza**

La limitada participación y diálogo entre los actores del nivel central, departamental y local, que no permite incrementar la comunicación y la retroalimentación de abajo hacia arriba y viceversa, muestra una falta de avance a un **modelo de gobernanza** multinivel del sistema educativo, que trascienda la centralización de la gestión y en el cual los niveles central, departamental y local estén alineados hacia el objetivo compartido del mejoramiento educativo.

Sumado a lo anterior, el nivel departamental no es lo suficientemente fuerte para propiciar el tránsito desde su foco regulatorio hacia un papel protagónico en el mejoramiento territorial, que capitalice su posición clave para el ajuste de las políticas nacionales a las particularidades locales y ponga en el centro la entrega de apoyo para la mejora desde enfoques innovadores, como la generación de espacios de colaboración, redes y apoyo entre pares entre los actores educativos locales.

- **Participación en la gestión educativa**

Las conclusiones del diagnóstico basado en evidencia tienden a ser concurrentes con los hallazgos de las consultas sociales en relación con la **gestión educativa**. Los actores participantes apuntan a la importancia de generar cultura institucional y fortalecer los Consejos Departamentales y Consejos Distritales; contar con "equipo técnico" en las instituciones para evitar la multiplicidad de funciones del docente y/o director; propiciar una mayor descentralización mediante la articulación interinstitucional y fomentar una política de Estado y no de gobierno a fin de garantizar la continuidad de programas y proyectos.

Los participantes señalaron que es importante definir mejor las responsabilidades; optimizar la asignación de rubros de los profesores que están en varias instituciones; mejorar la comunicación creando espacios colaborativos, potenciar en las Asociaciones de Cooperación Escolar (ACE) la capacidad de fiscalizar las obras y contrataciones y alinear planes departamentales con los distritales y los institucionales.

- **Financiamiento**

En buena medida, las debilidades del sistema educativo se relacionan con la **sostenida escasez de recursos financieros** destinados a la educación. El gasto en educación de Paraguay se encontraba entre un 3,4% y 3,6% del PIB en el año 2016, lo que significa entre 1,4 y 1,8 puntos porcentuales menos que el promedio de la región. Adicionalmente, en relación con los países de ingreso medio alto de la región, Paraguay es el que tiene menor gasto por estudiante en el primer y segundo ciclo de la educación escolar básica y ocupa el segundo lugar de inversión per cápita en el tercer ciclo de la educación escolar básica y la educación media. Si bien existe un mandato constitucional ratificado por la Ley N.º 1.264/1998 de destinar el 20% del presupuesto público anual a educación, los recursos disponibles no dan cuenta de dicha exigencia, faltando al cumplimiento de esta financiación mínima.

Junto con ello, la falta de vinculación que existe entre las normas y la disposición de los recursos necesarios para que sean implementadas a cabalidad, representa un obstáculo para el desarrollo de una transformación efectiva.

Los diálogos sociales apoyan este diagnóstico relativo al **financiamiento educativo**, pues apuntan a que el presupuesto del MEC no cubre todos los gastos de la institución educativa:

La consulta ciudadana también mostró interés por incrementar los recursos financieros dedicados al desarrollo profesional del educador, con la expectativa de mayor inversión en rubros y de remunerar a los docentes de acuerdo con su formación. Aunque apuntan que los sistemas de incentivos salariales basados en la acumulación de certificaciones o títulos no necesariamente promueven la profesionalización en el desempeño docente ni la mejora de los aprendizajes.

Además, se agrega que se debe priorizar recursos en los estudiantes más vulnerables, particularmente los indígenas. Se requiere implementar una asignación del monto de recursos financiables por número de estudiantes.

También se menciona frecuentemente que, para asegurar la calidad del gasto educativo, se debe llegar a un presupuesto adecuado con relación al PIB de manera eficiente y transparente. Se

constata la necesidad de seguimiento y control eficiente del gasto educativo en forma continua, transparencia en la utilización de recursos y un presupuesto autónomo para esto.

Con relación a este tema, surge la idea de que el aumento en las recaudaciones del fisco se dé por una mayor presión tributaria. Se agrega la necesidad de implementar un enfoque de eficiencia de gastos para maximizar los resultados educativos por unidad de recursos aplicados.

- **Evaluación e investigación para la toma de decisiones**

En lo que respecta al **pensamiento estratégico**, que incluye a la planificación, monitoreo y evaluación de los diferentes procesos educativos en los distintos niveles del sistema educativo nacional, se menciona una escasa implementación efectiva.

En esta línea, los distintos análisis revelan deficiencias relacionadas a los insumos necesarios para cumplir con ello. Entre otros, se identifica una baja consistencia en el uso de evidencias, investigación y datos, tanto para uso cotidiano como para la toma de decisiones y la planificación a mediano y largo plazo.

En cuanto a los datos administrativos en específico, se alude no solo a un bajo uso, si no que existen espacios de mejora en cuanto a las capacidades técnicas para su procesamiento y análisis, lo cual corresponde a una parte clave para pensar de manera estratégica y lograr introducir mecanismos inteligentes de rendición de cuentas, que entreguen transparencia al sistema.

La **evaluación educativa** fue abordada de igual manera que la **investigación**. En este aspecto, la consulta ciudadana también señaló la necesidad de avanzar en la definición de los propósitos de las evaluaciones y la difusión de investigaciones educativas desarrolladas por universidades y centros de investigación, escogidos siempre a través de convocatorias transparentes para poder financiar investigaciones nuevas desde diferentes instituciones.

En el marco de la evaluación, la ciudadanía manifestó la necesidad de implementar un sistema público de rendición de cuentas que permita visualizar datos de los estudiantes, de las instituciones y de toda la comunidad educativa.

Se menciona en las consultas la importancia de la **evaluación formativa** del docente. Se considera que la evaluación docente es central como instrumento para diagnóstico y toma de decisiones para la planificación institucional. Debe ser realizada en forma participativa y asegurarse sólidas capacidades en evaluación. También se menciona la necesidad de generar un sistema donde se categorice al docente por dedicación y en función del desempeño y rendimiento de sus alumnos, pero que tenga adaptabilidad y flexibilidad, sin dejar de cumplir los mínimos establecidos.

También se señala que los evaluados deben saber para qué se les está evaluando y cuál es el proceso, con el fin de aumentar los niveles de confianza y fomentar herramientas participativas que permitan autoevaluación e investigación desde las bases, de manera tal que se logre empoderamiento y compromiso en la mejora de los resultados obtenidos. Finalmente, se releva la necesidad de una mayor diversidad de los tipos de evaluación, recolectando datos sobre otros tipos de habilidades y aptitudes, y que tomen en cuenta el contexto y lenguaje local

3.4. Hipótesis causales de la crisis del sistema educativo proveniente del análisis de los factores asociados al aprendizaje

Los factores asociados al aprendizaje devienen de las evaluaciones estandarizadas, tanto la nacional, SNEPE 2018, como las internacionales de PISA D y ERCE 2019. Estos factores permiten identificar los aspectos ligados al aprendizaje que deben ser atendidos para la mejora de la calidad de la educación.⁸⁸

Estos factores se consideran según su influencia positiva si favorece la mejora de los aprendizajes, negativa si las empeora, o neutra si no revela diferencia a favor de una u otra situación comparada.

- **Estudiantes**

Educación inicial: Los resultados de las evaluaciones del SNEPE 2018 señalan que los estudiantes que asistieron al Jardín de Infantes y/o al Preescolar obtienen sistemáticamente mejores logros de aprendizaje en las pruebas de Matemática y Castellano. En guaraní no se observan diferencias significativas. El ERCE 2019 encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre el aprendizaje y la asistencia a preescolar, en lectura y matemáticas para los dos grados analizados y en ciencias para 6° grado.

Repitencia: Los estudiantes que han repetido algún grado o curso obtienen menores desempeños en las distintas áreas académicas del SNEPE 2018. PISA-D señala igualmente que no encontrarse rezagado en la trayectoria educativa, implica mejor rendimiento académico. Es decir, los estudiantes que repitieron uno o más años tienen peor rendimiento educativo. Solo 5 de cada 10 jóvenes de 15 años se encontraba en su trayectoria educativa en el 2018; 3 de cada 10 había repetido uno o más años y 2 de cada 10 se encontraba fuera del sistema. Los hombres tienen mayor probabilidad de repitencia que las mujeres, según PISA-D. La repitencia se asocia negativa y estadísticamente significativa con el aprendizaje, en el ERCE 2019, en lectura y matemáticas para los dos grados analizados y en ciencias para 6° grado.

El idioma guaraní hablado en la casa: Mientras que los estudiantes que hablan castellano presentan 56% de rendimientos en lectura por debajo del nivel adecuado en PISA-D, los que hablan guaraní presentan 84% de rendimientos en lectura por debajo del nivel adecuado. Los resultados del SNEPE 2018 son similares. Los estudiantes que tienen al guaraní como idioma más frecuentemente hablado en el hogar, tienen peores desempeños en matemáticas y castellano pero, como es de suponer, obtienen mejores desempeños en guaraní.

El sexo del estudiante: marca diferencias significativas en la prueba censal del SNEPE 2018. Las mujeres tienen mejor rendimiento en comunicación castellana y guaraní. Los hombres en matemáticas, por lo general (en 3 de los 4 grados administrados. La excepción fue el 3er grado). En PISA-D no se observan diferencias significativas entre los rendimientos de hombres y mujeres.

⁸⁸ Los factores asociados al aprendizaje son resultados de regresiones múltiples de corte transversal. La variable dependiente es el aprendizaje del estudiante y las variables explicativas provienen de cuestionarios complementarios a estudiantes, padres, docentes y directivos. Sólo se reportan los resultados que, controlando por el efecto simultáneo de las demás variables, tienen un efecto estadísticamente significativo sobre el aprendizaje.

Los hábitos de lectura del estudiante: tienen efecto positivo en el aprendizaje de las tres áreas examinadas del SNEPE 2018. Similarmente en PISA-D, los que reportan mal desempeño en lectura, tienen mayor probabilidad de mal rendimiento en matemáticas y ciencias.

El ausentismo estudiantil limita el tiempo de aprendizaje: 84% de los estudiantes perdió parte o toda la clase debido a ausencias o impuntualidad en las dos semanas previas a las pruebas PISA-D. El 61% de los estudiantes faltó a alguna de las horas de clase, aunque asistió a la institución (por ejemplo: no estuvo en la lección de matemática) y el 58% de los estudiantes reconoció haber perdido un día completo de clase al menos una vez en dos semanas. PISA-D preguntó a los estudiantes si durante su vida académica dejaron de asistir a la escuela por más de tres meses seguidos: 17% de los estudiantes tuvieron esta experiencia. Los motivos: enfermedad (77%); por cuidar algún familiar (50%); razones económicas (40%); aburrimiento o desinterés (33%). Similarmente, en el SNEPE 2018 se observó que la asistencia y puntualidad del estudiante tiene efecto positivo en el aprendizaje de las tres áreas examinadas. Para el ERCE 2019, la inasistencia a la escuela tiene una asociación negativa y estadísticamente significativa en lectura de 3.er grado y matemáticas de 6° grado.

- **Comunidades educativas**

Las instituciones educativas tienden a profundizar la inequidad: Los estudiantes de familias con niveles socioeconómicos más altos asisten a instituciones educativas con mejores índices de infraestructura y con mayores índices de recursos educativos. Es por ello por lo que las condiciones de la institución explican una parte de las diferencias en el rendimiento logrado por los estudiantes. Los recursos materiales y didácticos no se distribuyen efectivamente para contribuir al aprendizaje. En Paraguay, 46% de los estudiantes asisten a instituciones con niveles bajos de infraestructura escolar (niveles 1 al 3 en la escala del índice). En el sector oficial o área rural o instituciones pequeñas y medianas, el 60% de los estudiantes acude a instituciones con bajos índices (nivel 1 al 3). Similarmente, el nivel socioeconómico de la escuela tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo con el aprendizaje en lectura de 3er grado y lectura, matemáticas y ciencias en 6.º grado, según ERCE 2019.

El clima escolar de violencia y discriminación en la institución: según el estudiante, se asocia negativamente al desempeño en las tres áreas evaluadas en el SNEPE 2018.

Un entorno escolar no solidario: se asocia negativamente al desempeño en las tres áreas evaluadas en el SNEPE 2018.

La condición socioeconómica: afecta el rendimiento de los estudiantes. Mientras que el grupo relativamente desfavorecido en términos socioeconómicos presenta 80% de rendimientos en lectura por debajo del nivel adecuado en PISA-D, el grupo relativamente favorecido en términos socioeconómicos presenta 42% de rendimientos en lectura por debajo del nivel adecuado. Los resultados en matemáticas y ciencias son similares. En el SNEPE 2018, el nivel socioeconómico de la familia está positivamente relacionado a los rendimientos en matemáticas y castellano, pero negativamente relacionado al rendimiento en guaraní. El ERCE 2019 encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre el aprendizaje y el nivel socioeconómico de la familia, en lectura y matemáticas para los dos grados y en ciencias para 6° grado.

Las expectativas de los padres: sobre la educación de sus hijos tienen una gran influencia en el desempeño escolar, porque motivan positivamente al estudiante. Los resultados de la Evaluación del SNEPE 2018 confirma esta asociación entre expectativas de los padres y los resultados de los estudiantes, para las tres áreas académicas evaluadas. Se encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre el aprendizaje y las expectativas educativas de los padres, en lectura y matemáticas para los dos grados analizados y en ciencias para 6.º grado, según ERCE 2019.

La valoración familiar sobre la lectura: se relaciona positivamente con las tres áreas académicas evaluadas en el SNEPE 2018: matemáticas, castellano y guaraní.

El involucramiento de la familia desde la casa es importante para generar aprendizajes y existe un nivel significativo de mejora. En Paraguay, un tercio de los estudiantes señaló en PISA-D que sus padres o familiares nunca o casi nunca preguntan qué hizo en la institución educativa ese día, o si tiene problemas en la escuela.

Muchos estudiantes señalaron que no discuten con sus padres sobre cómo les está yendo en el colegio (31%), o no lo hacen frecuentemente (27%). El 24% de los alumnos reportó que sus padres no preguntan sobre sus relaciones con sus compañeros y el 20% no lo hace frecuentemente. Un cuarto de los estudiantes reporta que no pasa tiempo con sus padres o familia «varias veces a la semana», sea compartiendo la cena (25%) o algún momento de conversación (36%).

El involucramiento de la familia en la institución educativa es importante para generar aprendizajes y existe un amplio espacio de mejora. En Paraguay, según reportes de docentes en PISA-D, el involucramiento de las familias es relativamente bajo. Menos del 20% de los maestros reportó que las familias colaboran en clase o como voluntarios para ayudar con las tareas después de clase. Pocos docentes reportaron que las familias solicitan reuniones individuales para discutir el progreso de los estudiantes (27%). Una mayor proporción de docentes señaló que las familias asisten a las reuniones de padres y docentes (35%) o se involucran en actividades de recaudación de fondos (45%).

- **Desarrollo Profesional del Educador**

El máximo nivel educativo completado por el docente: tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo en matemáticas (en 3 de los 4 grados evaluados) en la prueba del SNEPE 2018. El efecto es mucho más débil en comunicación castellana y guaraní.

La actualización docente: tiene efecto positivo y estadísticamente significativo en matemáticas y comunicación guaraní en los dos primeros ciclos de la educación escolar básica, según el SNEPE 2018. En comunicación castellana y en los otros niveles, el efecto es débil.

La experiencia del docente: tiene un efecto positivo medio (en 2 de 4 grados evaluados) en matemáticas y castellano en la evaluación SNEPE 2018. No se observa efecto en guaraní.

Las horas de trabajo en la institución del docente: tiene un efecto positivo medio (en 2 de 4 grados evaluados) en matemáticas y castellano en la evaluación SNEPE 2018. El efecto en guaraní es débil.

El ausentismo docente obstruye el aprendizaje: En Paraguay, los estudiantes perdieron clases por cancelación parcial (85%) o total (31%) por huelga docente (82%), o porque el educador simplemente se ausentó (75%) en las dos semanas previas a las pruebas PISA-D. El 85% de los estudiantes señaló que el docente llegó tarde. Los alumnos reportaron que durante las clases sus profesores habían trabajado en la computadora (45%), utilizado su celular (89%) o asistido a alguna reunión (86%). En síntesis, el 94% de los estudiantes tiene una proporción relativamente importante de docentes que faltan por diversos motivos, según PISA-D. La presencia puntual del docente tiene un efecto positivo considerable en todas las áreas evaluadas en el SNEPE 2018.

El apoyo pedagógico y seguimiento del docente: tiene un efecto positivo considerable en propiciar aprendizajes en las tres áreas evaluadas en el SNEPE 2018. El efecto es particularmente fuerte y consistente en matemáticas en el SNEPE 2018.

El apoyo docente al aprendizaje de los estudiantes: según ERCE 2019, tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo en el aprendizaje de los estudiantes de 3er grado en lectura y matemáticas.

En el ERCE 2019, se encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre el aprendizaje y las expectativas educativas de los docentes, en ciencias para 6° grado.

- **Instituciones educativas**

La administración escolar privada: tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo en lectura, matemáticas y ciencias en 6to grado, según ERCE 2019.

La escuela en lugar urbano: según ERCE 2019, tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo en lectura, matemáticas y ciencias en 6° grado.

Bajo promedio de estudiantes por sección: El tamaño de clase en Paraguay no es adecuado para contribuir al aprendizaje. En Paraguay a mayor tamaño de la clase, mejor desempeño de los estudiantes. Paraguay tiene las clases de menor tamaño en la región, el promedio es de 23 estudiantes por aula (para la oferta de 7º grado y más), mientras que el promedio regional es del 32, según PISA-D.

- **Evaluación y gestión**

Inversión educativa: PISA-D afirma que Paraguay invierte pocos recursos por estudiante. El gasto por estudiante en Paraguay en comparación con el PIB per cápita es solo el 52% de lo observado en los países de América Latina que participaron en las pruebas PISA. El promedio de los recursos invertidos por cada estudiante durante su vida escolar (de 6 a 15 años de edad) para los países de la región que participaron en las pruebas PISA fue de USD 26.633 en valores de paridad del poder adquisitivo (PPA) en el 2013. Para este mismo año, en Paraguay, la inversión acumulada por estudiante para este rango de edad fue de USD 13.756 PPA. Paraguay ocupó el tercer lugar más bajo en inversión por estudiantes entre los 12 países analizados.

Calidad de la inversión educativa: Los pocos recursos que invierte Paraguay, lo hace en forma ineficiente. La conversión de recursos a aprendizajes en Paraguay es menor a lo observado en promedio en los países que tomaron las pruebas PISA y PISA-D. Paraguay puede aumentar 15%

los aprendizajes con el mismo presupuesto si alcanza los niveles de eficiencia promedio de los países que tomaron las pruebas PISA y PISA-D.

La articulación de los gobiernos locales: propiciar el involucramiento de la comunidad en la educación es importante para generar aprendizajes. Existe en Paraguay un amplio margen de mejora. En Paraguay, las organizaciones locales (excluyendo a las asociaciones de padres) no contribuyen sustancialmente con las instituciones educativas en comparación con las asociaciones de padres. Menos del 30% de los estudiantes asiste a instituciones cuyos directores reportaron algún tipo de apoyo desde la comunidad en PISA-D.

3.5. Desafíos

Esta crisis educativa estructural, donde los estudiantes no aprenden, debe cambiar urgentemente. El costo a nivel individual y social de un sistema que no genera conocimientos suficientes para aprovechar oportunidades actuales y futuras en el sistema educativo, laboral y social es muy alto.

Un estudio reciente de la OCDE⁸⁹ señala que la probabilidad de tener altos salarios es de 2,8 veces mayor entre los estudiantes que tienen altos conocimientos (en los niveles 4 y 5 de PISA), comparados con los de bajo conocimiento (niveles 1 o inferior). Similarmente, las probabilidades de: (i) tener altos niveles de eficacia política y (ii) participar en actividades voluntarias es de 2,6 veces mayor entre los estudiantes con altos conocimientos, comparados con los de bajo conocimiento. Finalmente, las probabilidades de: (a) estar empleado, (b) gozar de una salud buena a excelente, y (c) de alcanzar altos niveles de confianza es de más de 2 veces mayor entre los estudiantes con altos conocimientos, comparados con los de bajo conocimiento.

A partir del análisis de los datos cuantitativos, factores asociados al aprendizaje, y de los resultados del diálogo social, se identificaron desafíos agrupados en aquellos relacionados al bienestar estudiantil, las comunidades educativas, el desarrollo profesional del educador, las instituciones educativas, y la evaluación y gestión.

3.5.1. Desafíos relacionados al bienestar estudiantil

- Garantizar a los estudiantes las condiciones necesarias para el aprendizaje y la culminación de un ciclo/nivel educativo.
- Lograr condiciones estructurales y materiales, pertinentes a las necesidades de los estudiantes de cada comunidad educativa.
- Conseguir la apropiación de la ciencia y tecnología en el ámbito educativo para responder a los requerimientos de la sociedad del conocimiento.

3.5.2. Desafíos relacionados a las comunidades educativas

- Fortalecer la participación de las familias y los actores comunitarios en la escuela, propiciando la rendición de cuentas y la transparencia.
- Implementar modelos educativos que respondan a la realidad diversa en términos culturales, territoriales y lingüísticos, contemplando la mejora de la calidad de los aprendizajes en cada comunidad educativa.

⁸⁹ Schleicher, Andreas (2018). PISA para el Desarrollo: Resultados de la Evaluación en Escuelas. Asunción, Paraguay. https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15246?1545325232. Accedido en junio 2022.

3.5.3. Desafíos relacionados al desarrollo profesional docente

- Implementar la carrera profesional del educador.
- Establecer un sistema de desarrollo profesional docente que asegure tanto las condiciones como el aprendizaje continuo de los mismos.

3.5.4. Desafíos relacionados a las instituciones educativas

- Dotar a las instituciones educativas de infraestructura adecuada y recursos materiales requeridos para el aprendizaje de los estudiantes.
- Fortalecer la educación técnica y la formación profesional para responder a las necesidades de desarrollo territorial y las oportunidades laborales de la ciudadanía.

3.5.5. Desafíos relacionados a la evaluación y gestión

- Fortalecer la gestión, articulada y participativa a nivel central, departamental y de instituciones educativas; además de Implementar un sistema de evaluación con sostenibilidad técnica y financiera.
- Transformar la gestión educativa como una condición necesaria para centrar la gestión en la mejora de los aprendizajes, privilegiando lo académico sobre lo administrativo.
- Evaluar e investigar para facilitar la toma de decisiones basada en evidencias.
- Conseguir un financiamiento educativo sostenible que permita sustentar la transformación.

4. Visión, objetivo general y metas sistémicas del PNTE 2040.

Desde el análisis de los datos del diagnóstico realizado para el PNTE 2040 se desprende que el proceso de la transformación debe posibilitar y disponer efectivamente:

- a. Aprendizajes que permitan a las personas el desarrollo integral armónico de habilidades, conocimientos y valores para garantizarles calidad de vida individual y colectiva.
- b. Docentes excelentes, facilitadores del aprendizaje activo, comprometidos y reconocidos por la sociedad.
- c. Atención integral para las facultades cognitivas y creativas de las personas desde su concepción, con educación inicial, escolar básica y media y a lo largo de la vida, con relevancia y calidad.
- d. Instituciones educativas bien gerenciadas, donde los directivos tomen decisiones de acuerdo con su realidad y entorno, para beneficiar el aprendizaje de los estudiantes y facilitar el trabajo docente.
- e. Comunidades educativas con familias y actores comunitarios efectivamente involucrados, que propicien el aprendizaje de los estudiantes.
- f. Sistema de evaluación y gestión que proporcione resultados oportunos para la toma de decisiones y defina mecanismos de gestión eficientes y transparentes para el logro de los fines educativos, con un financiamiento sostenible.

En este sentido, las premisas señaladas constituyen un insumo para la definición de la Visión del PNTE 2040, enmarcada en la Visión País formulada en el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 (PND 2030). Una vez establecida la Visión del PNTE 2040 más abajo, procederemos a definir el Objetivo General, y a precisar el mismo con las Metas Sistémicas del PNTE 2040.

4.1. La visión del PNTE 2040

Conforme a la Visión País formulada en el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 (PND 2030), la educación es central para posibilitar una vida digna, inclusiva, democrática, transparente, sostenible, solidaria y colaborativa. El ámbito educativo, bajo rectoría del MEC, cumple un papel esencial en la promoción del desarrollo nacional. La Visión del PND 2030 describe:

“Un Paraguay en el que todos pueden vivir con dignidad, con un Estado democrático, solidario y transparente que promueva la libertad individual y la igualdad de oportunidades, a través de una amplia alianza entre un Gobierno Abierto, empresas privadas socialmente responsables, y una sociedad civil activa. Un país competitivo, ubicado entre los más eficientes productores de alimentos a nivel mundial, con industrias pujantes e innovadoras, que empleen fuerza laboral capacitada; proveedor de productos y servicios con tecnología, hacia una economía del conocimiento; con índices de desarrollo social en el rango más alto de Sudamérica; conectado y abierto a los vecinos y al mundo; ambiental y económicamente sostenible; con elevados índices de seguridad jurídica y ciudadana; con atención a los pueblos indígenas, fuerte protagonismo de la mujer; con jóvenes visionarios y entrenados liderando el país.” (PND 2030, actualización 2021, p. 29)

En el contexto de la Visión País del PND 2030, se desarrolla la Visión del PNTE 2040. Atributos centrales de la Visión País del PND 2030, como la eficiencia productiva, la innovación, la competitividad y sobre todo el avance hacia una economía del conocimiento, no podrán ser posibles sin una educación de calidad que genere aprendizajes adecuados en ciencias, tecnología, artes, humanidades y matemáticas.

La Visión del PNTE 2040 se enuncia así:

*Para el año 2040, el sistema educativo nacional, con la participación de la sociedad, habrá logrado que los estudiantes paraguayos alcancen **mejores niveles de aprendizaje** que permitirán el **desarrollo pleno de su potencial** cognitivo y creativo como **ciudadanos libres** a lo largo de la vida. La gestión educativa es profesional y eficiente, basada en procesos de investigación y evaluación para la mejora continua, con un **financiamiento sostenible y suficiente**, gestionado de forma transparente y eficiente.*

4.2. Objetivo General y Metas Sistémicas del PNTE 2040

Para alcanzar la Visión del PNTE 2040 se establece el siguiente Objetivo General:

Establecer para el 2040 un sistema educativo nacional de calidad que garantice el aprendizaje adecuado de los estudiantes, con cobertura universal desde el preescolar hasta la educación media, funcionando con elevados niveles de eficiencia y con un financiamiento adecuado.

Para precisar el objetivo general del PNTE 2040, en términos cuantitativos a corto y mediano plazo, se presentan un conjunto de metas sistémicas que se refieren a los aspectos centrales del objetivo general, como calidad, cobertura, eficiencia y financiamiento. Son las siguientes:

Tabla 7. Metas sistémicas

Cobertura (Tasa Bruta de Escolarización)				
Nivel/ciclo educativo	Años			
	2022	2025	2030	2040
0-2 años*	1%	10%	40%	77%
Prejardín	13%	17%	55%	85%
Jardín	56%	58%	75%	99%
Preescolar	80%	84%	92%	99%
EEB 1° y 2° Ciclo	84%	86%	91%	98%
EEB 3° Ciclo	75%	81%	90%	97%
Educación Media	67%	69%	85%	96%
*Población atendida en la modalidad no formal				
Tasa de egreso	53%	68%	87%	93%
2022: datos estimados				

Aprendizaje (% que alcanza conocimientos básicos en PISA-Nivel 2 o superior)⁹⁰				
Área	2022	2025	2030	2040
Matemáticas	8	15	54	91
Ciencias	24	28	62	92
Lectura	32	37	66	93
En Millones de USD				
	2022	2025	2030	2040
Total Presupuesto Educación	1.148	2.459	2.951	3.760
Presupuesto Educación/PIB	2,8%	5,4%	5,5%	4,9%

⁹⁰ Para establecer los objetivos en términos de aprendizaje se seleccionó la prueba de PISA por tres motivos: (i) la claridad y consistencia en la definición del indicador PISA nivel 2 como conocimientos básicos necesarios para continuar aprendiendo, trabajando y aportando como ciudadano; (ii) la amplia cobertura internacional comparable y (iii) la simplicidad de evaluar solo a los jóvenes de 15 años. El punto de partida más cercano al 2022, año pospandemia COVID-19, es el 2018. La meta para el 2040 es la universalización de los aprendizajes básicos, como establece PISA Nivel 2. Se considera que la meta de universalización de los aprendizajes básicos es posible si se trabaja con la cohorte que nacerá en el 2025 con una asistencia universal en desarrollo infantil temprano, todas las fases de la educación inicial y la EEB de calidad. Se establece un margen de error en caso de que haya situaciones muy específicas que la mejoría del sistema educativo no podría afectar positivamente. Este margen de error se consideró menor al 10%. Se consideró una pequeña variación para las disciplinas de matemáticas, lectura y ciencias. Para las metas intermedias, se consideró que la brecha se cerraría en un 50% al 2030. Dado el punto de partida muy bajo en términos de aprendizajes, los primeros años se mejoraría a un ritmo mayor. Con este mismo supuesto se fijó el nivel de mejoramiento inicial para el 2025.

Fuente PIB: Anexo Estadístico del BCP para datos con estimaciones hasta el 2022. Tasas brutas de escolarización estimadas a partir de datos de la DGPE-MEC. Presupuesto de educación del 2022 del Presupuesto General de la Nación.

Nota: Las fuentes señaladas serán las mismas que se utilizarán para el monitoreo y evaluación de las metas. Para el segmento de aprendizaje se utilizará la prueba PISA.

Fuente PIB: Anexo Estadístico del BCP para datos con estimaciones hasta el 2022. Tasas brutas de escolarización estimadas a partir de datos de la DGPE-MEC. Presupuesto de educación del 2022 del Presupuesto General de la Nación.

5. Dimensiones, políticas, líneas estratégicas y programas emblemáticos para alcanzar la educación que queremos en el Paraguay 2040

En esta sección, como antecedente al PNTE 2040, se presenta una reflexión sobre el papel de los planes nacionales en el ámbito educativo, el valor agregado que genera, el proceso técnico y social que implica. Posteriormente, se introducen las políticas y líneas estratégicas del PNTE 2040, agrupadas en cinco dimensiones. Se presentan brevemente estas dimensiones, para luego discutir las políticas, líneas estratégicas y programas emblemáticos.

5.1. El “Plan” como instrumento convergente de políticas, líneas estratégicas y programas para mejorar los aprendizajes

- **El concepto de “Plan” desde la perspectiva de la educación como “Deber de Estado”**

Desde 1989 al presente, en el Paraguay, se ha intentado afianzar la idea de que, propiciar y sostener planes de mejora de la calidad de la educación paraguaya, es un “Deber de Estado”. De esta forma, la historia nacional reciente permite entender que un “Plan Nacional”, en el ámbito educativo, es una herramienta de gestión previa a las acciones que se puedan llevar adelante en la práctica. Este “Plan”, técnicamente, entre otras cosas, implica mirar los diversos factores y aspectos que hacen a una realidad concreta, es decir, se reúne información o se suman diferentes puntos de vista, con el fin de identificar, analizar y comprender las necesidades, problemáticas y desafíos inherentes a la mejora de la calidad de vida de la población en relación a su formación dentro del sistema educativo.

- **El concepto de “Plan” desde la perspectiva técnico - social**

Un “Plan Nacional” requiere de un diseño, elaboración, implementación, y monitoreo y evaluación técnico-social. En este sentido, el PNTE 2040, es una herramienta válida y consistente, técnica y socialmente, que trabaja a partir del reconocimiento de los logros y demandas históricas de la educación paraguaya, así como de las diversas necesidades presentes del sistema educativo y de las exigencias emergentes de un mundo en constante evolución.

- **El concepto de “Plan” desde la perspectiva del PNTE 2040**

El **PNTE 2040** es una herramienta que permite acordar tanto una agenda de trabajo como una proyección de la inversión requerida para que se puedan alcanzar las metas consensuadas a nivel nacional, en torno a una educación paraguaya integral y de calidad.

En el proceso se han construido acuerdos, que permitieron abordar los diversos aspectos de la realidad, situaciones, recursos y estrategias, para que participativa y transparentemente se generen acciones, inversiones y mejoras continuas orientadas a consolidar a la educación paraguaya como una “Política de Estado”.

- **El “Plan” y sus dimensiones**

El **PNTE 2040** contiene en su marco operativo políticas, líneas estratégicas y programas emblemáticos, agrupados en cinco dimensiones, que establecen la hoja de ruta a seguir para alcanzar las metas que respondan a los retos actuales. Se establecen nueve políticas y 30 líneas estratégicas, las cuales se agrupan en cinco dimensiones, definidas con el criterio de la relevancia para la mejora de la calidad educativa, visibilizando a todos los actores del sistema educativo y la inversión requerida. Atendiendo a su finalidad, se definen como:

- Bienestar estudiantil
- Comunidad educativa
- Desarrollo profesional del educador
- Instituciones educativas
- Evaluación y gestión

5.2 Dimensiones, políticas y líneas estratégicas

Las líneas estratégicas organizadas en la dimensión **bienestar estudiantil** definen el modo y los resultados esperados para que los estudiantes tengan mejores posibilidades de concentrarse efectivamente en el proceso educativo.

La dimensión **comunidad educativa**⁹¹ integra las líneas estratégicas de participación y desarrollo de los modelos curriculares para el diseño, ejecución y evaluación del proyecto educativo institucional. Las familias y la comunidad cumplen un papel sumamente importante en la generación de las condiciones de educabilidad de los estudiantes. El acompañamiento de los padres en el proceso educativo, mostrando interés, dialogando sobre sus desafíos y avances, participando en actividades de aprendizaje con los hijos y manteniendo expectativas altas hacia la educación es importante a lo largo de la vida estudiantil de los hijos.

El **desarrollo profesional del educador** es central para la transformación educativa. Esta dimensión integra las líneas estratégicas que permiten contar con docentes bien formados, capaces de guiar los procesos de aprendizajes de los estudiantes, aplicando pedagogías activas y con conocimientos consistentes del currículo. Los docentes deben contar con un sólido programa de desarrollo profesional del educador, enmarcado en una carrera docente que genere las condiciones adecuadas para un buen desempeño en aula.

En la dimensión **instituciones educativas** se organizan las líneas estratégicas que posibilitan la provisión de las condiciones físicas, los materiales e insumos para la educación, así como la gestión de los recursos humanos docentes y no docentes que facilitan el proceso de aprendizaje. La calidad de la gestión de las instituciones educativas determina la apertura de la escuela con su comunidad, la relevancia del currículo implementado, el apoyo a los docentes y estudiantes para concretar el aprendizaje de estos últimos.

En la dimensión de la **Evaluación y Gestión** se contempla las líneas estratégicas que permitan al MEC gestionar el sistema educativo, basado en evidencia, con el apoyo de la comunidad educativa y los gobiernos municipales y departamentales que cumplen un papel importante para el mejoramiento de infraestructura y provisión de alimentación escolar y otras intervenciones, así como en la coordinación de los actores económicos, sociales y públicos en los consejos territoriales (departamentales y municipales) de educación. El financiamiento y los sistemas efectivos de monitoreo, evaluación e investigación son cruciales para el cumplimiento de las metas establecidas en el PNTE 2040. La gestión de este financiamiento es una

⁹¹ Específicamente, la Ley 1.264/1998, Art. 11, inc. I señala “se entiende por comunidad educativa el conjunto de personas e instituciones conformada por estudiantes, educadores, padres de familia o tutores, egresados, directivos y administradores escolares que según sus competencias participan en el diseño, ejecución y evaluación del proyecto educativo institucional.

responsabilidad del Estado a través del MEC, con apoyo de los gobiernos departamentales y municipales.

Se presentan las políticas y líneas estratégicas conforme a estas dimensiones enunciadas precedentemente. Es importante señalar que las políticas y las líneas estratégicas se relacionan preferentemente con una dimensión en particular, pero no exclusivamente con una sola dimensión. Se señalan ejemplos concretos de cómo algunas políticas y líneas estratégicas afectan a actores en más de una dimensión.

- **Dimensión Bienestar Estudiantil.**

La dimensión **bienestar estudiantil** se enfoca en el actor objeto y sujeto esencial de todo el plan. El abordaje es, por tanto, transversal a todo el contenido de este Plan. Abarca la política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje, y, la política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo.

Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje

Objetivo: Asegurar condiciones favorables para el desarrollo de habilidades y competencias de las personas a lo largo de la vida.

Como condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje se consideran los recursos y medios pedagógicos, tecnológicos, de infraestructura y compensatorios requeridos para una labor educativa efectiva. Tanto la construcción histórica de la educación paraguaya como la legislación coinciden en señalar que para alcanzar una educación de calidad se requiere, entre otros, contar con las condiciones estructurales y materiales pertinentes para la generación pedagógica de experiencias de aprendizaje significativas para el desarrollo humano integral.

En este sentido, cabe señalar que actualmente las instituciones y las diferentes instancias del MEC llevan adelante su labor educativa en espacios y condiciones estructurales y materiales que requieren la provisión pertinente, sostenida y eficiente de recursos y medios pedagógicos, tecnológicos, de infraestructura y compensatorios que se adapten a las demandas actuales del Sistema Educativo Nacional.

De esta forma, se proponen las siguientes líneas estratégicas:

- I. Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje.
- II. Optimización de los programas compensatorios.

Política de apropiación de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo

Objetivo: Empoderar a los actores educativos en la ciencia y la tecnología para el desarrollo personal, profesional y comunitario.

Esta política se asocia a la dimensión de instituciones educativas. No obstante, esta política contiene la línea estratégica de “generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica” que involucra a los estudiantes y es central para su bienestar.

- **Dimensión Comunidad Educativa**

Esta dimensión contempla la incorporación activa de las comunidades educativas y abre un horizonte muy amplio de posibilidades extramurales para el sistema educativo. En este caso, se desarrolla el análisis considerando las políticas que abordan la temática:

- Política de fortalecimiento de las comunidades educativas: Familia, Sociedad y Educación
- Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas.

Política de fortalecimiento de las comunidades educativas: Familia, Sociedad y Educación

Objetivo: Asegurar el involucramiento efectivo de la familia y de los actores sociales, como protagonistas fundamentales, en los procesos educativos integrales y permanentes que se desarrollan en el contexto del Sistema Educativo Nacional, conforme a las políticas educativas, definidas y ejecutadas por el Estado, en consulta permanente con la sociedad.

La lectura de las bases constitucionales y normativas de la educación paraguaya permite comprender que, en la Comunidad Educativa, implícitamente, se da el encuentro entre la sociedad, la familia y el Estado. Ya que en ella es donde se integran los esfuerzos de padres, alumnos, docentes, directivos y funcionarios estatales para llevar adelante las políticas educativas y los procesos de formación integral. La Comunidad Educativa no sustituye a la familia en su tarea de educar a los hijos o de brindarles el acceso a la cultura. Tampoco libera al Estado de su responsabilidad de organizar el Sistema Educativo Nacional, por medio del Ministerio de Educación y Ciencias. Por el contrario, es el ámbito de corresponsabilidad, participación y colaboración de una educación de calidad que es compromiso de todos.

La perspectiva identitaria paraguaya, coincide con la mirada pedagógica de la relación sociedad, familia y educación en el ámbito de la generación de aquellas condiciones necesarias para que la persona se forme integralmente. En esta concepción, cada actor, desde su individualidad y pertinencia, aporta a que los espacios comunes que brinda el sistema educativo, organizado y normado por el Estado, sean ámbitos de experiencias de una educación integral, que le permiten a la persona desarrollar sus potencialidades, al mismo tiempo que se generan vínculos humanos significativos para el fortalecimiento de la convivencia democrática.

Considerando todos estos factores, para el fortalecimiento de las Comunidades Educativas como espacios de encuentro entre sociedad, familia y educación, concretamente, se propone las siguientes líneas estratégicas:

I. Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa como espacio social e institucional de comunicación constante, generación de instancias colaborativas de capacitación continua orientadas a las familias y otros actores sociales de la comunidad educativa, para fortalecer y desarrollar sus competencias en el marco de las responsabilidades educativas asignadas a ellos en la Constitución Nacional y la Ley General de Educación y el Código de la Niñez y Adolescencia.

II. Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales orientados a contribuir en el seguimiento, monitoreo democrático y evaluación continua de las Políticas Educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.

III. Promoción de espacios, capacidades y medios destinados a brindarle a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, en sus Comunidades Educativas, herramientas complementarias, a las ofrecidas por el currículo, en respuesta a los contextos y necesidades emergentes en los ámbitos socioemocional, cognitivo, cultural y ético.

Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas.

Objetivo: Garantizar el desarrollo de capacidades y habilidades pertinentes y relevantes para todos los ciudadanos a través de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas.

La realidad bilingüe, pluricultural y democrática del Paraguay actual constituye una oportunidad histórica, cultural, social, teórica y constitucionalmente apropiada de mejora de la calidad que se debe comprender, primeramente, a partir de las comunidades educativas y desde los sujetos de la educación. Ya que constituyen espacios socioculturales y pedagógicos, en los cuales la primera infancia, las bases socioemocionales de la personalidad, la salud bio-neuro-psico-cognitiva y la comunicación del ser humano, juegan un papel decisivo para una educación de calidad a lo largo de toda la vida y para todos.

Asimismo, estas “oportunidades” se deben entender en su relación crítica con los avances de las ciencias, las tecnologías y los modelos humanos, en el marco constitucional de la dignidad y del desarrollo de la calidad de vida, así como también, desde los actuales debates antropológicos, culturales y éticos en torno a las exigencias de una convivencia democrática, justa, equitativa e inclusiva, sin discriminaciones ni marginamientos de ninguna índole.

Considerando estas oportunidades y el contexto actual de la educación paraguaya, es pertinente implementar las siguientes líneas estratégicas:

- I. Nuevos modelos curriculares para todos los niveles del Sistema Educativo Nacional.
- II. Desarrollo de propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas.
- III. Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario, lingüístico.
- IV. Uso de la lengua paraguaya de señas y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo.

Así, la construcción de “modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas”, como política educativa, responde a una construcción histórico contextual dinámica e identitaria que se da en el Sistema Educativo Nacional, como respuesta pedagógica, con identidad propia, a las demandas, oportunidades y necesidades de la comunidad educativa en relación con el contexto local, nacional e internacional.

- **Dimensión Desarrollo profesional del educador**

En la dimensión **desarrollo profesional del educador**, se resalta la importancia de la carrera del educador, su formación pedagógica y conocimientos del currículo, enmarcada en una carrera docente que genere las condiciones adecuadas para un buen desempeño en aula. Se señala igualmente, que los docentes requieren un sólido programa de apropiación de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo.

Política de Desarrollo profesional del educador.

Objetivo: Integrar un sistema que atraiga, desarrolle y respalde a los educadores a lo largo de sus vidas, que esté orientado al mejoramiento de las oportunidades de aprendizaje de toda la comunidad educativa.

En las últimas décadas, tanto en Paraguay como en el mundo, se dieron reformas educativas que dejaron en claro que es pedagógicamente imprescindible que los educadores, desde su mundo socioemocional, sus vivencias, sus construcciones neurocognitivas, su integridad ética y su capital cultural, tengan contacto directo y experiencial con el desarrollo de prácticas y conocimientos multidisciplinarios innovadores, creativos y democráticos.

Para lograr esto se necesita innovar en la generación de espacios, tiempos e instituciones que ofrezcan a los educadores una formación que responda tanto a su labor en el ámbito escolar como, también, a los nuevos conocimientos y saberes emergentes en el sector educativo, como puede ser, en artes, neurociencias, tecnologías, espiritualidad o deportes, por ejemplo.

En todo este proceso de transformación y, particularmente en esta línea, referida a la política profesional docente, es fundamental la participación de las comunidades educativas y, específicamente, de las organizaciones de educadores, como actores clave en la definición y ejecución de acciones tanto en la formación inicial, en servicio y en las condiciones de trabajo de los docentes, así como en la construcción de las políticas educativas.

Conseguir que la calidad educativa llegue al aula, requiere desarrollar las siguientes líneas estratégicas

- I. Implementación de la carrera del educador profesional.
- II. Formación continua e integral del educador.
- III. Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador.

Política de apropiación de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo.

Objetivo: Empoderar a los actores educativos en la ciencia y la tecnología para el desarrollo personal, profesional y comunitario.

Esta política se asocia preferentemente a la dimensión de instituciones educativas. La línea estratégica de generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica involucra a los docentes. Los argumentos de esta política se desarrollan en la dimensión de instituciones educativas.

- **Dimensión Instituciones Educativas**

La dimensión Instituciones Educativas se vincula a la gestión escolar conducente a los logros deseados, desarrollada con nuevos enfoques y recursos atendiendo sus responsabilidades.

Esta dimensión abarca las siguientes Políticas:

- Apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo;
- Fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional;
- Gestión educativa centrada en el aprendizaje y
- Condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje.

Política de apropiación de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo.

Objetivo: Empoderar a los actores educativos en la ciencia y la tecnología para el desarrollo personal, profesional y comunitario.

A partir de la segunda década del Siglo XXI, especialmente, luego de lo que significó socioculturalmente la pandemia de COVID-19, tanto en el mundo como en la región, se evidenció que las tecnologías, especialmente de la comunicación y del procesamiento informático de datos, se instalaron en el día a día laboral, social e individual de miles de millones de personas. Así que avanzar en estos ámbitos significa contar con herramientas y competencias relevantes para el desarrollo del país. Aunque, también queda claro que se necesita de un enfoque antropológico, social, cultural y ético de las ciencias y las tecnologías que permita aplicar el adjetivo “humano” al desarrollo que generan estos medios concretamente en el Sistema Educativo Nacional.

En el debate social sobre este factor de época, profesionales de instancias estatales, representantes del sector productivo, académicos, miembros activos de la comunidad educativa y específicamente del MEC coinciden en la necesidad de fortalecer en el Paraguay ámbitos específicos vinculados a la relación educación-ciencia-tecnología, como pueden ser, las ciencias de la educación, las TIC en el aula, la neurodidáctica, la investigación-acción y un amplio abanico temático que debe formar parte activa de las escuelas, instituciones formadoras de docentes y las universidades.

Desde estas perspectivas de contexto y época, emergen tres líneas estratégicas de trabajo mancomunado a consolidar:

- I. Cultura científica acorde a los distintos contextos.
- II. Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del Siglo XXI.
- III. Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica.

Política de fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional.

Objetivo: Consolidar un sistema de educación técnica y formación profesional que brinde oportunidades de desarrollo a las personas a lo largo de toda la vida y responda a las vocaciones territoriales.

La investigación actual y los procesos colaborativos entre el sector productivo, laboral y los sistemas educativos, revelan que las modalidades técnico-profesionales, en cuanto espacio y tiempo pedagógico, deben ser rediseñadas a partir de las demandas de un mundo productivo muy dinámico y competitivo que deben ser comprendidas en el contexto de la identidad y cultura paraguaya vinculada a las realidades regionales e internacionales.

En este contexto de época, en el Paraguay es claro que la educación técnico-profesional requiere de una transformación de sus aulas, talleres, laboratorios y campos de práctica, ya sea en el área agropecuaria, industrial, mecánica, informática, comercial, de oficios emergentes o profesiones. Esta transformación se debe implementar tanto en el aspecto curricular como en la estructuración de las ofertas técnico-profesionales y en la formación de los educadores que enseñan en esta modalidad.

Desde esta perspectiva sistémica, dinámica y proactiva de la Educación Técnica y la Formación Profesional en el Paraguay y el mundo, se propone trabajar tres líneas estratégicas concretas que responden a las oportunidades y requerimientos propios de cada región del país.

- I. Expansión de la educación técnica y formación profesional.
- II. Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas.
- III. Promoción de una educación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales.

Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje

Objetivo: Instalar un modelo de gestión orientado al aprendizaje a nivel central, departamental e institucional.

Esta política se asocia preferentemente a la dimensión de evaluación y gestión. No obstante, las líneas estratégicas de “reestructuración organizacional” y de “desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo” involucran a las instituciones educativas.

El contenido de esta política se desarrolla en la dimensión de evaluación y gestión.

● **Dimensión Evaluación y Gestión-**

La gestión y la evaluación de la educación constituyen una responsabilidad fundamental en el marco del Estado de Derecho en Paraguay, por lo que la responsabilidad de las instituciones de gobierno y la implementación de los planes y programas está bajo la rectoría del Ministerio de Educación y Ciencias. Todo plan contempla estrategias relacionadas a la evaluación y la gestión, que en esta dimensión está regida por las siguientes políticas:

- Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua
- Política de financiamiento educativo sostenible
- Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje

Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua

Objetivo: Promover una cultura de evaluación e investigación para la generación de conocimientos, que sustenten decisiones orientadas a la mejora continua de la educación.

En el Paraguay, el enfoque constitucional y normativo de la investigación está comprometido con el desarrollo del país y el bienestar de la gente, entendiendo que el conocimiento tiene uso, se difunde, se aplica al progreso de la cultura, la sociedad y la sustentabilidad del ambiente.

En este sentido, se considera a la investigación, el acceso a la tecnología y la evaluación como beneficios ya que posibilita a los ciudadanos producir conocimientos, innovar y desarrollar el propio potencial emocional, cognitivo y espiritual, generando un crecimiento integral, tanto a nivel personal como social. Igualmente, el marco normativo de la educación paraguaya sostiene que la calidad educativa, en parte, es el resultado de la planificación, la construcción sistémica de condiciones educativas justas y, también, de la evaluación metódica y permanente del sistema educativo y de los procesos formativos.

Por tanto, para lograr la calidad y la equidad en el sistema educativo se requiere de evidencias consistente de los procesos educativos y sus resultados que deben surgir de la sistematización de la interacción educativa con la realidad, que exige profundizar el modelo de evaluación e investigación del Sistema Educativo Nacional, como política y ciencia, que genera conocimientos válidos, consistentes y transparentes para afianzar un modelo sustentable y participativo de toma de decisiones, construcción de acuerdos e implementación de políticas, en el sector educativo.

Este marco de referencia de la investigación y evaluación para la calidad de la educación muestra la necesidad de cuatro líneas estratégicas que deben ser analizadas, profundizadas y validadas desde los diferentes actores de las comunidades educativas y la sociedad paraguaya:

- I. Implementar de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN;
- II. Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas;
- III. Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y de la evaluación para la mejora de los aprendizajes;
- IV. Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones.

Política de financiamiento educativo sostenible

Objetivo: Generar un financiamiento acorde a los desafíos educativos.

El Estado asume la tarea de organizar el Sistema Educativo Nacional en constante articulación con las distintas comunidades educativas, la sociedad civil y las instancias de participación y gobierno propias de cada región del país. Este compromiso democrático que implica un financiamiento educativo adecuado en el monto y sustentable en el tiempo, de tal forma a lograr una propuesta educativa de calidad que sea sostenible.

Para mejorar la educación paraguaya es imprescindible contar con recursos suficientes y adecuados, debidamente planificados y transparentemente ejecutados y monitoreados. En este sentido, se puede afirmar que, los planteamientos de financiamiento de la educación llegan al aula cuando se efectivizan con el criterio de asignar y reprogramar recursos en función a las prioridades estratégicas definidas con la comunidad educativa, como ámbito cotidiano de concreción de los procesos educativos integrales.

Tomando en cuenta la estructura, distribución, mecanismo de asignación, efectividad del gasto, así como la transparencia y rendición de cuentas, es pertinente proponer las siguientes líneas estratégicas:

- I. Aseguramiento de la inversión en educación
- II. Mejoramiento de la calidad del gasto educativo
- III. Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria.

Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje

Objetivo: Instalar un modelo de gestión orientado al aprendizaje a nivel central, departamental e institucional.

En el Paraguay, el enfoque participativo, democrático y descentralizado parte del principio de que el sentido de la gestión educativa se encuentra en el protagonismo de la persona del alumno, del docente, del directivo y de los padres, como seres humanos en constante crecimiento, que aprenden a gestionar procesos personales y comunitarios, desde la relación consigo mismos, con los demás y con el mundo. Esta educación compartida implica gestionar integralmente los vínculos desde la empatía, la solidaridad, el compromiso y la construcción de espacios emocionales, de conocimiento, de espiritualidad y ética que estimulen una educación de calidad que brinde a los ciudadanos las competencias para afianzar en el Paraguay una sociedad justa, equitativa e inclusiva.

Así, en las escuelas, públicas y privadas, que integran el Sistema Educativo Nacional, la Reforma Educativa de 1993 a la fecha, se han ido instituyendo paulatinamente espacios pluralistas y participativos de gestión, nucleados en comunidades educativas, consejos de educación y secretarías departamentales que se articulan con el MEC, espacios que permiten la construcción de la convivencia democrática y de una educación de calidad dentro del Sistema Educativo Nacional y, por ende, en el Paraguay.

Considerando todos estos elementos, de tal forma a que efectivamente se cumpla con el modelo de gestión establecido constitucional y legalmente, se proponen las siguientes líneas estratégicas:

- I. Reestructuración organizacional.
- II. Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.
- III. Desarrollo de un sistema de información y gestión educativa, integrado y en línea.
- IV. Reordenamiento del marco normativo.
- V. Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión.

Tabla 8. Dimensiones, políticas y líneas estratégicas

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
Bienestar Estudiantil	Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje
	Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Optimización de los programas compensatorios. Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica
Comunidades Educativas	Política de fortalecimiento de las Comunidades	Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa.

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
	Educativas: Familia, Sociedad y Educación	Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales para el monitoreo y evaluación de políticas educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.
		Promoción de herramientas complementarias a las ofrecidas por el currículo en respuesta a necesidades emergentes en ámbito socioemocional, cognitivo, cultural y ético.
	Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas	Nuevos modelos curriculares para todos los niveles del Sistema Educativo Nacional.
		Desarrollo de propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas.
		Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario, lingüístico.
		Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo.
	Desarrollo profesional del educador	Política de desarrollo profesional del educador
Formación continua e integral del educador. Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador.		
Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo		Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica
Instituciones educativas	Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Cultura científica acorde a los distintos contextos
		Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del Siglo XXI.
	Política de fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional	Expansión de la educación técnica y formación profesional
		Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas
		Promoción de una educación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales.
	Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Reestructuración organizacional.
Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.		
Evaluación y Gestión	Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua	Implementación de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN.
		Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas.

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
		Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y de la evaluación para la mejora de los aprendizajes.
		Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones.
	Política de financiamiento educativo sostenible	Aseguramiento de la inversión en educación.
		Mejoramiento de la calidad del gasto educativo.
		Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria.
	Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Reestructuración organizacional.
		Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.
		Desarrollo de un sistema de información y gestión educativa, integrado y en línea
		Reordenamiento del marco normativo.
		Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión.

5.3 Metas

Las metas a corto, mediano y largo plazo están organizadas por dimensiones que orientarán el esfuerzo de la sociedad paraguaya para solucionar la crisis de aprendizaje actual y construir la visión educativa 2040 se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 9. Metas según Dimensiones

DIMENSIÓN	METAS
BIENESTAR ESTUDIANTIL: Garantizar a los estudiantes las condiciones necesarias para el aprendizaje y la culminación de un ciclo/nivel educativo.	A partir del 2025, el 100% de los estudiantes cuenta con textos escolares según niveles/modalidades y áreas. A partir del 2025, se cuenta con programas de becas que benefician al 100% de los estudiantes del tercer ciclo de EEB y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de abandono escolar. El monto de la beca se aproxima al costo de oportunidad en el mercado laboral de la población en riesgo.
DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR: Implementar la carrera profesional del educador.	Al 2025, se inicia la implementación de la carrera del educador que asegura mejores condiciones para el ejercicio de la profesión docente considerando los perfiles profesionales requeridos en los diferentes roles, niveles, modalidades y contextos. Al 2030, la carrera del educador estará plenamente implementada para los nuevos ingresos, propiciando el aprendizaje integral de los estudiantes.

DIMENSIÓN	METAS
	<p>Al 2025, el 50% de los docentes acceden anualmente a ofertas formativas oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje.</p> <p>Al 2030, al menos 20% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente. Al 2040, 100% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.</p> <p>Al 2025, 20% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes. Al 2040, 100% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.</p>
<p>INSTITUCIONES EDUCATIVAS: Dotar a las instituciones educativas de infraestructura adecuada y recursos materiales requeridos para el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>Al 2025, al menos 20% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras (proyectos científicos y tecnológicos, competencias, banco de recursos digitales, ferias de ciencias, clubes y otros). Al 2030, 100% de las instituciones educativas cuentan con entornos de aprendizaje activos y reflexivos.</p> <p>Al 2030, 100% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.</p> <p>A partir del 2025, 100% de las instituciones educativas cuenta con materiales educativos pertinentes.</p>
<p>COMUNIDADES EDUCATIVAS: Fortalecer la participación de las familias y los actores comunitarios en la escuela, propiciando la rendición de cuentas y la transparencia.</p>	<p>Al 2025, el 50% de las instancias de participación (EGIE y ACE) se fortalece y promueve acciones conjuntas en los diferentes niveles, involucrando activamente a las familias e incidiendo en la gestión escolar. Se institucionaliza la rendición de cuentas a los actores locales y nacionales. A partir del 2030, 100% de las instancias de participación se fortalece y promueve acciones conjuntas en los diferentes niveles y rinden cuenta ante los actores locales.</p> <p>Al 2025, 30% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que promueve la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente. Al 2040, 100 % de las instituciones educativas implementan estos programas.</p> <p>A partir del 2025, 30% de los Consejos Distritales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local. El funcionamiento efectivo incluye la promoción de espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral. Al 2030, 50 % de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera. Al 2040, 80% de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera.</p> <p>Al 2025, los tres niveles y por lo menos tres modalidades educativas cuentan con modelos curriculares plurilingües, multiculturales y flexibles, que promueven aprendizajes pertinentes y oportunos. A partir del 2030, todos los modelos curriculares serán implementados plenamente.</p>
<p>EVALUACIÓN Y GESTIÓN: Fortalecer la gestión, articulada y participativa a nivel</p>	<p>Al 2030, el 50% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos. Al 2040, el 100% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas con estas características.</p>

DIMENSIÓN	METAS
<p>central, departamental y de instituciones educativas; además de Implementar un sistema de evaluación con sostenibilidad técnica y financiera.</p>	<p>Al 2030, el 50% de los cargos técnicos y administrativos responde a los requerimientos estratégicos, misionales y de apoyo del Sistema Educativo Nacional (SEN), a nivel central, departamental y de instituciones educativas, asegurando congruencia entre el perfil establecido para el cargo, el cargo presupuestario, el puesto que ejerce efectivamente y las competencias para el ejercicio de cargo. Al 2040, el 100% de los cargos técnicos y administrativos responderán a los requerimientos del SEN.</p>
	<p>A partir del 2025, se cuenta con sistemas de información y gestión en el SEN, integrado en términos de interoperabilidad, cobertura, calidad y accesibilidad. Se cuenta además con un repositorio digital, actualizado y accesible que contenga el marco normativo del Sistema Educativo Nacional.</p>
	<p>A partir del 2025, la planificación estratégica es integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC, Consejos Departamentales y las instituciones educativas.</p>
	<p>A partir del 2025, el 100% de los Consejos Departamentales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental.</p>
	<p>A partir del 2030, todas las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos, censal, anual, brindan información oportuna para los tomadores de decisiones en distintas instancias.</p>
	<p>A partir del 2030, todas las evaluaciones de desempeño e institucionales, brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.</p>
	<p>A partir del 2030, por lo menos 100 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.</p>
	<p>A partir del 2025 se cuenta con un financiamiento acorde a los requerimientos de implementación del PNTE (aproximadamente 5,4% PIB, en 2025)</p>

5.4 Programas emblemáticos

El **PNTE 2040** propone programas emblemáticos, que organizarán intervenciones integradas de diferentes proyectos con el foco puesto en las innovaciones prioritarias identificadas y a identificar, durante la implementación del Plan. Los programas propuestos se detallan a continuación:

- Evaluación de aprendizajes de estudiantes en línea.
- Laboratorio de investigación e innovación educativa.
- Desarrollo curricular.
- Pedagogías activas en el aula.
- Centros integrales de educación técnica y formación profesional.
- Educadores de alta calidad certificada.
- Academia de liderazgo educativo.
- Atención integral a la Primera Infancia.
- Fondo educativo intergubernamental (Municipal-Departamental-Nacional).
- Apoyo integral a estudiantes en situación de vulnerabilidad.

Estos programas se pueden identificar conforme también a las dimensiones que organizan las líneas estratégicas del PNTE.

Tabla 10. Dimensiones y programas emblemáticos

DIMENSIONES	PROGRAMAS EMBLEMÁTICOS
Bienestar Estudiantil	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo integral a estudiantes en situación de vulnerabilidad. • Evaluación de aprendizajes de estudiantes en línea.
Comunidad educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo curricular. • Atención integral a la Primera Infancia.
Desarrollo profesional del educador	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores de alta calidad certificada. • Academia de liderazgo educativo.
Instituciones educativas	<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogías activas en el aula. • Centros integrales de educación técnica y formación profesional.
Evaluación y gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de investigación e innovación educativa. • Fondo educativo intergubernamental (Municipal-Departamental-Nacional).

5.4.1. Descripción de los programas emblemáticos

- **Evaluación de aprendizajes de estudiantes en línea**

La incorporación de mediciones estandarizadas del aprendizaje en línea se propone como parte del proceso evaluativo regular del estudiante en los diversos niveles educativos. Para ello, se crearán bancos de ítems con preguntas de diferente nivel cognitivo que se pueden usar para evaluar competencias en todos los aspectos de aprendizaje. Otorgará consistencia a la evaluación del aprendizaje en cada una de las instituciones educativas del país, permitirá identificar oportunamente brechas en relación a mínimos esperados, así como organizará apoyos oportunos a estudiantes con necesidades específicas. La generación de información de calidad sobre el aprendizaje de los estudiantes en cada una de las aulas del Sistema Educativo

Nacional y el acceso oportuno de los miembros de la comunidad educativa a esta información, permitirán elaborar planes de acción efectivos para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Igualmente, ayudará a mejorar los sistemas de monitoreo y evaluación en las escuelas y en las distintas instancias de gestión educativa.

- **Laboratorio de investigación e innovación educativa**

Este laboratorio promoverá la innovación de forma sistemática dentro del sector educativo con el fin de mejorar el aprendizaje, la eficacia y la eficiencia en la educación mediante el uso, generación y gestión de evidencia rigurosa. Abarcará los procesos de identificación de ideas innovadoras, diseño, prototipo, piloto y posterior sugerencias de escalamiento de iniciativas exitosas que sean evaluadas rigurosamente. De esta forma, se institucionalizará la promoción de la innovación educativa, en forma sistemática.

Se trabajará principalmente en la identificación de innovaciones de bajo costo con un impacto potencial alto, para abordar los desafíos que afronta la situación educativa en Paraguay. Se enfatizará en iniciativas para mejorar el aprendizaje y la permanencia en el sistema de los estudiantes en condición de vulnerabilidad. Estas innovaciones se pilotarán y evaluarán con métodos experimentales rigurosos. Las evaluaciones emplearán principalmente los registros administrativos del Ministerio de Educación y Ciencias. De esta forma, se dispondrá de evaluaciones oportunas y costo-efectivas. Referencias útiles en el diseño de este programa emblemático son las experiencias, entre otras, de Perú (MineduLAB), Reino Unido (Behavioral Insights Team), Australia (Department of Premier and Cabinet Behavioral Insights Unit), y Dinamarca (Danish Nudging Network).

- **Desarrollo curricular**

El currículo es un componente central y estratégico de la transformación de un sistema educativo (Banco Mundial, 2018). Procesos de diálogo social y de construcción colectiva del currículo se han convertido en el eje de exitosas reformas educativas recientes⁹². Se propone iniciar un diálogo nacional orientado a construir un nuevo currículo para los distintos niveles educativos, que facilite la mejora de los aprendizajes. Este intercambio social debe ser amplio e incluir a las familias, los docentes, las fuerzas productivas, la academia, los especialistas, entre otros. La construcción participativa del currículo en Paraguay deberá concentrarse en solucionar los desafíos actuales identificados en el diagnóstico. El desarrollo curricular se considera como un ciclo integral de construcción, implementación, evaluación y revisión, para garantizar que el plan de estudios esté actualizado y sea relevante. Este proceso deberá ser planificado y sistemático y al mismo tiempo tiene que atender la sostenibilidad y el impacto a largo plazo.

- **Pedagogías activas en el aula**

En la pedagogía activa los alumnos son los protagonistas principales de su aprendizaje y los docentes son facilitadores de este proceso. El aprendizaje se logra principalmente a través de la observación crítica, la investigación, la aplicación de conocimientos y la reflexión sobre las acciones realizadas. La implementación de un nuevo currículo requeriría una estructura de

⁹² Ver Aristimuño, A. y De Armas, G. (2012); Banco Mundial (2018); Crawford, M. (2018); Gobierno de México. (2008a, 2008b); Opertti, R., Kang, H. y Magni, G. (2018); y Tapia, J. y Cueto, S. (2017).

apoyo y seguimiento para la implementación concomitante de pedagogías activas, que debería ser pensada junto al diseño del currículo⁹³. En este proceso, así como la disponibilidad de los recursos pedagógicos para las nuevas orientaciones. Por lo tanto, con este programa se prevé una serie de acciones estratégicas con las que se logrará incluir la definición de pedagogía activa para acompañar efectivamente la implementación del currículo.

- **Centros integrales de educación técnica y formación profesional.**

Se crearán espacios de formación técnica y profesional que respondan a la vocación productiva y social del territorio, articuladas con las unidades productivas locales. Estos centros integrales de educación técnica y formación profesional serán coordinados con los municipios, de forma tal a generar sinergias productivas y sociales en el territorio, que atiendan los niveles de bachillerato técnico, formación profesional y formación técnica superior. De igual forma, los problemas relevantes detectados en el territorio municipal serán llevados al aula para su análisis y propuesta de solución. De esta forma, se propiciará la utilización de la sección del currículo que se espera responda a los desafíos locales. Se espera que la articulación con los municipios y la problemática territorial aumente la relevancia de la educación para los estudiantes y el involucramiento de la comunidad. La mayor relevancia de la educación, percibida por los estudiantes, así como el mayor involucramiento de la comunidad son factores que influyen positivamente en el aprendizaje de los estudiantes y en la retención de estos en el sistema educativo. En la educación media, en países de **muy alto** desarrollo humano (Alemania, Finlandia) el porcentaje de estudiantes matriculados en la educación técnica es de 40 % en promedio, mientras que en países de **alto** desarrollo humano este porcentaje es de 26% en promedio. Por lo tanto, esto es un indicio de que, si un país se propone objetivos ambiciosos de desarrollo económico y social, debe otorgarse un fuerte apoyo y considerables recursos a la educación media, en especial a la modalidad técnica.⁹⁴

- **Educadores de alta calidad certificada**

En base a la experiencia internacional, se propone crear un programa de hasta 3000 docentes de alta calidad certificada por año, con habilidades en idiomas extranjeros, capaces de recibir formación en el exterior, para su rama educativa. Estos docentes concursarán a nivel nacional por estas posiciones y tendrán una beca desde el inicio de su formación inicial y un salario diferenciado, acorde con las mayores calificaciones requeridas.

Elevar el prestigio y la selectividad de la profesión docente es un elemento clave para atraer los mejores talentos hacia la docencia⁹⁵ y contribuirá a optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

- **Academia de liderazgo educativo**

Se implementarán programas de formación para líderes de instituciones educativas, dirigidos a candidatos a directores y supervisores, que se quieran postular a esos cargos y para directores y supervisores que se encuentren en servicio.

Algunas características de los programas:

⁹³ Banco Mundial, 2018.

⁹⁴ Ver Mathiot (2018); Aristimuño, A. y De Armas, G. (2012); y Banco Mundial (2018).

⁹⁵ Banco Mundial, 2018

-
- (a). Programas de formación de entre uno y tres años;
 - (b). Programas impartidos antes de asumir el cargo o una vez que el director o supervisor se encuentra en él;
 - (c). Programas que combinan articuladamente clases lectivas con trabajo en las actividades y funciones que les son propias a los directores o supervisores.

Los directores serían el segundo factor en la institución educativa que tiene más influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes, después de los docentes⁹⁶. Para ello, deben estar adecuadamente entrenados en liderazgo pedagógico, herramientas de observación en aula, habilidades para asesorar a docentes en planificación, enseñanza y evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

Los supervisores, similarmente, deben estar preparados para apoyar a los directores en su liderazgo pedagógico. Los supervisores son, al igual que los directores, líderes pedagógicos entrenados y responsables de apoyar, directa o indirectamente, a los docentes en su desempeño.

- **Atención integral a la Primera Infancia**

Las condiciones de educabilidad se inician desde la misma concepción, en especial durante los primeros 1000 días.⁹⁷ El cuidado de la madre gestante y los primeros meses después del nacimiento se constituyen en es la ventana de oportunidad más estratégica para garantizar aprendizajes de calidad, a lo largo de la vida de un ser humano. El papel de las familias es crucial en esta etapa inicial y oportuna para crear condiciones de educabilidad, a través del cuidado y la estimulación adecuada.

A partir de las lecciones aprendidas de la expansión de los programas de apoyo de la primera infancia, en la última década en Paraguay, se propone diversificar la oferta en educación inicial para aumentar el acceso, así como ,mejorar la calidad del servicio.

Se enfatizará la acción integral, coordinadamente con las instituciones competentes, a partir de la universalización de los cuidados en los primeros 1000 días.

Con este programa se apoyará el fortalecimiento de Consejos existentes para el efecto, tratando de superar los programas aislados, con una lógica sectorial.

- **Fondo educativo intergubernamental (Municipal-Departamental-Nacional)**

Se creará un fondo intergubernamental que complemente el financiamiento por estudiante, abarcando todas las modalidades educativas bajo rectoría del MEC. El Fondo podrá combinar recursos de royalties, tributarios y otras fuentes.

⁹⁶ Banco Mundial, 2018; Leithwood et al., 2004; Coelli y Green, 2012; Dhuey y Smith, 2014; Grissom, Kalogrides y Loeb, 2015; Khattri, Ling y Jha, 2010.

⁹⁷ El desarrollo del cerebro se produce de manera secuencial y acumulativa, lo que ocurra en los primeros mil días de vida constituirá la base de la arquitectura cerebral para la instalación de los aprendizajes futuros. Una buena estimulación, o de la falta de ella, favorecerán o perjudicarán las posibilidades de aprendizaje y desarrollo del individuo a lo largo de su vida (Banco Mundial (2018, 2019), Shonkoff y Phillips (2000), Center on the Developing Child (2009), The Lancet (2016), The Heckman Equation (2017), entre otros).

Estos fondos serán cercanamente monitoreados por los diversos niveles de gobierno, así como por representantes de la sociedad civil local, familias y empresas.

- **Apoyo integral a estudiantes en situación de vulnerabilidad**

Se implementará un sistema de alerta temprana para identificar estudiantes en riesgo de abandono. A este grupo se le dará un seguimiento individualizado de tutorías, asistencia socioemocional y becas para evitar la repitencia.

Este programa incorporará un conjunto de estrategias, técnicas y procedimientos de enseñanza específicos, con la finalidad de ofrecer una oportunidad educativa con calidad para mejorar y nivelar los aprendizajes de los estudiantes que han abandonado o están en riesgo de abandono o repitencia, en el sistema educativo nacional.

Tabla 11. Resumen de dimensiones, políticas, líneas estratégicas y programas emblemáticos

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROGRAMAS EMBLEMÁTICOS
Bienestar estudiantil	Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje	
		Optimización de los programas compensatorios.	Apoyo integral a estudiantes en situación de vulnerabilidad
	Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica	Evaluación de aprendizajes de estudiantes en línea
Comunidades educativas	Política de fortalecimiento de las Comunidades Educativas: Sociedad, Familia y Educación	Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa.	
		Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales para el monitoreo y evaluación de políticas educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.	
		Promoción de herramientas complementarias a las ofrecidas por el currículo en respuesta a necesidades emergentes en ámbito socioemocional, cognitivo, cultural y ético.	
	Política de modelos educativos bilingües para las diversas	Nuevos modelos curriculares para todos los niveles del Sistema Educativo Nacional.	Desarrollo curricular

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROGRAMAS EMBLEMÁTICOS
	comunidades educativas	Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas. Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo.	
		Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario, lingüístico.	Atención integral a la Primera Infancia.
Desarrollo profesional del educador	Política de desarrollo profesional docente	Implementación de la Carrera del educador profesional.	Educadores de alta calidad certificada. Academia de liderazgo educativo. Pedagogías activas en el aula.
		Formación continua e integral del educador. Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador.	
	Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica	
Instituciones educativas	Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Cultura científica acorde a los distintos contextos	
		Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del Siglo XXI.	
		Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica	
	Política de fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional	Expansión de la educación técnica y formación profesional	Centros integrales de educación técnica y formación profesional.
Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas Promoción de una educación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales.			
Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Reestructuración organizacional.		
	Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.		
Evaluación y gestión	Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua	Implementación de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN.	Laboratorio de investigación e innovación educativa.
		Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas.	

DIMENSIONES	POLÍTICAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROGRAMAS EMBLEMÁTICOS
		<p>Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y de la evaluación para la mejora de los aprendizajes.</p> <p>Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones.</p>	
	Política de financiamiento educativo sostenible	<p>Aseguramiento de la inversión en educación.</p> <p>Mejoramiento de la calidad del gasto educativo.</p> <p>Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria.</p>	Fondo educativo intergubernamental (Municipal-Departamental-Nacional)
	Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Reestructuración organizacional. Desarrollo de un sistema de información y gestión educativa, integrado y en línea	
		<p>Reordenamiento del marco normativo.</p> <p>Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión.</p> <p>Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.</p>	

6 Financiamiento a la Educación

Para implementar las políticas, líneas estratégicas y programas requeridos para mejorar la calidad de la educación conforme a la visión del **PNTE 2040** se requiere una mayor y mejor inversión en el sector educativo. En esta sección se presentan brevemente los aspectos más relevantes que se financiarán, algunos supuestos claves en la estimación de la inversión. Además se muestra una caracterización de la inversión, tanto por dimensiones como por porcentaje del PIB. La inversión se calcula sobre un escenario adecuado para cumplir con las metas del **PNTE 2040**. Los detalles de la estimación. En el Anexo 3 se presentan los detalles de la estimación y dos escenarios alternativos, en base a flujos menores al adecuado.

6.1. ¿Qué financiaremos para la educación que queremos?

Algunos aspectos relevantes que se financiarán dentro del PNTE incluyen:

Educación Inicial

- De una atención al 1,3% de niños de 0 a 2 años de edad en el 2022 se busca llegar a la atención del 77% de los niños del rango de edad referido al 2040 en la modalidad no formal. Esta incorporación se asocia a instituciones educativas de gestión oficial, cabe señalar que no incorpora la construcción de aulas. Con este servicio se pretende pasar de una atención de 5.406 niños en el 2022 a 153.175 niños en el 2030 y a 330.493 en el 2040.
- Prejardín (3 años): Se pretende pasar de una escolarización del 12% en 2022 al 85% al 2040, con una proporción de matriculación del 77% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Jardín (4 años): Se propone subir de una escolarización del 56% en 2022 al 100% al 2040, con una proporción de matriculación del 76% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Preescolar: Se quiere llegar de una cobertura del 80% en 2022 al 100% en el 2040 y mantener la proporción de matriculados en instituciones de gestión oficial (78%).

Educación Escolar Básica

4. Tasa de acceso al primer grado: Se busca pasar de 82% a 100% al 2040

Educación Media

- Tasas de promoción promedio por curso: Se busca subir de 92% a 98% en todos los cursos.

Educación técnica y formación profesional

- Se prevé inversión para el fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional a través de la incorporación de centros integrados en todos los municipios del país.

Textos

- Se contempla la universalización de textos en todas las áreas y todos los niveles educativos a partir del 2025.

Becas

- Se propone un aumento considerable en el fondo de becas. Las becas, que estarán dirigidas a estudiantes de instituciones educativas del sector oficial en riesgo de abandono escolar.

- Se considera un incremento de cantidad de becados de 945 estudiantes de tercer ciclo a un promedio de 13.000 estudiantes por año, equivalente al porcentaje de abandono del tercer ciclo de EEB.
- Se busca pasar de 4.054 estudiantes de educación media a un promedio de 12.000 estudiantes por año, que equivale al porcentaje de abandono en este nivel.
- Contempla la reincorporación de estudiantes que actualmente están fuera del sistema educativo y que tienen los requisitos para cursar el tercer ciclo de la EEB o la educación media. De acuerdo a los datos de la Encuesta Permanente de Hogares al año 2020, de la población de 12 a 14 años que está fuera del sistema educativo, 20.703 llegaron hasta el 6.º grado. Mientras que de la población de 15 a 17 años de edad, 11.113 aprobaron hasta el 9º.
- Se incrementa el monto anual de becas por estudiante de USD 145 a USD 700 anual por estudiante del tercer ciclo de la EEB y a USD 1.345 anual por estudiante de la educación media. Los montos propuestos son equivalentes al costo de oportunidad por asistir a la institución educativa. El costo de oportunidad se obtuvo de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), tomando como parámetro los ingresos de la población de 12 a 14 años de edad y 15 a 17 años de edad, que no asisten a instituciones educativas de enseñanza formal.

Idioma Extranjero

- Se incluye la enseñanza del inglés (definida en la Ley 5.031/2013) u otro idioma extranjero a partir del año 2024, desde el preescolar hasta el tercer curso de la educación media.

Formación continua del docente

- Se estima una capacitación universal a docentes en forma anual, en una modalidad base, y capacitaciones diferenciadas a un cuarto de los docentes por año.

Formación inicial del docente

- Se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez concluido el nuevo modelo educativo. Se prevé una formación de 4 años de duración.

Implementación de la carrera del educador

- La implementación de la carrera del educador que se iniciará en el año 2026, con los nuevos ingresantes en el ejercicio de la docencia al cumplir su primer quinquenio.

Becas para formación docente, de técnicos y directores

- Becas para estudiantes de formación docente inicial. Esta intervención tiene como objetivo captar a los mejores estudiantes de la Educación Media para incorporarse en la formación docente.
- Becas para formación de directores y técnicos de instituciones educativas. Se plantea la formación a nivel de grado de 5.000 directores y técnicos de las instituciones educativas a potenciar. Se prevé dos años de formación.

Fondos *Gratuidad* para gestión de las instituciones educativas

- Gestión de las instituciones educativas: En el marco de la gratuidad se transfieren recursos a las instituciones educativas para gastos de funcionamiento y mantenimiento. Se propone aumentar el monto de transferencia por alumno para la educación media de USD 22 a USD 30 y en la educación inicial y la educación escolar básica de USD 3 a USD 15 por estudiante.

Dotación y reposición de equipos

- Se consideran recursos para la dotación y reposición del 30% de los equipos cada cinco años y el pago de servicios de conectividad en las instituciones educativas de gestión oficial.

Promoción de participación de estudiantes y familias

- Se incluyen recursos destinados a promover la participación de estudiantes y familias.

Nuevos modelos curriculares

- Se prevé recursos para la elaboración, revisión y evaluación de los modelos curriculares de los diferentes niveles y modalidades educativas.

Evaluación de aprendizajes

- En el 2024 se realiza una evaluación muestral y a partir del 2025 se aplican evaluaciones censales a 3º, 6º y 9º grados y al 3.er curso de la media.

Evaluación del desempeño docente

- Se estima su aplicación a partir del 2025.

Evaluación institucional

- Se considera la evaluación de la totalidad de las 8.750 instituciones educativas en 4 años, a razón de 2.188 instituciones educativas por año.

Investigación Educativa

- Se prevé inversión en investigación educativa considerando que es un insumo fundamental para la generación de conocimiento y la toma de decisión.

Supuestos importantes

Se acompañará a los nuevos alumnos con todas las condiciones básicas para el aprendizaje. Esto implica, entre otras cosas, invertir en:

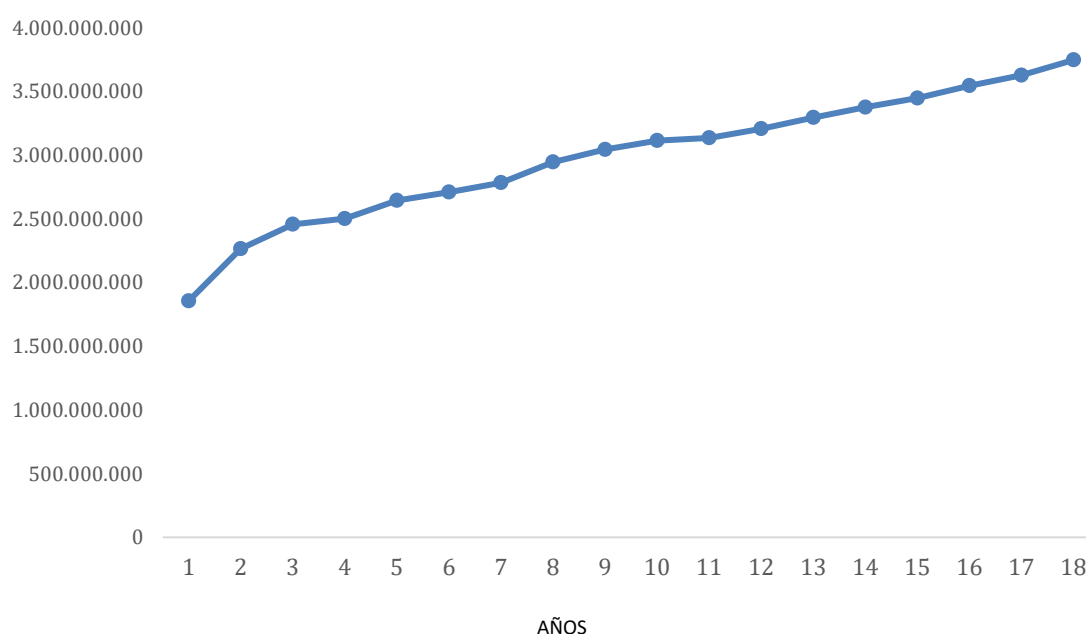
- Construcción de nuevas aulas y sanitarios
- Dotación de mobiliarios
- Habilitación de nuevas secciones que conlleva la incorporación de nuevos docentes (salario)
- Provisión de más raciones de merienda y almuerzo escolar
- Transferencia de más recursos financieros a las instituciones educativas en concepto de gratuidad
- Distribución de mayor cantidad de útiles escolares
- Distribución del boleto estudiantil a más cantidad de estudiantes
- Aumento de la cantidad de becas y del monto de los subsidios escolares
- Dotación de mayor cantidad de recursos tecnológicos a estudiantes
- Formación de nuevos docentes
- Distribución de más cantidad de textos escolares y materiales didácticos
- Dotación a las instituciones educativas de parques infantiles, rincones pedagógicos para primera infancia y aulas temáticas

- Aplicación a más estudiantes de las evaluaciones de aprendizaj.
- La estimación de inversión **no incorpora aumento salarial**, lo cual se deberá contemplar por fuera de esta estimación, **tampoco incorpora inflación**.

6.2 La inversión total requerida

Transformar la educación paraguaya requiere **triplicar la inversión** al 2040. Esto implica pasar de un presupuesto anual de USD 1.148 millones en el año 0 a un presupuesto anual de USD 3.747 millones al año 18. Este incremento incorpora los recursos necesarios para cubrir los déficits históricos, como infraestructura, carrera docente, entre otros, así como garantizar las condiciones básicas para el aprendizaje e incorporar las innovaciones, además de los recursos necesarios para la participación, la evaluación y la investigación.

Figura 1. Escenario adecuado. Inversión estimada en USD



Fuente: Proyección de matrícula

Tipo de cambio 1 G= USD 6.900

6.3 La inversión requerida por dimensiones

La distribución de los recursos por dimensión de intervención del PNTE 2040 evidencia que alrededor del 96% de la inversión estimada se destina a las dimensiones de docentes, estudiantes e instituciones educativas (ver tabla siguiente). De igual forma permite visibilizar la disminución del porcentaje de participación de la dimensión desarrollo profesional del educador sobre la inversión total, sin que esto implique una disminución de recursos asignados a esta dimensión, más bien se debe a un incremento de recursos asignados a las otras dimensiones.

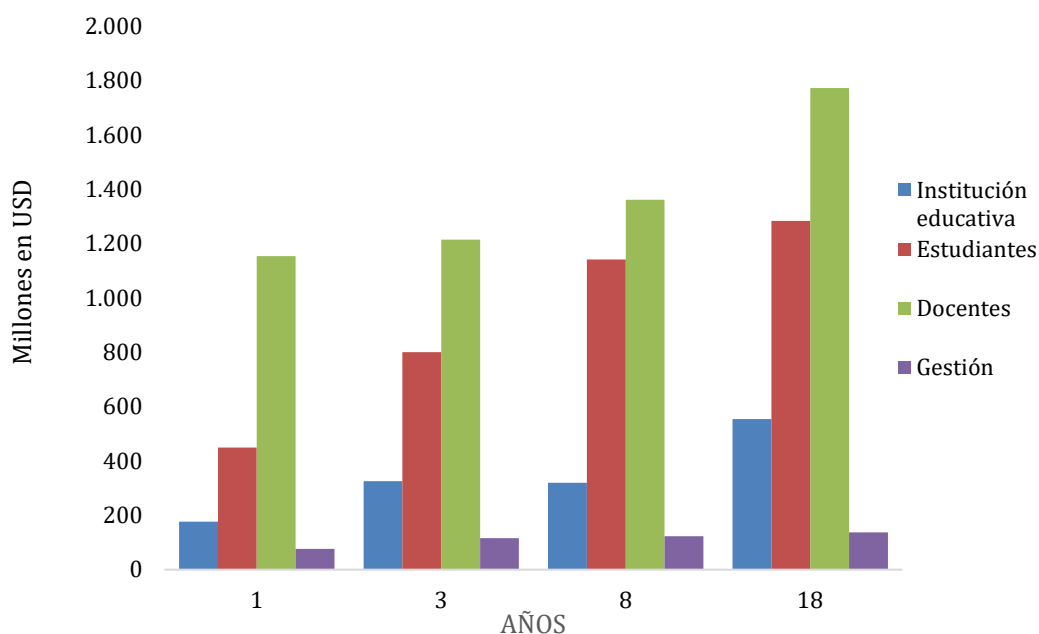
Tabla 12. Escenario adecuado. Inversión estimada por dimensión en USD

Años	Institución educativa	Bienestar Estudiantil	Desarrollo Profesional del Educador	Evaluación y Gestión	Total
1	176.533.947	449.521.027	1.153.925.624	76.171.610	1.856.152.208
3	325.848.362	800.379.124	1.215.045.813	115.896.544	2.457.169.843
8	319.918.278	1.141.759.420	1.361.237.282	122.944.067	2.945.859.046
18	554.255.265	1.283.587.132	1.772.791.172	136.817.046	3.747.450.615

Tabla 13. Escenario adecuado. % de inversión estimada por dimensión

Año	Institución educativa	Bienestar Estudiantil	Desarrollo Profesional del Educador	Evaluación y Gestión
1	9,5%	24,2%	62,2%	4,1%
3	13,3%	32,6%	49,4%	4,7%
8	10,9%	38,8%	46,2%	4,2%
18	14,8%	34,3%	47,3%	3,7%

Figura 2. Escenario adecuado. Inversión estimada por dimensión (millones en USD)



6.5 La inversión requerida como porcentaje del PIB.

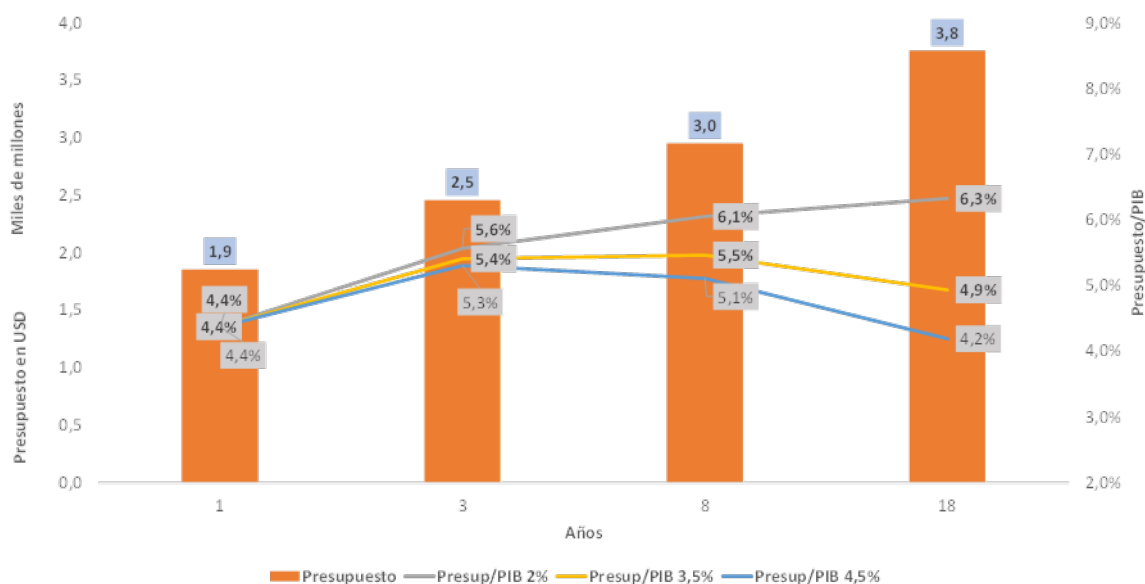
Se requiere invertir en promedio un monto aproximado de 5,1% del PIB en educación en el primer quinquenio. Para el primer año simulado, se plantea iniciar con una inversión del 4,4%

del PIB. En el segundo quinquenio la inversión aproximada sería del 5,4% y en el tercero descendería a 5,1%. En el último trienio descendería a 5%.

En la Figura 3 se presenta la evolución del presupuesto requerido para el MEC para años seleccionados y su participación porcentual en el PIB, considerando tres tasas alternativas de crecimiento del PIB. Las barras representan el presupuesto requerido del MEC en miles de millones de dólares para los años 1, 3 y 8 y 18. Estos montos requeridos representan el 4,4% en el año 1. Se consideran tres escenarios de crecimiento anual del PIB (2%; 3,5% y 4,5% anual). Para el escenario de crecimiento anual del PIB al 3,5%, se requeriría una inversión para la educación del 5,4% y del 5,5% en los años 3 y 5 respectivamente.

La inversión adicional requerida en educación en el año 1 sería de aproximadamente USD 708 millones.

Figura 3. Inversión requerida. Presupuesto del MEC requerido y escenarios de participación del PIB



7 Análisis Prospectivos: Definición de Escenarios y Riesgos

El **método de análisis estructural MICMAC** (Matriz de Impactos Cruzados Motricidad y Dependencia/Multiplicación Aplicada a una Clasificación⁹⁸ es una herramienta que permite una reflexión colectiva. Ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos. Para este caso, estos elementos corresponden a las líneas estratégicas identificadas en la primera etapa de elaboración del **PNTE 2040**. La discusión metodológica detallada para la construcción del MICMAC se presenta en el **Anexo 4**.

Partiendo de esta descripción de líneas estratégicas definidas, este método permite visualizar las principales variables influyentes y dependientes, identificando las variables esenciales del PNTE 2040. Esta identificación es crucial para visualizar los potenciales riesgos en la implementación del plan, así como señalar posibles medidas de mitigación.

Para la implementación del MICMAC en este plan, se realizaron dos talleres para la recolección de datos con 47 expertos en el sistema educativo nacional.

7.1 Perfil de los expertos consultados

El perfil de los expertos consultados requería tener suficiente información sobre los resultados y productos de las líneas estratégicas y conocer la visión de la Educación para el país. Se consultaron consultó a 47 expertos con los perfiles adecuados. Los mismos, quienes trabajaron en dos jornadas de día completo para ver la relación de dependencia e influencia de las líneas estratégicas, entre sí, y la jerarquización de estas en función al aprendizaje de estudiantes, a través de una encuesta en línea.

Para poder tener opinión de expertos con suficiente información y experiencia respecto a las líneas estratégicas definidas, se buscó en primer lugar el parecer de directores generales del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), quienes invitaron a directores claves de su repartición.

El 55% de los expertos consultados corresponde a directores del MEC. Estas personas, que representan el 55% de los consultados y si bien pueden ser del área administrativa o pedagógica, tienen el conocimiento transdisciplinario suficiente porque en el quehacer diario deben interactuar y conocer las disciplinas de trabajo de la otra parte. Además, estuvieron en todo el proceso de construcción de las líneas estratégicas.

También se convocó a directores de la Unidad Ejecutora de Proyectos del MEC, por la misma razón de la visión integral de los programas y proyectos del Ministerio. El 6% de los expertos consultados corresponde a directores de la Unidad Ejecutora de Proyectos del MEC.

Un tercer grupo, fue el grupo estuvo conformado por las especialistas, que son las que tienen la información más acabada de las líneas estratégicas pues no solo participaron de la construcción de éstas, sino que lo socializaron en los departamentos y conocen la demanda territorial de productos referidos a esas líneas estratégicas. El 15% de los expertos consultados corresponde al grupo de las especialistas.

⁹⁸ Godet y otros, 2004

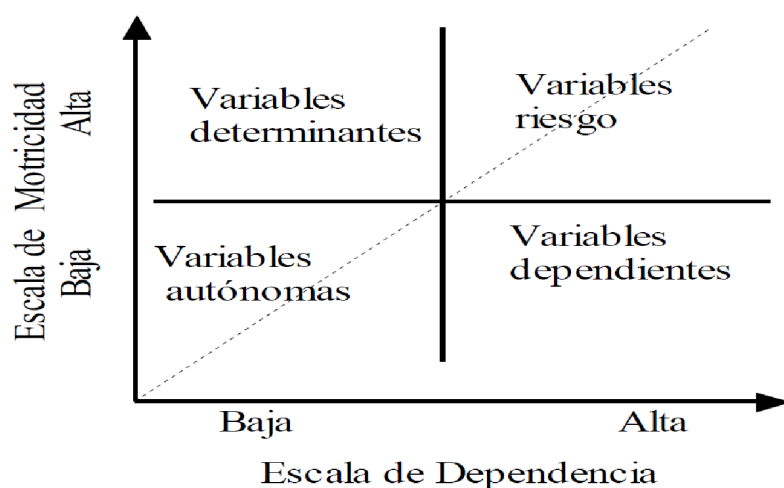
Un cuarto grupo estuvo integrado por los técnicos del Equipo Técnico Interinstitucional (ETI) conformado por profesionales del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), del Ministerio de Hacienda (MH), la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP) y de la Unidad de Gestión de la Presidencia de la República (UGPR). El 11% de los expertos consultados corresponde al Equipo Técnico Interinstitucional.

Un quinto grupo fueron las personas del equipo del Instituto Desarrollo que trabajaron con las Direcciones del MEC en la puesta a punto de las metas a mediano y largo plazo, así como los indicadores de los productos principales. El 13% de los expertos consultados corresponde al equipo del Instituto Desarrollo.

7.2 Resultados del MICMAC

En base a la opinión de los expertos sobre la relación en serie de pares de variables se estima la motricidad y la dependencia. La Motricidad (M) es cuánto influye una variable en el resto de las variables del sistema. La Dependencia (D) indica cuánto influyen las variables del sistema sobre una variable específicamente analizada. Cada variable tiene un grado específico de motricidad (M) y dependencia (D), que se mide en índices de 0 a 1. Cada variable se ubica en un plano cartesiano por su resultado de (M) y (D), como se ilustra en la figura 4. La ubicación en el plano cartesiano permite identificar las variables esenciales del sistema (variables determinantes), así como otros tipos de variables, definiendo un plan para la priorización. Las variables determinantes son aquellas con alta (M) y baja (D). Es decir, influyen mucho en las demás variables y no son influenciadas considerablemente por las demás variables.

Figura 4. El método MICMAC



En base a la opinión experta, la priorización de las líneas estratégicas resultante del ejercicio MICMAC pone énfasis en 10 variables determinantes del sistema, que son las siguientes:

- Reestructuración organizacional.
- Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.
- Desarrollo de un sistema de información y gestión integrado y en línea.
- Reordenamiento del marco normativo.

- Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión.
- Implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN.
- Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa de las comunidades educativas.
- Aseguramiento de la inversión en educación.
- Mejoramiento del uso del gasto educativo.
- Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria.

Este grupo de variables priorizadas contribuye a enfocar la atención en el monitoreo y evaluación del PNTE 2040 y permite anticipar procesos que pueden acelerar u obstaculizar en mayor medida el cambio en el sistema educativo. Por lo tanto, aporta elementos centrales para la gestión efectiva de riesgos.

7.3 El método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG)

El **Método de Optimización con Restricción Presupuestaria en base a Teoría de Grafos (ORPG, por sus siglas en inglés)** es un método sistémico, dinámico y flexible (Bayesiano) que permite deducir las mejores combinaciones de acciones para el sistema educativo. Está basado en un grafo jerárquico, formulado con hipótesis causales, en base a opinión de expertos, que ayuda a decidir el valor de las distintas acciones que se pueden tomar para maximizar el aprendizaje de los estudiantes, como variable central del sistema.

Este proceso es equivalente a lo que matemáticamente se denomina *el problema de la mochila* que consiste en tratar de conseguir el mayor valor posible de objetos dentro de una mochila, dado el volumen de la mochila, el volumen de los objetos y el valor de los objetos. En este caso, el volumen de la mochila es dado por el presupuesto asignado al proceso educativo, el valor de cada objeto es equivalente al valor de cada acción en términos de aprendizaje de los alumnos, en el juicio de expertos y el volumen de cada objeto es el costo de cada acción de acuerdo con datos presupuestarios. Dado que se cuenta con costos unitarios aproximados solo para nueve líneas estratégicas, el análisis se ha organizado en estas nueve líneas para la aplicación del método ORPG.

Para resolver el problema de la mochila existen ciertas recetas seguras (algoritmos) que pueden dar aproximaciones a una solución óptima. Esta solución óptima indica cuáles son las acciones más pertinentes para llevar a cabo la mejora de la educación en Paraguay. Los detalles metodológicos del método ORPG se presenta en el Anexo 4.

7.3.1. Definición de escenarios: Financiamiento y Aprendizajes

En la resolución del problema de la mochila, el método ORPG nos indica cuál es el ajuste óptimo para maximizar aprendizajes ante cada variación del tamaño de la mochila; es decir, ante cada variación de la asignación presupuestaria para el sector educativo. Por ejemplo, en el Anexo 4 se presentan en detalle los cambios en la asignación presupuestaria por línea estratégica cuando se pasa de un escenario con financiamiento suficiente para financiar adecuadamente todas las líneas estratégicas consideradas (con un financiamiento equivalente al 5,7% del PIB para el sector educativo) a uno con un presupuesto menor (solo 4,6% del PIB para el sector educativo).

Considerando los costos unitarios de cada línea estratégica, la contribución directa e indirecta de cada línea estratégica al aprendizaje, de acuerdo al juicio de expertos y a los pisos (límites inferiores) impuestos a algunas líneas estratégicas, se obtienen los resultados específicos para el nuevo escenario, con 4,6% del PIB para el sector educativo.

Como se discute en mayor detalle en el Anexo 4, en este caso el ajuste recae únicamente sobre tres líneas estratégicas con mayor presupuesto asignado originalmente:

- a. Implementación de la carrera del educador profesional, que concentra toda la masa salarial docente
- b. Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje, que concentra toda la inversión en infraestructura
- c. Reestructuración organizacional, muy por detrás de las dos anteriores.

Tanto la masa salarial como la inversión en infraestructura tienen restricciones de piso (límite inferior) presupuestario en el modelo. Se trabajó con el supuesto que la masa salarial no puede disminuir más del 5% y la inversión en infraestructura no puede disminuir más de 30%. Ambas variables, con restricciones de piso presupuestario, disminuyen hasta el nivel que su límite inferior (piso) presupuestario lo permite.

Posteriormente, la asignación se ajusta en la línea estratégica con tercer volumen de financiamiento original, aunque muy distante a las otras dos. La asignación óptima disminuye recursos a la reestructuración organizacional en más del 85 por ciento.

Es interesante notar que las demás líneas estratégicas con un financiamiento muy pequeño en su versión original, no se ven afectadas por la reducción presupuestaria en este ejercicio de asignación óptima de presupuesto para maximizar el aprendizaje. Esto último se debe a que estas líneas estratégicas al tener un efecto positivo sobre el aprendizaje (según los expertos) e insumir tan poco presupuesto en forma relativa, son costo-efectivas y son priorizadas en el ajuste.

El efecto de esta reducción presupuestaria sobre el aprendizaje se lo ilustra en la Figura 5, en la que se observa que el efecto sobre el aprendizaje de una reducción presupuestaria del 5,7% del PIB al 4,6% del PIB sería de una reducción en los aprendizajes de los estudiantes de aproximadamente 2 puntos porcentuales con relación al escenario base. El escenario base se refiere al aprendizaje máximo que sería posible obtener si todas las líneas estratégicas son financiadas e implementadas adecuadamente. Esto considerando el costo unitario de las líneas estratégicas y la contribución directa e indirecta de las mismas al aprendizaje.

- **Tipos de escenarios**

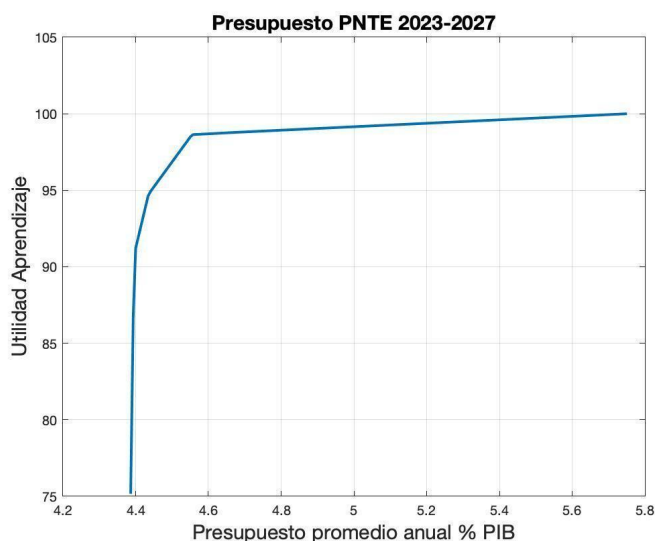
Se considera que existen dos tipos de escenarios principales: (i) escenarios donde la implementación es óptima, pero existen restricciones presupuestarias; y (ii) escenarios donde la implementación no es óptima en cada nivel de restricción presupuestaria.

Escenarios con restricción presupuestaria e implementación óptima

El ejercicio de asignación óptima dado una restricción presupuestaria permite análisis comparativos entre distintos niveles de asignación presupuestaria, establecidos los costos unitarios de las líneas estratégicas y sus contribuciones directas e indirectas al aprendizaje. Las relaciones entre diversos niveles de asignación presupuestaria y su efecto sobre los resultados de aprendizajes, puede generalizarse en una función continua. Esta función que relaciona el aprendizaje total (utilidad total) con respecto a distintos niveles de restricción presupuestaria en relación al PIB se presenta en la Figura 5. Esta relación entre los distintos escenarios de restricción presupuestaria y los niveles de aprendizajes están basadas en la sistematización de los insumos de expertos recogidos en las encuestas para el MICMAC y las encuestas específicas para completar la influencia esperada de cada línea estratégica sobre el aprendizaje.

De esta forma, el método ORPG permite establecer una línea continua de escenarios que relacionan asignaciones presupuestarias y variaciones en aprendizajes, bajo el supuesto que los recursos se asignan en forma óptima dada la contribución directa e indirecta al aprendizaje de cada elemento considerado y de su costo unitario.

Figura 5. Presupuesto PNTE 2023-2027



La Figura 5 presenta una función particular (cóncava) entre asignación presupuestaria y aprendizaje. Se fundamenta tanto en el supuesto teórico de contribución marginal decreciente de los elementos en una función de utilidad (supuesto de la teoría microeconómica) como en la apreciación sistematizada de opinión de expertos.

Se definió como rango de trabajo una variación del nivel de aprendizajes entre índices de 75-100. Se calibró para que el índice 100, sea el observado con una asignación presupuestaria del 5,7% del PIB, una estimación base realizada para el periodo 2023-2027. Dada la forma (concavidad) de la función, los efectos de reducciones presupuestarias sobre los niveles de aprendizaje no son lineales.

Dependiendo del punto de partida, una misma reducción presupuestaria puede tener un efecto limitado sobre el aprendizaje o puede ser desastroso. Por ejemplo, en la Figura 5 se señala que una reducción de 0,1% del PIB puede generar modestas reducciones del aprendizaje si se reduce del 5,7% a 5,6% del PIB.

No obstante, la misma reducción de 0,1% del PIB puede ser devastador si se reduce del 4,4% a 4,3% del PIB. La forma (cóncava) de la relación entre asignación presupuestaria y aprendizaje pone énfasis en el análisis de riesgo que puede tener los distintos niveles de asignación presupuestaria.

Con base en la figura se pueden identificar tres tipos de escenarios con restricción presupuestaria, pero con implementación óptima.

- i. Escenarios con asignación presupuestaria insuficiente: De acuerdo a la Figura 5, en cualquier escenario con una asignación presupuestaria por debajo del 4,4% del PIB para educación sería insuficiente para realizar un cambio considerable en los niveles de aprendizajes, dado la forma particular de la relación entre aprendizaje y presupuesto discutido en el modelo ORPG. Estos escenarios serían consistentes con los bajos niveles de aprendizajes observados en la actualidad y con niveles de financiamiento a la educación por debajo del 4,4% del PIB.
- ii. Escenarios con asignación presupuestaria estratégica: De acuerdo a la Figura 5, cualquier escenario con una asignación presupuestaria entre el 4,4% y el 4,5% del PIB para educación se materializarían retornos en el aprendizaje altamente crecientes. Se asocia con aprendizajes entre el 87% y el 96%. Este grupo de escenarios se denomina como estratégico, dado que se capitaliza a bajo costo adicional (marginal) un alto aumento en los aprendizajes.
- iii. Escenarios con asignación presupuestaria adecuada: De acuerdo a la Figura 5, cualquier escenario con una asignación presupuestaria superior al 4,5% del PIB para educación permitiría obtener aprendizajes en el orden del 96% de lo posible o superior, de acuerdo al modelo ORPG con implementación óptima de las líneas estratégicas.

Estos tres tipos de escenarios están en función de la información presupuestaria, de la opinión de los expertos consultados y de los supuestos teóricos y empíricos utilizados (Ver Anexo 4). Ciertamente no deben interpretarse en un sentido rígido e inflexible. Sin embargo, ilustra con claridad los espacios de retornos crecientes para materializar ganancias de aprendizajes significativos; así como segmentos de retornos decrecientes en términos de aprendizaje donde mayor esfuerzo fiscal en el financiamiento a la educación puede mejorar en términos limitados los aprendizajes.

Escenarios con implementación sub-óptima, independientemente de su asignación presupuestaria.

¿Qué pasaría si existieran problemas de implementación en las líneas estratégicas del PNTE 2040? Puede darse el caso que la asignación presupuestaria no se utilice en forma óptima pues los programas y acciones requeridos para implementar las líneas estratégicas no logren los desempeños esperados. En estos casos, por ejemplo, podría darse que la asignación presupuestaria sea adecuada, pero por mala implementación, no se logre niveles de aprendizajes deseados.

Para entender mejor los posibles efectos sobre el aprendizaje de una implementación inadecuada, estimamos escenarios con diversos tipos de implementación inadecuadas.

Específicamente, para analizar los riesgos de implementación, estimamos con técnicas estadísticas sofisticadas (Bayesianas) la probabilidad que se produzcan tres tipos de escenarios para cada línea estratégica considerada: (a) logrado, (b) parcialmente logrado, y (c) no logrado.

Trabajando con reglas específicas de decisión que hacen uso de las opiniones de los expertos, se modela el impacto de los problemas de implementación en nueve líneas estratégicas consideradas en el ORPG.

Con base en el análisis Bayesiano, que se discute con mayor profundidad en el Anexo 4, se identifican tres tipos de escenarios con implementación deficiente de las líneas estratégicas.

1. **Escenario altamente riesgoso por implementación deficiente:** No lograr la reestructuración organizativa del sistema educativo genera un escenario altamente riesgoso, dado que reduciría la probabilidad de logro de aprendizajes en más del 30%. Esta disminución en probabilidad de logro de aprendizajes se da independientemente del nivel de financiamiento.
2. **Escenario riesgoso por implementación deficiente:** No lograr la incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI, reduciría la probabilidad de logro de aprendizajes en más del 10%, independientemente del nivel de financiamiento.
3. **Escenarios con riesgos relativos moderados por implementación deficiente:** En esta familia de escenarios se observan reducciones en la probabilidad de logro de aprendizajes en aproximadamente 5% por cada una de las líneas estratégicas implementadas deficientemente. Escenarios con riesgos relativos moderados por implementación deficiente se observarían en los casos de (i) no lograr las propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas; (ii) no alcanzar la atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario y lingüístico; (iii) no lograr el uso de la lengua paraguaya de señas y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo; (iv) no implementar la carrera del educador profesional; (v) no lograr el aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje; y (vi) no implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación. Si bien la implementación deficiente de cada una de las estrategias puede tener un efecto relativamente moderado sobre el aprendizaje, si se implementa en forma deficiente varias de estas estrategias en forma simultánea, el efecto acumulativo puede ser considerable sobre el aprendizaje.

Si se cruzan los escenarios de distintos niveles de asignación presupuestaria con los escenarios de implementación deficiente, notaremos que existen nueve tipos de escenarios en nuestra tipología. Cada escenario se asocia con un nivel de riesgo distinto.

El más riesgoso de los escenarios es el que combina una asignación presupuestaria insuficiente con una falta de reestructuración organizativa del sistema educativo. Este es el escenario actual.

El escenario de menor riesgo es el que combina una asignación adecuada con la implementación deficiente de una sola línea estratégica que no sea la reestructuración organizativa del sistema educativo ni la incorporación de tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI. Esta tipología asume que se produciría la implementación deficiente en una línea estratégica. Si todas se implementan a cabalidad, se tendrían solo tres escenarios. Si varias líneas estratégicas se implementan deficientemente, se obtienen más de nueve escenarios.

8 La Hoja de Ruta del PNTE 2040

La Hoja de Ruta . Contiene las metas esenciales y entregables del plan ordenadas en un cronograma que abarca desde el 2023 al 2040. Está sujeta a condiciones multivariables que requieren de monitoreo continuo para conducir el proceso por los trazados establecidos. Las condiciones socioeconómicas y políticas pueden generar riesgos que se deben tener en cuenta a lo largo de todo el proceso de implementación del PNTE 2040. El análisis de riesgos ayuda a determinar la viabilidad de las opciones de concreción efectiva de las metas y proporciona información útil para el análisis comparativo de las diferentes opciones.

La presente Hoja de Ruta está centrada en el análisis de los riesgos que se consideran más importantes, teniendo en cuenta la gran cantidad de contingencias asociadas. Cuando el tiempo y los recursos son limitados, se puede llevar a cabo un análisis exhaustivo de riesgos únicamente de un número acotado de opciones probables.

8.1 Marco descriptivo

La Hoja de Ruta establece tres periodos de tiempo primordiales:

Fase Preparatoria 2023-2025, que propone las condiciones iniciales para el inicio de la transformación educativa

Fase Intermedia 2025 a 2030, para metas iniciales y retroalimentación y ajuste. Al 2030 se prevé una evaluación intermedia.

Fase de Concreción, del 2030 al 2040, que corresponde a la etapa de implementación sostenida de estrategias legitimadas, validadas y evaluadas. Se prevé una evaluación final y otra posterior para medir impacto.

Se emplean, principalmente, dos tipos de indicadores definidos para el PNTE 2040: en primer lugar, indicadores que evidencian la implementación de normas y/o plataforma de trabajo (base de datos, sistemas, repositorios) enunciando el tiempo en que se dispondrán de las mismas; y, en segundo lugar, los indicadores progresivos, que demuestran su evolución en números con previsiones para el 2025, 2030 y 2040.

Esta proyección de los indicadores permite la trazabilidad para brindar seguimiento, monitoreo y evaluación. Es relevante resaltar este aspecto, porque debido a su misma naturaleza de una hoja de ruta, debe estar sujeta a la evaluación para garantizar el cumplimiento de sus cometidos.

Seguidamente, en el marco operativo se presentan:

- La Hoja de Ruta con las metas esenciales para el periodo de tiempo 2023 -2040, destacando la realización de una primera evaluación en el 2030, y luego otra en el 2035.
- El cronograma para el primer periodo 2023 a 2025 conteniendo las acciones iniciales, y
- El cronograma del periodo 2026 a 2030. En este último año se deberán someter a revisión los resultados de la evaluación quinquenal realizada.

Tabla 14. Hoja de ruta inicial conforme a la trazabilidad de las metas esenciales para el periodo 2023-2040

POLÍTICAS	TIEMPO			
	2025	2030	2035	2040
ACCIONES INICIALES	Puesta en marcha del PNTE	Primera Evaluación	Evaluación Intermedia	Cierre
Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas	Al 2025, los 3 niveles y por lo menos 3 modalidades educativas cuentan con modelos curriculares plurilingües, multiculturales y flexibles, que promueven aprendizajes pertinentes y oportunos.	A partir del 2030, todos los modelos curriculares implementados plenamente.		
Política de desarrollo profesional docente	Al 2025, se cuenta con un documento de la carrera del educador revisado, ajustado y legitimado, que asegura mejores condiciones para el ejercicio de la profesión docente considerando los perfiles profesionales requeridos en los diferentes roles, niveles, modalidades y contextos.	Al 2030, la carrera del educador plenamente implementada para los nuevos ingresos, propiciando el aprendizaje integral de los estudiantes.		
		Al 2030, al menos 20% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.	Al 2040, 100% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.	
	Al 2025, 20% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	Al 2030 el 60% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	Al 2040, 100% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	
	A partir del 2025, 100% de los docentes acceden anualmente a ofertas formativas oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje basadas en necesidades específicas de los estudiantes, sus familias y sus territorios. Este proceso responderá a un plan orientado a la mejora continua de la calidad del aprendizaje de docentes y estudiantes.			
Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Al 2025, al menos 20% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras (proyectos científicos y tecnológicos, competencias, banco de recursos digitales, ferias de ciencias, clubes y otros).	Al 2030, al menos 50% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el	Al 2025, 100% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras	

		intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras	
Política de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional	Al 2025, al menos 20% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	Al 2030, al menos 50% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	Al 2040, 100% de los municipios de diversas categorías cuenta con al menos un centro integrado de formación técnica profesional flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.
	Al 2025, se cuenta con un marco de cualificaciones que define el sistema contemplando trayectorias formativas y laborales con un modelo de gestión interinstitucional articulado.	A partir del 2030, el marco de cualificaciones está plenamente implementado	
Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Al 2025, 20% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	Al 2030, 50% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	Al 2040, el 100% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas con estas características.
	Al 2025, 50% de los cargos técnicos y administrativos responde a los requerimientos estratégicos, misionales y de apoyo del Sistema Educativo Nacional, a nivel central, departamental y de instituciones educativas, asegurando congruencia entre el perfil establecido para el cargo, el cargo presupuestario, el puesto que ejerce efectivamente y las competencias para el ejercicio del cargo.	Al 2030, 80% de los cargos técnicos y administrativos responden a los requerimientos del SEN.	Al 2040, 100% de los cargos técnicos y administrativos responden a los requerimientos del SEN.
	A partir del 2025, se cuenta con sistemas de información y gestión, integrados en términos de interoperabilidad, cobertura, calidad y accesibilidad. Incluye un repositorio digital, actualizado y accesible que contenga el marco normativo del Sistema Educativo Nacional		
	A partir del 2025, la planificación estratégica es integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC, Consejos Departamentales e instituciones educativas		
	Al 2025, el 50% de las instancias de participación (EGIE y ACE) se fortalece y promueve acciones conjuntas en los diferentes niveles, incidiendo en la gestión escolar: e institucionalizan la rendición de cuentas a los actores locales y nacionales.	A partir del 2030, 100% de las instancias de participación se fortalece y promueve acciones conjuntas en los diferentes niveles y rinden cuenta ante los actores locales.	

	A partir del 2025, 100% de los Consejos Departamentales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental.		
Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje	A partir del 2025, se cuentan con programas de becas que benefician al 100% de los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar. El monto de la beca se aproximará al costo de oportunidad en el mercado laboral de la población en riesgo.		
	En el 2025, 50% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	En el 2030, 80% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	En el 2040, el 50% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.
	Al 2025, 30% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	Al 2030, 50% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	Al 2040, 100% de las instituciones educativas cumplan con estos atributos. Línea de base en construcción, actualizando mapa educativo y definiendo tipología
	A partir del 2025, 100 % de las instituciones educativas cuenta con materiales educativos pertinentes.		
Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua	A partir del 2025, 50% de las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas.	A partir del 2030, todas las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas.	
	En el 2025, se implementa un sistema que permite que todas las evaluaciones de desempeño e institucionales, brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.	A partir del 2030, todas las evaluaciones de desempeño e institucionales, brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.	
	A partir del 2025, por lo menos 40 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.	A partir del 2030, por lo menos 100 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de	

		centros de investigación e investigadores	
Política de financiamiento educativo sostenible	A partir del 2025, se cuenta con un financiamiento acorde a los requerimientos de implementación del PNTE (aproximadamente 6% del PIB, en 2025)		
Política de fortalecimiento de las Comunidades Educativas: Sociedad, Familia y Educación	Al 2025, 30% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que promueve la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente. Al 2040, 100 % de las instituciones educativas implementan estos programas.	Al 2030, 50% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que favorece a la participación de la familia en el mantenimiento y desarrollo de la institución educativa y en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.	Al 2040, 100% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que favorece a la participación de la familia en el mantenimiento y desarrollo de la institución educativa y en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.
	Al 2025, 30% de los Consejos Distritales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local. Incluyendo la promoción de espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	Al 2030, 50 % de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera.	Al 2040, 80% de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera.

Tabla 15. Hoja de ruta para el periodo de tiempo de inicio de la ejecución del PNTE 2023-2025

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-										
				2023			2024			2025				
				I	II	III	I	II	III	I	II	III		
Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas	Al 2025, los 3 niveles y las 3 modalidades educativas cuentan con modelos curriculares plurilingües, multiculturales y flexibles para las modalidades formales y no formales, que promueven oportunidades de acceso, permanencia y culminación de la trayectoria educativa.	Documento de nuevos modelos curriculares aprobado y en vigencia	Aprobación de nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN			X								
		% de instituciones implementa nuevos programas de estudio en los primeros años de cada ciclo												
		% de instituciones en poblaciones indígenas, con implementación curricular contextualizada en los primeros años de cada ciclo	Implementación de los modelos curriculares pluriculturales y multilingües				X							
		Una línea de base para establecer % de niños de 0 a 5 años, en situación de vulnerabilidad, atendido	Réplica de experiencias diversificadas e innovadoras para la primera infancia						X					
		% de instituciones de Educación Inicial que implementa lengua de señas paraguaya	Incorporación al SEN de la lengua de señas paraguaya								X			
Política de desarrollo profesional docente	Al 2025, se cuenta con un documento de la carrera del educador revisado, ajustado y legitimado, que asegura mejores condiciones para el ejercicio de la profesión docente considerando los perfiles profesionales requeridos en los diferentes roles, niveles, modalidades y contextos.		Definición y descripción de los perfiles profesionales requeridos en los diferentes roles, niveles, modalidades y contextos.		X									
			Establecimiento de los mecanismos de implementación de la carrera del educador profesional					X						
			Pacto social celebrado en conformidad al documento para la implementación de la carrera del educador									X		
	Al 2025, 20% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	% de docentes bajo proceso de inducción	Contratación por concurso de técnicos requeridos para la conformación de los equipos de apoyo pedagógico		X			X				X		
		% de docentes bajo proceso de mentoría												
A partir del 2025, 100% de los docentes acceden anualmente a ofertas formativas	% de docentes bajo proceso de tutoría	Asignación de equipos pedagógicos a instituciones atendiendo equidad territorial			X			X				X		
	% de docentes que incorporan nuevos modelos pedagógicos			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	% de docentes incluidos en programas de formación continua			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-										
				2023			2024			2025				
				I	II	III	I	II	III	I	II	III		
	oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje basadas en necesidades específicas de los estudiantes, sus familias y sus territorios. Este proceso responderá a un plan orientado a la mejora continua de la calidad del aprendizaje de docentes y estudiantes.	Variación interanual de cursos de formación de formadores	Implementación de programa de formación basada en necesidades, articulada con demanda regional											
% de docentes incluidos en formación de investigadores														
Variación interanual de ofertas articuladas entre IFP e IES% de docentes con acceso a formación profesional		Evaluación de IFD y articulación con IES para acreditar	% de IFD evaluados para acreditar		X	X		X	X		X	X		
% de docentes en ejercicio, sin titulación correspondiente			Puesta en marcha y fortalecimiento de Centros Departamentales de Formación Especializada para docentes	% de docentes con formación de grado-post grado- técnico docente- formación de profesorado				X	X	X	X	X	X	
% de directores con formación de post grado														
% de supervisores con formación de post grado														
Variación interanual de Centros Departamentales de Formación Especializada para docentes														
		Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo		% de instituciones con entornos de aprendizajes activos	Promoción de la cultura científica acorde a los distintos contextos	X	X	X	X	X	X	X	X	X
% de instituciones que implementan ciencias en Educación Inicial														
% de instituciones involucradas en actividades científico- tecnológicas														
Variación interanual de iniciativas científico- tecnológicas nacionales, departamentales o institucionales	Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI		% de departamentos con gestor científico tecnológico	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
% de instituciones que aplican el modelo integrado														
% de instituciones con provisión de recursos tecnológicos	Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica		% de instituciones con acceso al banco de recursos digitales	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-															
				2023			2024			2025									
				I	II	III	I	II	III	I	II	III							
		% de estudiantes que acceden al banco de recursos digitales																	
		% de instituciones con comunidades virtuales de estudiantes																	
Política de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional	Al 2025, al menos 20% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	% de municipios con Centros Integrados de EFTP, funcionando	Expansión de la educación técnica y formación profesional		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de estudiantes matriculados en BT																	
	% de estudiantes matriculados en EFTP	Articulación la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Al 2025, se cuenta con un marco de cualificaciones que define el sistema contemplando trayectorias formativas y laborales con un modelo de gestión interinstitucional articulado.	% de especialidades estructuradas en función al marco de cualificaciones profesionales	Alineación de la EFTP a un sistema de cualificaciones profesionales		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Al 2025, 20% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	% de instituciones reorganizada según demanda territorial y tipología	Reestructuración institucional del SEN a nivel central, departamental y de instituciones educativas conforme a demanda territorial y tipología; atendiendo los niveles de la educación inicial, básica y media.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% de departamentos que implementa el modelo de gestión por procesos																	
		% de ejecución del Programa de Supervisión																	
	Al 2025, 50% de los cargos técnicos y administrativos responde a los requerimientos estratégicos, misionales y de apoyo del Sistema Educativo Nacional, a nivel central, departamental y de instituciones educativas, asegurando congruencia entre el perfil establecido para el cargo, el cargo presupuestario, el puesto que ejerce efectivamente y las competencias para el ejercicio del cargo.	% de funcionarios que han ingresado al servicio civil por concurso	Desarrollo de nuevas capacidades del personal directivo, técnico y administrativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de directores con categoría salarial correspondiente al cargo																	
	A partir del 2025, se cuenta con sistemas de información y gestión, integrados en términos	% de supervisores con categoría salarial correspondiente al cargo	Desarrollo de condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
% de funcionarios administrativos con categoría salarial correspondiente a la función que desempeña																			
		Calificación promedio anual de usuarios de los sistemas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-															
				2023			2024			2025									
				I	II	III	I	II	III	I	II	III							
	de interoperabilidad, cobertura, calidad y accesibilidad. Incluye un repositorio digital, actualizado y accesible que contenga el marco normativo del Sistema Educativo Nacional	% de trámites electrónicos implementados	Desarrollo de un sistema de información y gestión educativa, integrado y en línea; que incluye un repositorio normativo																
	A partir del 2025, la planificación estratégica es integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC, Consejos Departamentales e instituciones educativas	% de personal administrativo capacitado en planificación y evaluación	Implementación de la planificación estratégica en forma integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC; las Direcciones Departamentales e instituciones educativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Al 2025, el 50% de las instancias de participación (EGIE y ACE) se fortalece y promueve acciones conjuntas en los diferentes niveles, incidiendo en la gestión escolar: e institucionalizan la rendición de cuentas a los actores locales y nacionales.	% de instituciones que cuentan con EGIE	Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
% de instituciones que cuentan con ACE																			
	A partir del 2025, 100% de los Consejos Departamentales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental.	% de instituciones educativas que realizan rendición de cuentas de transferencias recibidas e ingresos genuinos	Institucionalización la rendición de cuenta a nivel central, departamental y de las instituciones educativas				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
% de los Consejos Departamentales de Educación que entrega el reporte del sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental que aplican anualmente.					X	X	X	X	X										
Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje	A partir del 2025, se cuentan con programas de becas que benefician al 100% de los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar. El monto de la beca se aproximará al costo de oportunidad en el mercado laboral de la población en riesgo.	% de estudiantes beneficiados con becas	Implementación de programas de becas para los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de estudiantes en riesgo de abandono escolar atendido con por lo menos una medida compensatoria	Optimización y ampliación de cobertura de los programas compensatorios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	% de estudiantes que reciben alimentación escolar																		
	En el 2025, 50% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	% de estudiantes de Educación Media beneficiados con Boleto Estudiantil																	

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-									
				2023			2024			2025			
				I	II	III	I	II	III	I	II	III	
	Al 2025, 30% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	% de locales escolares con infraestructura mejorada	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de locales escolares con servicios básicos (agua y energía eléctrica)											
% de instituciones técnicas que cuenta con laboratorio equipado													
% de instituciones con acceso a internet seguro													
% de docentes con acceso a recursos tecnológicos													
	A partir del 2025, 100 % de las instituciones educativas cuenta con materiales educativos pertinentes.	% de instituciones de Educación con dotación de materiales didácticos	Universalización de materiales educativos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de instituciones con bibliotecas escolares											
Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua	A partir del 2025, 50% de las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas.	% de instituciones participantes en procesos de evaluación nacional	Implementación de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de mecanismos de evaluación con variables de equidad											
		% de instituciones que implementan sistemas de monitoreo en atención a los resultados de evaluación											
		% de docentes de Educación Inicial con evaluación de desempeño											
		% de docentes de Educación Básica, con evaluación de desempeño											
		% de docentes de Educación Media, con evaluación de desempeño											
	En el 2025, se implementa un sistema que permite que todas las evaluaciones de desempeño e institucionales, brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.	% de actores educativos sensibilizados en relación a la evaluación formativa	Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
% de mecanismos de evaluación que contemplan competencias multidimensionales													
A partir del 2025, por lo menos 40 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a	Variación interanual de instituciones que integran redes de investigación	Generación de nuevos conocimientos a través de investigación y evaluación para la mejora de aprendizajes			X	X	X	X	X	X	X	X	
	Variación interanual de investigaciones educativas												

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-									
				2023			2024			2025			
				I	II	III	I	II	III	I	II	III	
	través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.	% de resultados de evaluaciones socializados con diferentes grupos de interés	Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de planes de mejora para los diferentes niveles de gestión elaborados con base a resultados de las evaluaciones educativas											
		% solicitudes de información sobre los resultados de las evaluaciones educativas implementadas											
		% de estudios/ investigaciones elaboradas con base en los resultados de las evaluaciones educativas											
		e. Variación interanual de publicaciones indexadas											
Política de financiamiento educativo sostenible	A partir del 2025, se cuenta con un financiamiento acorde a los requerimientos de implementación del PNTE (aproximadamente 6% del PIB, en 2025)	% anual de ejecución del PGGN destinado al financiamiento del PNTE	Aseguramiento de la inversión en educación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% anual de ejecución del PNTE con financiamiento externo a la fuente 10 del PGGN	Mejoramiento de la calidad del gasto educativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Política de fortalecimiento de las Comunidades Educativas: Sociedad, Familia y Educación	Al 2025, 30% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que promueve la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.	% de instituciones educativas que implementa un programa con enfoque territorial promoviendo la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.	Fortalecimiento de las instituciones educativas para implementar un programa con enfoque territorial promoviendo la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente	X	X	X	X	X	X				
		% de los Consejos Locales de Educación que entrega el reporte del sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental que aplican anualmente.	Implementación de programas de fortalecimiento de los Consejos Locales de Educación			X	X	X	X	X	X	X	X
			Facilitación para la implementación continua de un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local			X	X	X	X	X	X	X	X
	Al 2025, 30% de los Consejos Distritales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local. Incluyendo la promoción de espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	% de Consejos Locales de Educación que conforman espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes,	Celebración de acuerdos de los Consejos Locales de Educación con actores territoriales públicos y privados, para la conformación de		X	X		X	X		X		

POLÍTICAS	METAS AL 2025	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-															
				2023			2024			2025									
				I	II	III	I	II	III	I	II	III							
		jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.																

Tabla 16. Hoja de ruta para el periodo de tiempo de inicio de la ejecución del PNTE 2026-2030

POLÍTICAS	METAS AL 2030	INDICADORES DE PROCESO	RESULTADOS PRINCIPALES	TIEMPO -en cuatrimestres-															
				2026			2027			2028			2029			2030			
				I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Política de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas	A partir del 2030, todos los modelos curriculares plurilingües, multiculturales y flexibles para las modalidades formales y no formales, implementados plenamente.	% de instituciones que implementa nuevos programas de estudio en los primeros años de cada ciclo	Acompañamiento a la aplicación de los modelos curriculares vigentes desde 2025 para todos los niveles y modalidades del SEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% de instituciones en poblaciones indígenas, con implementación curricular contextualizada en los primeros años de cada ciclo	Seguimiento a la implementación de los modelos curriculares pluriculturales y multilingües	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Desarrollo de modelos curriculares		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de niños de 0 a 5 años, en situación de vulnerabilidad, atendido	Incremento de la réplica de experiencias diversificadas e innovadoras para la primera infancia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de instituciones de Educación Inicial que implementa lengua de señas paraguaya	Fortalecimiento con medidas de capacitación la incorporación de la lengua de señas paraguaya al SEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Política de desarrollo profesional docente	Al 2030, la carrera del educador plenamente implementada para los nuevos ingresos, propiciando el aprendizaje integral de los estudiantes.		Pacto social celebrado con Gremios para la implementación de la carrera del educador, análisis anual compartido		X			X			X			X			X		
			Fortalecimiento de los mecanismos de implementación de la carrera del educador profesional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Al 2030, al menos 20% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.	% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.	Inducción a los educadores a su incorporación al proceso de reconversión de la carrera docente.	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		
			Generación de incentivos para los educadores que se incorporen al proceso de reconversión de la carrera docente.		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	
Al 2030, 60% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores	% de docentes bajo proceso de inducción	Contratación por concurso a técnicos requeridos para la conformación de los equipos de apoyo pedagógico	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X			
	% de docentes bajo proceso de mentoría																		
	% de docentes bajo proceso de tutoría			X	X		X	X		X	X		X	X		X			

	condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	% de docentes que incorporan nuevos modelos pedagógicos	Asignación de equipos pedagógicos a instituciones atendiendo equidad territorial																		
	En el 2030, se sostiene la universalidad, 100% de los docentes acceden anualmente a ofertas formativas oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje basadas en necesidades específicas de los estudiantes, sus familias y sus territorios. Este proceso responderá a un plan orientado a la mejora continua de la calidad del aprendizaje de docentes y estudiantes.	% de docentes incluidos en programas de formación continua	Fortalecimiento del programa de formación basada en necesidades, articulada con demanda regional		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Variación interanual de cursos de formación de formadores		% de docentes incluidos en formación de investigadores																			
Variación interanual de ofertas articuladas entre IFP e IES% de docentes con acceso a formación profesional		Acreditación de IFDs	% de IFD evaluados para acreditar		X	X		X	X		X	X		X	X			X	X		
% de docentes en ejercicio, sin titulación correspondiente			Fortalecimiento de Centros Departamentales de Formación Especializada para docentes	% de docentes con formación de grado- post grado- técnico docente- formación de profesorado	X	X		X	X		X	X		X	X			X	X		
% de directores con formación de post grado		% de supervisores con formación de post grado																			
Variación interanual de Centros Departamentales de Formación Especializada para docentes																					
Política de apropiación pedagógica de la ciencia y la tecnología en el ámbito educativo	Al 2030, al menos 50% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras (proyectos científicos y tecnológicos, competencias, banco de	% de instituciones con entornos de aprendizajes activos	Desarrollo de la cultura científica acorde a los distintos contextos con el establecimiento de incentivos anuales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		% de instituciones que implementan ciencias en Educación Inicial																			
		% de instituciones involucradas en actividades científico- tecnológicas																			
		Variación interanual de iniciativas científico- tecnológicas nacionales, departamentales o institucionales																			
		% de departamentos con gestor científico tecnológico																			
		% de instituciones que aplican el modelo integrado		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

	recursos digitales, ferias de ciencias, clubes y otros).	% de instituciones con provisión de recursos tecnológicos	Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI en las instituciones educativas																
		% de instituciones con acceso al banco de recursos digitales	Potenciación de redes de innovación científica y tecnológica, con énfasis en las de estudiantes	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		
		% de estudiantes que acceden al banco de recursos digitales																	
		% de instituciones con comunidades virtuales de estudiantes																	
Política de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Formación Profesional	Al 2030, al menos 50% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	% de municipios con Centros Integrados de EFTP, funcionando	Expansión de la educación técnica y formación profesional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% de estudiantes matriculados en BT																	
	% de estudiantes matriculados en EFTP	Fortalecimiento de la articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X			
	% de instituciones de educación técnica potenciadas (alcancen nivel de EFTP)																		
	Al 2030, se cuenta con un marco de cualificaciones que define el sistema contemplando trayectorias formativas y laborales con un modelo de gestión interinstitucional articulado.	% de especialidades estructuradas en función al marco de cualificaciones profesionales	Alineamiento de la EFTP a un sistema de cualificaciones profesionales	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		
Política de gestión educativa centrada en el aprendizaje	Al 2030, 50% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	% de instituciones reorganizada según demanda territorial y tipología	Reestructuración institucional del SEN a nivel central, departamental y de instituciones educativas conforme a demanda territorial y tipología	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% de departamentos que implementa el modelo de gestión por procesos																	
		% de ejecución del Programa de Supervisión																	

Al 2030, 80% de los cargos técnicos y administrativos responde a los requerimientos estratégicos, misionales y de apoyo del Sistema Educativo Nacional, a nivel central, departamental y de instituciones educativas, asegurando congruencia entre el perfil establecido para el cargo, el cargo presupuestario, el puesto que ejerce efectivamente y las competencias para el ejercicio del cargo.	% de funcionarios que han ingresado al servicio civil por concurso	Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	% de directores con categoría salarial correspondiente al cargo																	
	% de supervisores con categoría salarial correspondiente al cargo																	
	% de funcionarios administrativos con categoría salarial correspondiente a la función que desempeña																	
Al 2030, se encuentran activos los sistemas de información y gestión, integrados en términos de interoperabilidad, cobertura, calidad y accesibilidad. Incluye un repositorio digital, actualizado y accesible que contenga el marco normativo del Sistema Educativo Nacional	Calificación promedio anual de usuarios de los sistemas	Servicios de los sistemas de información y gestión educativa, integrados y en línea; que incluye un repositorio normativo implementados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	% de trámites electrónicos implementados																	
A partir del 2030, la planificación estratégica es integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC, Consejos Departamentales e instituciones educativas	% de instituciones que publican anualmente su planificación y evaluación	Planificación estratégica en forma integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC; los Consejos Departamentales e instituciones educativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	XX	
Al 2030, el 100% de las instancias de participación (EGIE y ACE) realizan acciones conjuntas en los	% de instituciones que cuentan con EGIE activas	Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	% de instituciones que cuentan con ACE activos																	

	diferentes niveles, incidiendo en la gestión escolar: e institucionalizan la rendición de cuentas a los actores locales y nacionales.	% de instituciones educativas que realizan anualmente rendición de cuentas de transferencias recibidas e ingresos genuinos	Rendición de cuentas a nivel central, departamental y de las instituciones educativas			X			X			X			X			X
	Al 2030, 100% de los Consejos Departamentales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental.	% de los Consejos Departamentales de Educación que entrega anualmente el reporte del sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental durante el quinquenio	Programas de fortalecimiento de los Consejos Departamentales de Educación implementados	X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	
			Capacitación continua a técnicos responsables de la implementación de un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X
Política de condiciones estructurales y materiales pertinentes para el aprendizaje	A partir del 2030, se optimizan los programas de becas que benefician al 100% de los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar. El monto de la beca se aproximará al costo de oportunidad en el mercado laboral de la población en riesgo.	% de estudiantes beneficiados con becas	Programas de becas para los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	En el 2030, 80% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	% de estudiantes en riesgo de abandono escolar atendido con por lo menos una medida compensatoria	Cobertura ampliada de los programas compensatorios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		% de estudiantes que reciben alimentación escolar																
		% de estudiantes de Educación Media beneficiados con Boleto Estudiantil																
	Al 2030, 50% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura	% de locales escolares con infraestructura mejorada % de locales escolares con servicios básicos (agua y energía eléctrica)	Espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	% de instituciones técnicas que cuenta con laboratorio equipado % de instituciones con acceso a internet seguro % de docentes con acceso a recursos tecnológicos																		
	Al 2030, se sostiene la universalidad, 100 % de las instituciones educativas cuenta con materiales educativos pertinentes.	% de instituciones de Educación Inicial con dotación de materiales didácticos % de instituciones con bibliotecas escolares	Universalización de materiales educativos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Política de evaluación e investigación educativa para la mejora continua	A partir del 2030, 50% de las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas.	% de instituciones participantes en procesos de evaluación nacional % de mecanismos de evaluación con variables de equidad % de instituciones que implementan sistemas de monitoreo en atención a los resultados de evaluación % de docentes de Educación Inicial con evaluación de desempeño % de docentes de Educación Básica, con evaluación de desempeño % de docentes de Educación Media, con evaluación de desempeño	Potenciación del sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		% de actores educativos sensibilizados en relación a la evaluación formativa % de mecanismos de evaluación que contemplen competencias multidimensionales	Fortalecimiento de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Variación interanual de instituciones que integran redes de investigación Variación interanual de investigaciones educativas	Incentivo a la generación de nuevos conocimientos a través de investigación y evaluación para la mejora de aprendizajes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.	% de resultados de evaluaciones socializados con diferentes grupos de interés % de planes de mejora para los diferentes niveles de gestión elaborados con base a resultados de las evaluaciones educativas % solicitudes de información sobre los resultados de las evaluaciones educativas implementadas % de estudios/ investigaciones elaboradas con base en los resultados de las evaluaciones educativas e. Variación interanual de publicaciones indexadas	Fomento de la utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Política de financiamiento educativo sostenible	Al 2030, se mantiene un financiamiento acorde a los requerimientos de implementación del PNTE (aproximadamente 6% del PIB, en 2025)	% anual de ejecución del PGGN destinado al financiamiento del PNTE	Aseguramiento de la inversión en educación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		% anual de ejecución del PNTE con financiamiento externo a la fuente 10 del PGGN	Mejoramiento de la calidad del gasto educativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			Articulación intersectorial e interinstitucionalmente la gestión presupuestaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Política de fortalecimiento de las Comunidades Educativas: Sociedad, Familia y Educación	Al 2030, 50% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que promueve la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.	% de instituciones educativas que implementa un programa con enfoque territorial promoviendo la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente.	Fortalecimiento de las instituciones educativas para implementar un programa con enfoque territorial promoviendo la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo al marco normativo vigente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Al 2030, 50% de los Consejos Distritales de Educación, funciona efectivamente y aplica un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación	% de los Consejos Locales de Educación que entrega el reporte del sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental que aplican anualmente.	Ampliación de los programas de fortalecimiento de los Consejos Locales de Educación		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X
			Implementación en forma continua un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

	del plan educativo local. Incluyendo la promoción de espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	% de Consejos Locales de Educación que conforman espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	Incremento de acuerdo de los Consejos Locales de Educación con actores territoriales públicos y privados, para la conformación de espacios destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.	X	X		x	X		X	X		X	X		X	X
--	--	--	---	---	---	--	---	---	--	---	---	--	---	---	--	---	---

9. Plan de Monitoreo y Evaluación del PNTE 2040 y la Hoja de Ruta

Para desarrollar el plan de monitoreo y evaluación del PNTE 2040 y su Hoja de Ruta existe una sólida estructura de metas sistémicas, metas de corto, mediano y largo plazo; así como una serie de indicadores y resultados definidos en los anexos. Se plantea establecer un informe anual del “Estado de la Educación en Paraguay” que reporte avances conforme al PNTE.

La estructura y aplicabilidad del sistema de monitoreo y evaluación están considerados desde la misma definición de las metas establecidas y sus indicadores correspondientes.

Este sistema de monitoreo y evaluación se debe complementar con la aplicación de las evaluaciones estandarizadas nacional e internacionales para brindar un reporte sobre el aprendizaje de los estudiantes, avances en el desarrollo profesional del educador, el fortalecimiento de las instituciones educativas, el fortalecimiento de las comunidades educativas, la reestructuración organizacional, la movilización de recursos adecuados, y la implementación de los programas de innovación educativa.

Las evaluaciones está prevista para realizarse en el 2030 y 2035, ambos con carácter intermedios, y, en el 2040 la evaluación final. Hasta el 2025, se considera un periodo de puesta en marcha del plan. Cada año se reportará avances provenientes del sistema de monitoreo conforme a las metas y acciones establecidas.

9.1. Alcance y foco de la evaluación

La evaluación se debe ceñir a las definiciones propias establecidas en el marco del PNTE y todo lo producido tendrá que guardar coherencia con el plan. Considerando que el MEC es la entidad rectora, será la responsable de su aplicación, para lo cual podrá recurrir a servicios externos, conforme a las disposiciones normativas y legales vigentes.

9.2. Metodología

La metodología prevé dos líneas de trabajo: el monitoreo y la evaluación de las diversas líneas estratégicas; y la de logros en los aprendizajes.

Los criterios de evaluación serán definidos por el grado de cumplimiento de las actividades y resultados previstos en el PNTE en base a los indicadores y resultados establecidos. Durante el periodo de ejecución, los criterios van a considerar el grado de cumplimiento parcial, estableciendo pautas sobre el proceso, y al término, una evaluación de resultados para estimar el impacto logrado.

10. Trabajos citados

Aduviri Velasco, R. (29 de diciembre de 2011). Visiones disruptivas de la educación.

Arcade, J., Godet, M., Meunier, F., Roubelat, F., & Mendieta, M. (2004). Análisis estructural con el método MICMAC, y estrategia de los actores con el método MACTOR. *Buenos Aires: BCNA*

Aristimuño, A. y De Armas, G. (2012). La transformación de la Educación Media en perspectiva comparada. Montevideo: Unicef

ANEAES. (19 de julio de 2018). *Conceptos Fundamentales. Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*. Obtenido de Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/http://www.aneaes.gov.py/v2/application/files/3916/0752/2066/Boletin_Estadistico_23_11_2020.UV_2.pdf

Banco Mundial (2018). Informes Técnicos para Contribuir al Debate sobre Educación en Paraguay. Washington, DC.

Banco Mundial (2022). Dos Años Después: Salvando a una Generación. Washington, DC.

Barber, M. &. (2007). Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño para alcanzar sus objetivos. *Profesorado*, 84. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/how%20the%20worlds%20best%20performing%20school%20systems%20come%20out%20on%20to%20p/como_hicieron_los_sist

[Behavioural Insights Unit | NSW Government https://www.nsw.gov.au/behavioural-insights-unit](https://www.nsw.gov.au/behavioural-insights-unit), accedido julio 2022.

Boselli, Cristina (2002). La descentralización educativa. Impacto de los programas en ejecución. Capítulo 6 “Iniciativas del MEC en el campo de la desconcentración / descentralización educativa”. CONEC

Branch, G. F., Hanushek, E. A., y Rivkin, S. G. (2012). Estimating the Effect of Leaders on Public Sector Productivity: The Case of School Principals (No. w17803). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Cabello, Cesar (2014). Decisiones Estratégicas: Técnicas para Identificar, Negociar y Priorizar Líneas de Acción Orientadas al Desarrollo. Documento de Trabajo No. 14. Serie Economía. Instituto Desarrollo

Center on the Developing Child. (2009). “In brief: The Science of Early Childhood Development”. Cambridge, MA: Harvard University. Recuperado de <http://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-eed>.

Coelli y Green, 2012. Leadership effects: school principals and student outcomes. [Economics of Education Review](https://doi.org/10.1017/S0013778X1200001), 2012, vol. 31, issue 1, 92-109

Colombo, D., & Maathuis, M. H. (2014). Order-independent constraint-based causal structure learning. *Journal of Machine Learning Research*, 15(1), 3741-3782.

Constitución Nacional. (20 de junio de 1992). *Constitución Nacional*. Obtenido de Biblioteca del Archivo Central del Congreso de la Nación: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/9580/constitucion-nacional->

Crawford, M. (2018). Learning to Learn: Educational Reform in Hong Kong 2000-2015. Banco Mundial

Dhuey, E. y Smith, J. (2014). How important are school principals in the production of student achievement? *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'Économique*, 47(2), pp. 634-663.

Elías, R. (2014). *Análisis de la reforma educativa en Paraguay: discursos, prácticas y resultados*. Obtenido de CLACSO: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20140906121151/PBRE.pdf>

Farnós, J. D. (3 de agosto de 2022). La educación disruptiva está al servicio de la transformación (educativa) y no como elemento "proteccionista" de un sistema decaído y decadente (Revolución Industrial 4.0). *Juandon. Innovación y conocimiento*. Obtenido de <https://juandomingofarnos.wordpress.com/2022/08/03/la-educacion-disruptiva-esta-al-servicio-de-la-transformacion-educativa-y-no-como-elemento-proteccionista-de-un-sistema-decaido-y-decadente-revolucion-industrial-4-0/>

Gobierno de México. (2008a). La reforma integral de la educación media superior (RIEMS). México: Santillana.

Gobierno de México (2008b). Acuerdo 444. Marco curricular común SNB. México: Diario Oficial.

Grissom, J.; D. Kalogrides y S. Loeb (2015). Using Student Test Scores to Measure Principal Performance. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. Vol. 37, No. 1 (March 2015), pp. 3-28.

Khattari, N; C. Ling y S. Jha, (2016). The Effects of School-Based Management in the Philippines: An Initial Assessment Using Administrative Data. *World Bank Policy Research Working Paper No. 5248*

Leithwood, K., Seashore, L., Anderson, S. y Wahlstrom, K. (2004). How leadership influences student learning. The Wallace Foundation, New York, NY.

Leithwood, K. & Riehl, C. (2003). What we know about successful school leadership. Philadelphia, PA: Laboratory for Student Success, Temple University.

Ley N° 1.264 General de Educación. (26 de mayo de 1998). *Ley N° 1.264 General de Educación*. Obtenido de Biblioteca del Archivo Central del Congreso de la Nación: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3766/ley-n-1264-general-de-educacion>

Ley 4.088/2010 "Que Establece la Gratuidad de la Educación Inicial y de la Educación Media". Cámara de Senadores del Paraguay

Ley N° 5.136 Educación Inclusiva. (23 de diciembre de 2013). *Ley N° 5.136 Educación Inclusiva*. Obtenido de Biblioteca del Archivo Central del Congreso de la Nación: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2698/educacion-inclusiva>

Ley N° 5.749 Establece la Carta Orgánica del MEC. (24 de enero de 2017). *Ley N° 5.749 Establece la Carta Orgánica del MEC*. Obtenido de Biblioteca del Archivo Central del Congreso de la Nación: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/5260/ley-n-5749-establece-la-carta-organica-del-ministerio-de-educacion-y-ciencias>

Marina, José Antonio (2011). El cerebro infantil: La gran oportunidad. Lo que padres y docentes deben saber. Ed. Ariel

MEC-CARE (1998). Avances de la Reforma Educativa. Perspectiva, estrategias y políticas de la educación paraguaya. MEC-CARE

MEC (2011). Plan Nacional de Educación 2024. Hacia el centenario de la Escuela Nueva de Ramón Indalecio Cardozo. MEC

MEC. (2017). *Plan Nacional de Educación Intercultural Bilingüe*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/http://repositorio.revaconacyt.org/xm-lui/bitstream/handle/123456789/157/pneiblibro.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MEC 2019a. “Educación en Paraguay. Hallazgos de la experiencia en PISA para el Desarrollo”. Ministerio de Educación y Ciencias. Asunción, enero 2019.

MEC 2019b. Reporte Nacional. PISA-D Paraguay. Ministerio de Educación y Ciencias. https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15247?1545325232. Accedido: Junio 2022.

MEC, [Presentación de PowerPoint \(mec.gov.py\)](#), accedido julio 2022.

[MineduLAB](http://www.minedu.gov.pe/minedulab/) <http://www.minedu.gov.pe/minedulab/>, accedido julio 2022.

Montessori, María (2015). La mente absorbente del niño. Capítulo 1 “El niño en la reconstrucción del mundo”. Montessori-Pierson Publishing Company

OECD (2018a), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 1. Evaluación inicial*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264301924-es>.

OECD (2018b), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 2. Análisis detallado y recomendaciones*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264306226-es>.

OECD (2019), *Estudio multidimensional de Paraguay: Volumen 3. Del Análisis a la Acción*, Caminos de Desarrollo, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/24095010-es>.

OEI, MEC y Otros (2021), “Factores determinantes del aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza y aprendizaje de estudiantes de la Educación Escolar Básica y Educación Media de instituciones oficiales de Paraguay”. Organización de Estados Iberoamericanos, Asunción.

Opertti, R., Kang, H. y Magni, G. (2018). Comparative analysis of the national curriculum networks of five countries: Brazil, Cambodia, Finland, Kenya and Peru. Unesco: International Bureau of Education.

Pacheco Pérez, X. O., y Rosales Crespo, E. J. (enero de 2022). TIC’s en la educación en contextos de disrupción tecnológica. *RECIAMUC*, 139-148. doi:[https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(1\)](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(1))

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación – PNTE (2021). Análisis del Sistema Educativo Nacional. Diagnóstico para contribuir al debate sobre educación, como parte del proyecto de “Diseño de la Estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030”. Resumen Ejecutivo de Julio 2021.

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación, PNTE, 2021. Sistematización del proceso de consulta. Asunción, Paraguay.

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación – PNTE, 2021. Primer Acuerdo. Asunción, Paraguay.

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación- PNTE (2022). Diseño de la estrategia de transformación educativa. Paraguay 2030. Segundo Acuerdo. Documento de debate público. Asunción, Paraguay.

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación,
<https://www.transformacioneducativa.edu.py/forosdepartamentales>; accedido julio 2022.

Proyecto Nacional de Transformación de la Educación,
<https://www.transformacioneducativa.edu.py/about-5>; accedido julio 2022.

Ramírez, Luis Fernando (2016). El proceso humano de educar. En: CONEC. Cultura y educación. En homenaje a Luis Alfonso Resck. pp. 22 - 24. MEC-CONEC

Sansevero, I., & Lúquez, P. (2008). La participación y sus aportes en la educación ciudadana democrática. *OMNIA*, 14(1), 7-26. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/737/73714101.pdf

Santos Guerra, M. (2001). *Una tarea contradictoria. Educar para los valores y preparar para la vida*. Magisterio del Río de la Plata.

Schleicher, Andreas (2018). PISA para el Desarrollo: Resultados de la Evaluación en Escuelas. Asunción, Paraguay.
https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15246?1545325232. Accedido en junio 2022.

Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP), 2021. Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030. Asunción, Paraguay.

Shonkoff, J. P. & Phillips, D.A. (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. Washington, DC: National Academy Press.

Tapia, J. y Cueto, S. (2017). *El apoyo de Forge al desarrollo del currículo nacional de la educación básica del Perú*. Lima: Forge, Grade y Global Affairs Canada.

[The Behavioural Insights Team \(bi.team\)](https://www.bi.team/) <https://www.bi.team/>, accedido julio 2022.

The *Lancet* Early Childhood Development Series Steering Committee (2016). *Lancet*. 2016; (published online Oct 4.) [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)

The Heckman Equation, <https://heckmanequation.org>, , accedido julio 2022.

The World Bank, UNESCO and UNICEF (2021). *The State of the Global Education Crisis: A Path to Recovery*. Washington D.C., Paris, New York: The World Bank, UNESCO, and UNICEF.

UNESCO (2021), “Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)”, Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. Santiago, Chile.

UNICEF (Junio de 2006). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Obtenido de UNICEF: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf

Wilber, Ken (2019). *Los tres ojos del conocimiento. La búsqueda de un nuevo paradigma*. Ed. Kairós

ANEXO 1. Glosario de términos para el PNTE

Comunidad Educativa:

La organización del sistema educativo es responsabilidad esencial del Estado, con la participación de las distintas comunidades educativas. Este sistema abarcará a los sectores públicos y privados, así como al ámbito escolar y extraescolar (Art. 76, CN/1992, Art. 12, Ley N° 1.264/1998).

Todo habitante de la República tiene derecho a una educación integral y permanente que, como sistema y proceso, se realizará en el contexto de la cultura de la comunidad (Art. 1, Ley N° 1.264/1998).

De la participación de la familia:

La familia es el fundamento de la sociedad. Se promoverá y se garantizará su protección integral. Esta incluye a la unión estable del hombre y de la mujer, a los hijos y a la comunidad que se constituya con cualquiera de sus progenitores y sus descendientes (Art. 49, CN/1992).

La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de garantizar al niño su desarrollo armónico e integral, así como el ejercicio pleno de sus derechos protegiéndolo contra el abandono, la desnutrición, la violencia, el abuso, el tráfico y la explotación. Cualquier persona puede exigir a la autoridad competente el cumplimiento de tales garantías y la sanción de los infractores (Art. 54, CN/1992).

La educación es responsabilidad de la sociedad y recae en particular en la familia, en el Municipio y en el Estado. El Estado promoverá programas de complemento nutricional y suministro de útiles escolares para los alumnos de escasos recursos (Art. 75, CN/1992).

A los efectos del proceso educativo se integrarán los esfuerzos de la familia, la comunidad, el Estado, los docentes y los alumnos (Art. 13, Ley N° 1.264/1998).

La familia constituye el ámbito natural de la educación de los hijos y del acceso a la cultura, indispensable para el desarrollo pleno de la persona. Se atenderán las situaciones derivadas de la condición de madres solteras, padres divorciados, la familia adoptiva, grupos domésticos especiales, huérfanos o niños en situaciones de riesgo (Art. 14, Ley N° 1.264/1998).

Discriminación:

Exclusión, distinción, restricción u omisión de proveer ajustes y apoyos de los medios que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio en igualdad de condiciones de los derechos y libertades inherentes a todo ser humano.

DUA:

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un modelo de enseñanza que tiene en cuenta la diversidad del alumnado y cuyo objetivo es lograr una inclusión efectiva, minimizando así las barreras físicas, sensoriales, cognitivas y culturales que pudieran existir en el aula. De manera que favorece la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación.

Equidad educativa:

Significa que las escuelas deben acoger a todas las niñas, niños y adolescentes jóvenes y adultos, independientemente de sus condiciones personales, culturales económicas o sociales.

Enfoque de Derechos:

Todo habitante de la República tiene derecho a una educación integral y permanente que, como sistema y proceso, se realizará en el contexto de la cultura de la comunidad (Art. 1), Ley N° 1.264/1998.

Toda persona tiene el derecho a la libre expresión de su personalidad, a la creatividad y a la formación de su propia identidad e imagen. Se garantiza el pluralismo ideológico (Art. 25, CN/1992).

Toda persona tiene derecho a la educación integral y permanente, que como sistema y proceso se realiza en el contexto de la cultura de la comunidad. Sus fines son el desarrollo pleno de la personalidad humana y la promoción de la libertad y la paz, la justicia social, la solidaridad, la cooperación y la integración de los pueblos; el respeto a los derechos humanos y los principios democráticos; la afirmación del compromiso con la Patria, de la identidad cultural y la formación intelectual, moral y cívica, así como la eliminación de los contenidos educativos de carácter discriminatorio. La erradicación del analfabetismo y la capacitación para el trabajo son objetivos permanentes del sistema educativo (Art. 73, CN/1992).

Garantías estatales para el Sistema Educativo Nacional:

Ley N°1.264/1998 General de Educación

Artículo 1º. - Todo habitante de la República tiene derecho a una educación integral y permanente que, como sistema y proceso, se realizará en el contexto de la cultura de la comunidad.

Artículo 3º.- El Estado garantizará el derecho de aprender y la igualdad de oportunidades de acceder a los conocimientos y a los beneficios de la cultura humanística, de la ciencia y de la tecnología, sin discriminación alguna. Garantizará igualmente la libertad de enseñar, sin más requisitos que la idoneidad y la integridad ética, el derecho a la educación religiosa y al pluralismo ideológico.

Artículo 4º.- El Estado tendrá la responsabilidad de asegurar a toda la población del país el acceso a la educación y crear las condiciones de una real igualdad de oportunidades. El sistema educativo nacional será financiado básicamente con recursos del Presupuesto General de la Nación.

Artículo 5º.- A través del sistema educativo nacional se establecerá un diseño curricular básico, que posibilite la elaboración de proyectos curriculares diversos y ajustados a las modalidades, características y necesidades de cada caso.

Inclusión:

Identificación y minimización de las barreras para el aprendizaje y la participación, y maximización de los recursos para el apoyo de ambos procesos (Art. 3º, Ley N° 5.136/2013 de Educación Inclusiva, Arts. 23 y 80. Ley N° 1.264/1998, Art. 58, CN/1992).

Se consideran las siguientes categorías:

- a. Alumno con necesidades específicas de apoyo educativo
- b. Discapacidad
- c. Trastornos específicos de aprendizaje
- d. Altas capacidades intelectuales
- e. Incorporación tardía al sistema educativo

Las ACES como instancias de participación de la familia:

La participación de la familia en la escuela de forma participativa y organizada se establece mediante la Ley N° 1.264/1998, que establece que la dirección de la institución educativa promoverá la organización de la asociación de padres y la de alumnos, y apoyará la creación de la asociación de educadores profesionales de la institución, así como la del personal administrativo y auxiliar, con criterios y prácticas educativas democráticas (Art. 143) para contribuir, entre otros, a mejorar la calidad de la educación (Art. 144).

Por su parte, la Ley N° 4.853/2013, define la Asociación de Cooperación Escolar (ACE) como instancia de cooperación con el Estado a fin de contribuir al desarrollo y mejoramiento de la calidad de la educación (Art. 5). Las ACE estarán integrada exclusivamente por padres, madres, encargados o tutores de alumnos matriculados en la institución educativa correspondiente (Art. 4). Para las comunidades indígenas se reconocen las formas de organización y participación de los pueblos indígenas garantizados por la Constitución Nacional y establecidos en las disposiciones legales y administrativas que regulan la materia (Art. 26).

Las ACE tienen entre sus derechos el de promover espacios de formación y capacitación de sus miembros para fortalecer la labor de la institución y la comunidad, fomentar la libre integración de los alumnos en organizaciones comunitarias, y acompañar el desarrollo de las actividades organizadas por los mismos. Además, puede proponer proyectos, programas y acciones tendientes al logro de los fines de desarrollo y mejoramiento de la calidad educativa e integrar el Equipo de Gestión Escolar e Institucional (Art. 7).

Multiculturalidad:

El SEN garantiza el conocimiento, la preservación y el fomento de la herencia cultural, lingüística y espiritual de la comunidad nacional, basado en el afianzamiento de la identidad cultural de las personas y el respeto a todas las culturas. Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que poseen su propia cultura, su lengua y sus tradiciones y que integran la nacionalidad paraguaya (Arts.1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 75, Ley N° 1.264/1998)

La educación deberá estar encaminada a inculcar al niño el respeto a sus padres, de su propia identidad cultural, de su idioma y de sus valores, de los valores nacionales del país en que vive, del país de que sea originario y de las civilizaciones distintas a la suya” (Art. 29, inc. c, Convención de los Derechos del Niño).

Política Educativa:

Ley N°1.264/1998 General de Educación

Artículo 19.

El Estado definirá y fijará la política educativa, en consulta permanente con la sociedad a través de sus instituciones y organizaciones involucradas en la educación, respetando los derechos, obligaciones, fines y principios establecidos en esta ley. La política educativa buscará la equidad, la calidad, la eficacia y la eficiencia del sistema, evaluando rendimientos e incentivando la innovación. Las autoridades educativas no estarán autorizadas a privilegiar uno de estos criterios en desmedro de los otros en planes a largo plazo.

Ley N° 5.749/2017 carta Orgánica del MEC

Artículo 9.- De la Política Educativa.

La política educativa para el acceso, permanencia y promoción de los alumnos en la educación deberá estructurarse y normalizarse en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, conforme a criterios demográficos, territoriales, de eficiencia, de calidad y de resultados, así como de características productivas de la región.

La organización de la oferta educativa se hará en función al desarrollo evolutivo de la persona, la realidad sociolingüística y cultural y con un enfoque inclusivo, para establecer perfiles institucionales específicos que garanticen la creación de espacios diferenciados dotados de los recursos tecnológicos y didácticos específicos para cada perfil.

SEN. Sistema Educativo Nacional:

Se entiende por sistema educativo nacional al conjunto de niveles y modalidades educativos interrelacionados, desarrolladas por la comunidad educativa y regulado por el Estado (Art. 11. Inc. b, Ley N° 1.264/1998)

ANEXO 1.1. DEFINICIONES OFICIALES PARA LOS TÉRMINOS DEL GLOSARIO

Constitución Nacional	Ley N°1.264/1998 General de Educación	Ley N° 5.749/2017 carta Orgánica del MEC	Ley N° 5.136/2013 de Educación Inclusiva	Ley N° 3.231/2007 de Educación Indígena
Inclusión				
<p>PREÁMBULO</p> <p>El pueblo paraguayo, por medio de sus legítimos representantes reunidos en Convención Nacional Constituyente, invocando a Dios, reconociendo la dignidad humana con el fin de asegurar la libertad, la igualdad y la justicia, reafirmando los principios de la democracia republicana, representativa, participativa y pluralista, ratificando la soberanía e independencia nacionales, e integrado a la comunidad internacional, SANCIONA Y PROMULGA esta Constitución.</p> <p>Asunción, 20 de junio de 1992</p>	<p>Artículo 10.- La educación se ajustará, básicamente, a los siguientes principios:</p> <p>a. el afianzamiento de la identidad cultural de la persona;</p> <p>b. el respeto a todas las culturas;</p> <p>c. la igualdad de condiciones para el acceso y permanencia en los centros de enseñanza;</p> <p>d. el valor de trabajo como realización del ser humanos y de la sociedad;</p> <p>e. la efectiva igualdad entre los sexos y el rechazo de todo tipo de discriminación;</p> <p>f. el desarrollo de las capacidades creativas y el espíritu crítico;</p> <p>g. la promoción de la excelencia;</p> <p>h. la práctica de hábitos de comportamiento democrático;</p> <p>i. la proscripción de la arbitrariedad y prepotencia en el trato dentro o fuera del aula y de la utilización de fórmulas cortesanías y adulatorias;</p> <p>j. la formación personalizada, que integre los conocimientos, valores morales y destrezas válidos para todos los ámbitos de la vida;</p>	<p>Art. 9.- De la Política Educativa</p> <p>La política educativa para el acceso, permanencia y promoción de los alumnos en la educación deberá estructurarse y normalizarse en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, conforme a criterios demográficos, territoriales, de eficiencia, de calidad y de resultados, así como de características productivas de la región.</p> <p>La organización de la oferta educativa se hará en función al desarrollo evolutivo de la persona, la realidad sociolingüística y cultural y con un enfoque inclusivo, para establecer perfiles institucionales específicos que garanticen la creación de</p>	<p>Artículo 1º.- Esta ley tiene por objeto establecer las acciones correspondientes para la creación de un modelo educativo inclusivo dentro del sistema regular, que remueva las barreras que limiten el aprendizaje y la participación, facilitando la accesibilidad de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo por medio de recursos humanos calificados, tecnologías adaptativas y un diseño universal.</p>	<p>Artículo 1o.-La presente Ley reconoce y garantiza el respeto y el valor de la existencia de la educación indígena. Todos los miembros de los pueblos y las comunidades indígenas tienen garantizada una educación inicial, escolar básica y media acorde a sus derechos, costumbres y tradiciones, con la finalidad de fortalecer su cultura y posibilitar su participación activa en la sociedad</p>

	<p>k. la participación y colaboración de los padres o tutores en todo el proceso educativo;</p> <p>l. la autonomía pedagógica, la atención psicopedagógica y la orientación laboral;</p> <p>m. la metodología activa que asegure la participación del alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje; y,</p> <p>n. la evaluación de los procesos y resultados de la enseñanza y el aprendizaje, así como los diversos elementos del sistema.</p>	<p>espacios diferenciados dotados de los recursos tecnológicos y didácticos específicos para cada perfil.</p>		
<p>Artículo 58 - DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS EXCEPCIONALES Se garantizará a las personas excepcionales la atención de su salud, de su educación, de su recreación y de su formación profesional para una plena integración social.</p> <p>El Estado organizará una política de prevención, tratamiento, rehabilitación e integración de los discapacitados físicos, psíquicos y sensoriales, a quienes prestará el cuidado especializado que requieran.</p> <p>Se les reconocerá el disfrute de los derechos que esta Constitución otorga a todos los habitantes de la República, en igualdad de</p>	<p>Artículo 19.- El Estado definirá y fijará la política educativa, en consulta permanente con la sociedad a través de sus instituciones y organizaciones involucradas en la educación, respetando los derechos, obligaciones, fines y principios establecidos en esta ley. La política educativa buscará la equidad, la calidad, la eficacia y la eficiencia del sistema, evaluando rendimientos e incentivando la innovación. Las autoridades educativas no estarán autorizadas a privilegiar uno de estos criterios en desmedro de los otros en planes a largo plazo.</p>	<p>Artículo 62.-Dirección General de Educación Inclusiva.</p> <p>Es el órgano responsable de desarrollar estrategias de igualdad e inclusión educativa, que ayuden a superar la desigualdad y la discriminación al interior del sistema escolar y garanticen la aplicación del enfoque de derechos.</p>	<p>Artículo 3º.- A los efectos de la presente Ley, se entiende por:</p> <p>a) Alumno con necesidades específicas de apoyo educativo: Se considera a todo alumno que debido a:</p> <p>necesidades específicas de apoyo educativo: derivadas de discapacidad física, intelectual auditiva, visual y psicosocial, trastornos específicos de aprendizaje, altas capacidades intelectuales, incorporación tardía al</p>	

<p>oportunidades, a fin de compensar sus desventajas</p>			<p>sistema educativo, condiciones personales o de historia escolar, requiera de apoyos y/o ajustes para alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales.</p> <p>b) Discapacidad: Es una condición o situación por la cual una persona, con alguna deficiencia y con un entorno inapropiado por los diversos obstáculos y falta de apoyos necesarios, no puede realizar ciertas actividades o no puede "funcionar" en algunas cosas como otras personas de su edad.</p> <p>e) Trastornos específicos de aprendizaje: Constituyen un conjunto de problemas que interfieren significativamente en el rendimiento en la escuela, dificultando el adecuado progreso del niño y la consecución de las metas marcadas en</p>	
--	--	--	---	--

			<p>los distintos planes educativos.</p> <p>d) Altas capacidades intelectuales: Se considera que un alumno presenta necesidades específicas de apoyo educativo por alta capacidad intelectual cuando maneja y relaciona de manera simultánea y eficaz múltiples recursos cognitivos diferentes, de tipo lógico, numérico, espacial, de memoria, verbal y creativo, o bien destaca especialmente y de manera excepcional en el manejo de uno o varios de ellos.</p> <p>e) Incorporación tardía al sistema educativo: Se considera que un alumno o alumna presenta necesidades específicas de apoyo educativo por incorporación tardía al sistema educativo cuando, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se escolariza de forma</p>	
--	--	--	---	--

			<p>tardía y presenta problemas para acceder a la adquisición de los objetivos y competencias básicas respecto a sus coetáneos.</p> <p>f) Alumno con condiciones personales o de historia escolar: aquel que por sus condiciones personales o historia escolar presenta un desajuste curricular.</p> <p>g) Ajustes razonables: Modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con los demás de los derechos humanos y libertades fundamentales.</p> <p>h) Barreras para el aprendizaje y la</p>	
--	--	--	--	--

			<p>participación: Obstáculos de índole arquitectónico, comunicacional, metodológico, instrumental, programático, actitudinal y tecnológico que dificultan o inhiben las posibilidades de aprendizaje de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.</p> <p>i) Inclusión: Identificación y minimización de las barreras para el aprendizaje y la participación, y maximización de los recursos para el apoyo de ambos procesos.</p> <p>j) Discriminación: Exclusión, distinción, restricción u omisión de proveer ajustes y apoyos de los medios que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio en igualdad de condiciones de los</p>	
--	--	--	--	--

			<p>derechos y libertades inherentes a todo ser humano.</p> <p>k) Educación inclusiva: Proceso sistémico de mejora e innovación educativa para promover la presencia, el rendimiento y la participación del alumnado en todas las instituciones del sistema educativo nacional donde son escolarizados, con particular atención a aquellos alumnos o alumnas más vulnerables a la exclusión, el fracaso escolar o la marginación, detectando y eliminando, para ello, las barreras que limitan dicho proceso.</p> <p>1) Equidad educativa: Significa que las escuelas deben acoger a todas las niñas, niños y adolescentes jóvenes y adultos, independientemente de sus condiciones personales, culturales económicas o sociales.</p>	
--	--	--	--	--

	<p>Artículo 23.- Las autoridades educativas mediante programas de compensación, atenderán de manera preferente a los grupos y regiones que enfrentan condiciones económicas, demográficas y sociales de desventaja. El Estado garantizará la integración de alumnos con condiciones educativas especiales. Estos programas permitirán la equiparación de oportunidades, ofreciendo diferentes alternativas y eliminando las barreras físicas y comunicacionales en los centros educativos públicos y privados, de la educación formal y no formal.</p>			
	<p>Artículo 24.- Se facilitará el ingreso de las personas de escasos recursos en los establecimientos públicos gratuitos. En los lugares donde no existen los mismos o fueran insuficiente para atender la demanda de la población escolar, el Estado financiará plazas de estudio en los centros privados, que serán cubierto por dichas personas a través de becas, parciales o totales.</p>			

.	<p>Capítulo IV: Educación para Personas con Limitaciones o con Capacidades Excepcionales</p> <p>Artículo 80.- El Gobierno Nacional por medio del sistema educativo nacional garantizará la formación básica de:</p> <p>a. personas con características educativas individuales significativamente diferentes de las de sus pares; y,</p> <p>b. personas con necesidades educativas especiales: superdotados, con dificultades de aprendizaje, con trastornos de conducta, con trastornos de lenguaje y otros.</p>			
Multiculturalidad				
<p>Artículo 62 - DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y GRUPOS ÉTNICOS</p> <p>La Constitución reconoce la existencia de los pueblos indígenas, definidos como grupos de cultura anteriores a la formación y organización del Estado paraguayo.</p>	<p>Capítulo II: De la Educación en Lenguas Extranjeras y de Otras Etnias</p> <p>Artículo 75.- Las instituciones públicas o privadas especializadas en el estudio y difusión de lengua extranjera o lenguas de otras etnias de nuestro país, recibirán reconocimiento oficial, sujetas al cumplimiento de la reglamentación establecida al efecto por el Ministerio de Educación y Cultura</p>	<p>Artículo 64.- Dirección General de Educación Escolar Indígena.</p> <p>Es el órgano responsable de promover y desarrollar una educación desde y para los Pueblos Indígenas.</p> <p>La Dirección General de Educación Escolar Indígena se regirá por la</p>		<p>Artículo 1o.-La presente Ley reconoce y garantiza el respeto y el valor de la existencia de la educación indígena. Todos los miembros de los pueblos y las comunidades indígenas tienen garantizada una educación inicial, escolar básica y media acorde a sus derechos, costumbres y tradiciones, con la finalidad de fortalecer su cultura</p>

		Ley Nº 3231/20107 "QUE CREA LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN ESCOLAR INDÍGENA" y su correspondiente Reglamentación.		y posibilitar su participación activa en la sociedad.
<p>Artículo 63 - DE LA IDENTIDAD ÉTNICA</p> <p>Queda reconocido y garantizado el derecho de los pueblos indígenas a preservar y a desarrollar su identidad étnica en el respectivo hábitat. Tienen derecho, asimismo, a aplicar libremente sus sistemas de organización política, social, económica, cultural y religiosa, al igual que la voluntaria sujeción a sus normas consuetudinarias para la regulación de la convivencia interior siempre que ellas no atenten contra los derechos fundamentales establecidos en esta Constitución. En los conflictos jurisdiccionales se tendrá en cuenta el derecho consuetudinario indígena.</p>	<p>Artículo 78.- La educación en los grupos étnicos tendrá como finalidad afianzar los procesos de identidad, e integración en la sociedad paraguaya, respetando sus valores culturales.</p>			
<p>Artículo 66 - DE LA EDUCACIÓN Y LA ASISTENCIA</p> <p>El Estado respetará las peculiaridades culturales de los pueblos indígenas especialmente en lo relativo a la educación formal. Se atenderá, además, a su defensa contra la</p>				

<p>regresión demográfica, la depredación de su hábitat, la contaminación ambiental, la explotación económica y la alienación cultural.</p>				
<p>Artículo 77 - DE LA ENSEÑANZA EN LENGUA MATERNA</p> <p>La enseñanza en los comienzos del proceso escolar se realizará en la lengua oficial materna del educando. Se instruirá asimismo en el conocimiento y en el empleo de ambos idiomas oficiales de la República.</p> <p>En el caso de las minorías étnicas cuya lengua materna no sea el guaraní, se podrá elegir uno de los dos idiomas oficiales.</p>				
<p>Enfoque de Derechos</p>				
<p>Artículo 4 - DEL DERECHO A LA VIDA</p> <p>El derecho a la vida es inherente a la persona humana. Se garantiza su protección, en general, desde la concepción. Queda abolida la pena de muerte. Toda persona será protegida por el Estado en su integridad física y psíquica, así como en su honor y en su reputación. La ley reglamentará la libertad de las personas para disponer de su propio cuerpo, solo con fines científicos o médicos.</p>	<p>Artículo 1º. - Todo habitante de la República tiene derecho a una educación integral y permanente que, como sistema y proceso, se realizará en el contexto de la cultura de la comunidad.</p>	<p>Artículo 89.-De la Dirección General de Derechos Humanos.</p> <p>La Dirección General de Derechos Humanos se encarga de la promoción, difusión y desarrollo de actividades de enfoque sobre derechos en el ámbito educativo a través de programas de formación y educación de una cultura universal</p>	<p>Artículo 4º.- El servicio educativo público, privado y el privado subvencionado, brindarán a los alumnos con necesidades específicas de apoyo, que experimenten barreras para el aprendizaje y la participación a los siguientes principios educativos básicos:</p>	

		<p>para la protección y fortalecimiento del respeto a los derechos humanos, como prioridad para el desarrollo de la personalidad humana y las libertades, en el ámbito de la educación formal y no formal, en alianza con la sociedad civil.</p>	<p>a) No discriminación, ni trato degradante, tanto dentro como fuera de la institución, por parte de ningún miembro de la comunidad educativa;</p> <p>b) Respeto a la diferencia y reconocimiento de la discapacidad como componente de la diversidad humana;</p> <p>c) Igualdad de oportunidades;</p> <p>d) igualdad de derechos entre varones y mujeres;</p> <p>e) Participación activa y efectiva de todos los actores de la comunidad educativa;</p> <p>f) Acceso a todos los niveles y modalidades de educación, según demandas y necesidades;</p> <p>g) Protección contra todo tipo de violencia y abusos;</p> <p>h) Participación activa de la familia, encargado o tutor; y,</p> <p>i) La creación de los servicios de apoyo en todas las instituciones educativas públicas y</p>	
--	--	--	--	--

			privadas subvencionadas.	
	<p>Artículo 2º. - El sistema educativo nacional esta formulado para beneficiar a todos los habitantes de la República. Los pueblos indígenas gozan al respecto de los derechos que les son reconocidos por la Constitución Nacional y esta ley.</p>	<p>Artículo 91.-De las funciones de la Dirección General de Derechos Humanos. Las funciones de la Dirección General de Derechos Humanos son: a) elaborar planes, programas y proyectos para promover la defensa de los derechos humanos, en coordinación con los sectores involucrados; b) ejecutar y promover acciones para la defensa de los derechos humanos y la igualdad en dignidad de las personas; c) articular con los sectores públicos y privados la generación de acciones que alienten a la divulgación sobre la defensa de los derechos humanos; d) fomentar la cooperación para el fortalecimiento de los derechos humanos; e) cooperar en la ejecución de programas</p>		

		<p>en Educación en Derechos Humanos en coordinación con las dependencias involucradas;</p> <p>f) planificar el funcionamiento e instalación de las instancias operativas;</p> <p>g) generar convenios y alianzas para implementar programas que apunten a la instalación del enfoque de derechos en el sistema educativo formal y no formal; y</p> <p>h) instalar mesas de trabajo para orientaciones de derechos en las diferentes instancias del Ministerio de Educación y Ciencias.</p>		
	<p>Artículo 3º.- El Estado garantizará el derecho de aprender y la igualdad de oportunidades de acceder a los conocimientos y a los beneficios de la cultura humanística, de la ciencia y de la tecnología, sin discriminación alguna. Garantizará igualmente la libertad de enseñar, sin más requisitos que la idoneidad y la integridad ética, el derecho a la</p>			

	educación religiosa y al pluralismo ideológico.			
<p>Artículo 73 - DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y DE SUS FINES</p> <p>Toda persona tiene derecho a la educación integral y permanente, que como sistema y proceso se realiza en el contexto de la cultura de la comunidad. Sus fines son el desarrollo pleno de la personalidad humana y la promoción de la libertad y la paz, la justicia social, la solidaridad, la cooperación y la integración de los pueblos; el respeto a los derechos humanos y los principios democráticos; la afirmación del compromiso con la Patria, de la identidad cultural y la formación intelectual, moral y cívica, así como la eliminación de los contenidos educativos de carácter discriminatorio.</p> <p>La erradicación del analfabetismo y la capacitación para el trabajo son objetivos permanentes del sistema educativo.</p>	<p>Artículo 4º.- El Estado tendrá la responsabilidad de asegurar a toda la población del país el acceso a la educación y crear las condiciones de una real igualdad de oportunidades. El sistema educativo nacional será financiado básicamente con recursos del Presupuesto General de la Nación.</p>			
<p>Artículo 74 - DEL DERECHO DE APRENDER Y DE LA LIBERTAD DE ENSEÑAR</p> <p>Se garantizan el derecho de aprender y la igualdad de oportunidades al</p>	<p>Artículo 5º.- A través del sistema educativo nacional se establecerá un diseño curricular básico, que posibilite la elaboración de proyectos curriculares diversos y ajustados a las modalidades,</p>			

<p>acceso a los beneficios de la cultura humanística, de la ciencia y de la tecnología, sin discriminación alguna.</p> <p>Se garantiza igualmente la libertad de enseñar, sin más requisitos que la idoneidad y la integridad ética, así como el derecho a la educación religiosa y al pluralismo ideológico.</p>	<p>características y necesidades de cada caso.</p>			
<p>Artículo 75 - DE LA RESPONSABILIDAD EDUCATIVA</p> <p>La educación es responsabilidad de la sociedad y recae en particular en la familia, en el Municipio y en el Estado.</p> <p>El Estado promoverá programas de complemento nutricional y suministro de útiles escolares para los alumnos de escasos recursos.</p>	<p>Artículo 6º.- El Estado impulsará la descentralización de los servicios educativos públicos de gestión oficial. El Presupuesto del Ministerio de Educación y Cultura, se elaborará sobre la base de programas de acción. Los presupuestos para los departamentos se harán en coordinación con las Gobernaciones.</p>			
	<p>Artículo 9º.- Son fines del sistema educativo nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. el pleno desarrollo de la personalidad del educando en todas sus dimensiones, con el crecimiento armónico del desarrollo físico, la maduración afectiva, la integración social libre y activa; b. el mejoramiento de la calidad de la educación; c. la formación en el dominio de las dos lenguas oficiales; 			

	<p>d. el conocimiento, la preservación y el fomento de la herencia cultural, lingüística y espiritual de la comunidad nacional;</p> <p>e. la adquisición de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos, estéticos y de hábitos intelectuales;</p> <p>f. la capacitación para el trabajo y la creatividad artística;</p> <p>g. la investigación científica y tecnológica;</p> <p>h. la preparación para participar en la vida social, política y cultural, como actor reflexivo y creador en el contexto de una sociedad democrática, libre, y solidaria;</p> <p>i. la formación en el respeto de los derechos fundamentales y en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad;</p> <p>j. la formación y capacitación de técnicos y profesionales en los distintos ramos del quehacer humano con la ayuda de las ciencias, las artes y las técnicas; y,</p> <p>k. la capacitación para la protección del medio ambiente, las riquezas y bellezas naturales y el patrimonio de la nación.</p>			
Comunidades Educativas				
Artículo 76 - DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO	Artículo 1º. - Todo habitante de la República tiene derecho a una educación integral y permanente	Artículo 95.- Consejo Departamental de Educación (CDE).		

<p>La educación escolar básica es obligatoria. En las escuelas públicas tendrá carácter gratuito. El Estado fomentará la enseñanza media, técnica, agropecuaria, industrial y la superior o universitaria, así como la investigación científica y tecnológica.</p> <p>La organización del sistema educativo es responsabilidad esencial del Estado, con la participación de las distintas comunidades educativas. Este sistema abarcará a los sectores públicos y privados, así como al ámbito escolar y extraescolar.</p>	<p>que, como sistema y proceso, se realizará en el contexto de la cultura de la comunidad.</p>	<p>El Consejo Departamental de Educación estará conformado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El Gobernador, quien lo preside. b) Un Intendente en representación de sus pares en el Departamento. e) El Director Educativo Departamental del Ministerio. d) El Secretario de Educación de la Gobernación. p) Un representante de Gremios Docentes debidamente acreditados. f) Un representante de las Cooperadoras Escolares. g) Un representante de Gremios Estudiantiles. h) Otros representantes de la sociedad, conforme a las características del Departamento, pudiendo ser: 		
--	--	---	--	--

		<p>- Organizaciones No Gubernamentales del sector educativo.</p> <p>-Universidades.</p> <p>- Iglesias.</p> <p>- Gremios de la producción.</p> <p>Los Consejos Departamentales de Educación serán reconocidos por Resolución del Ministerio de Educación y Ciencias, gozarán de autonomía funcional, dictarán su propio reglamento, y actuarán en estrecha relación con el Ministerio, a través de la Dirección Departamental de Educación.</p>		
	<p>Artículo 12 .- La organización del sistema educativo nacional es responsabilidad del Estado, con la participación según niveles de responsabilidad de las distintas comunidades educativas. Este sistema abarca a los sectores público y privado, así como al ámbito escolar y extraescolar.</p>	<p>Artículo 96.-Funciones del Consejo Departamental de Educación.</p> <p>El Consejo Departamental de Educación tendrá las siguientes funciones:</p> <p>a) formular las políticas educativas departamentales en consonancia con las</p>		

		<p>políticas educativas nacionales;</p> <p>b) promover la participación de municipios, padres de familia, gremios docentes Y otras organizaciones departamentales en la elaboración, ejecución y seguimiento de los proyectos educativos;</p> <p>e) acompañar la implementación de las políticas educativas, en el Departamento, asegurando que las mismas hayan sido adaptadas a la realidad y a las necesidades locales;</p> <p>d)colaborar con la adecuación del currículo nacional a las características y necesidades educativas del departamento;</p> <p>e) facilitar el cumplimiento del calendario escolar, sobre la base de los días de clase establecidos en la Ley, considerando la realidad local;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>f) concertar líneas de acción con los municipios y otros actores de la sociedad local, para coadyuvar en el mejoramiento de la calidad, equidad, pertinencia e inclusión educativa en el Departamento;</p> <p>g) promover la actualización permanente del diagnóstico de la situación de la educación en el Departamento, sobre la base del análisis de las estadísticas continuas y los resultados de las evaluaciones de rendimiento académico;</p> <p>h) proponer líneas de investigación y programas específicos para la mejora del rendimiento académico en el Departamento;</p> <p>i) proponer acciones que ayuden a la optimización de la inversión pública en educación, promoviendo la aplicación de los recursos en forma</p>		
--	--	--	--	--

		<p>coordinada entre el Ministerio de Educación y Ciencias, el gobierno departamental, los municipios, y otras instituciones;</p> <p>j) participar en la elaboración del anteproyecto de presupuesto educativo de cada una de las instituciones responsables de la educación en su Departamento, promoviendo el trabajo coordinado y orientado al bien común; y,</p> <p>k) promover la integración de Consejos Distritales de Educación</p>		
	<p>Artículo 16.- La comunidad contribuirá mantener el ámbito ético y cultural en el que se desarrolla el proceso educativo, proveerá los elementos característicos que fundamentan la flexibilidad de los currículos para cada región y participará activamente en el proceso de elaboración de sus reglamentaciones, y de las que organizan las gobernaciones y los municipios. Los municipios y los</p>			

	miembros de la comunidad estimularán las acciones de promoción educativa comunal, apoyarán las organizaciones de padres de familia, fomentando la contribución privada a la educación y velando por la función docente informal que cumplen los medios de comunicación social y otras instituciones dentro del ámbito de la Constitución Nacional.			
	Artículo 143.- La dirección del establecimiento o institución educativa promoverá la organización de la asociación de padres y la de alumnos, y apoyará la creación de la asociación de educadores profesionales de la institución, así como la del personal administrativo y auxiliar, con criterios y prácticas educativas democráticas.			
	Artículo 144.- Las asociaciones citadas en el artículo anterior, integradas participativamente en la institución como comunidad educativa, podrán contribuir al mantenimiento y desarrollo de la institución y a mejorar la calidad de la educación.			
De la Familia				
	Artículo 13.- A los efectos del proceso educativo se integrarán los		Artículo 4º.- El servicio educativo público,	

	<p>esfuerzos de la familia, la comunidad, el Estado, los docentes y los alumnos.</p>		<p>privado y el privado subvencionado, brindarán a los alumnos con necesidades específicas de apoyo, que experimenten barreras para el aprendizaje y la participación a los siguientes principios educativos básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) No discriminación, ni trato degradante, tanto dentro como fuera de la institución, por parte de ningún miembro de la comunidad educativa; b) Respeto a la diferencia y reconocimiento de la discapacidad como componente de la diversidad humana; c) Igualdad de oportunidades; d) igualdad de derechos entre varones y mujeres; e) Participación activa y efectiva de todos los actores de la comunidad educativa; f) Acceso a todos los niveles y modalidades de educación, según 	
--	--	--	---	--

			<p>demandas y necesidades;</p> <p>g) Protección contra todo tipo de violencia y abusos;</p> <p>h) Participación activa de la familia, encargado o tutor; y,</p> <p>i) La creación de los servicios de apoyo en todas las instituciones educativas públicas y privadas subvencionadas.</p>	
	<p>Artículo 14.- La familia constituye el ámbito natural de la educación de los hijos y del acceso a la cultura, indispensable para el desarrollo pleno de la persona. Se atenderán las situaciones derivadas de la condición de madres solteras, padres divorciados, la familia adoptiva, grupos domésticos especiales, huérfanos o niños en situaciones de riesgo.</p>			
<p>Artículo 49 - DE LA PROTECCIÓN A LA FAMILIA</p> <p>La familia es el fundamento de la sociedad. Se promoverá y se garantizará su protección integral. Esta incluye a la unión estable del hombre y de la mujer, a los hijos y a la</p>	<p>Capítulo II: De los Padres o Tutores de los Educandos</p> <p><i>Sección I: Responsabilidades, Derechos y Obligaciones</i></p> <p>Artículo 129.- Los padres o tutores de alumnos tienen derecho a:</p> <p>d. asociarse y organizarse como cuerpo colegiado de</p>			

<p>comunidad que se constituya con cualquiera de sus progenitores y sus descendientes.</p>	<p>padres y tutores con el objeto de colaborar con el Estado y con el resto de la comunidad educativa en la mejor formación de los alumnos; y ser informados y orientados en forma periódica acerca de la evolución, evaluación y resultados del proceso educativo de sus hijos o menores bajo su tutela.</p>			
<p>Artículo 53 - DE LOS HIJOS</p> <p>Los padres tienen el derecho y la obligación de asistir, de alimentar, de educar y de amparar a sus hijos menores de edad. Serán penados por la ley en caso de incumplimiento de sus deberes de asistencia alimentaria.</p> <p>Los hijos mayores de edad están obligados a prestar asistencia a sus padres en caso de necesidad.</p> <p>La ley reglamentará la ayuda que se debe prestar a la familia de prole numerosa y a las mujeres cabeza de familia.</p> <p>Todos los hijos son iguales ante la ley. Esta posibilitará la investigación de la paternidad. Se prohíbe cualquier calificación sobre la filiación en los documentos personales.</p>	<p>Artículo 130.- Los padres o tutores están obligados a:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. que sus hijos o menores bajo su tutela reciban la educación escolar básica obligatoria; b. colaborar con las autoridades y demás miembros de la comunidad educativa institucional para el mejor desarrollo de los planes, programas y actividades educativas, respetando la responsabilidad profesional del docente; c. acompañar y apoyar la evolución del proceso educativo de sus hijos o menores en tutoría; y, d. respetar y hacer respetar a sus hijos o menores en 			

	tutoría, las normas de convivencia de la institución educativa.			
<p>Artículo 54 - DE LA PROTECCIÓN AL NIÑO</p> <p>La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de garantizar al niño su desarrollo armónico e integral, así como el ejercicio pleno de sus derechos protegiéndolo contra el abandono, la desnutrición, la violencia, el abuso, el tráfico y la explotación. Cualquier persona puede exigir a la autoridad competente el cumplimiento de tales garantías y la sanción de los infractores.</p> <p>Los derechos del niño, en caso de conflicto, tienen carácter prevaleciente.</p>				
<p>Artículo 60 - DE LA PROTECCIÓN CONTRA LA VIOLENCIA</p> <p>El Estado promoverá políticas que tengan por objeto evitar la violencia en el ámbito familiar y otras causas destructoras de su solidaridad</p>				



ANEXO 2. Memoria de las actividades del proyecto

Introducción

El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), acompañado por el Ministerio de Hacienda (MH), la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP) y la Unidad de Gestión de la Presidencia de la República (UGPR), se encuentra desarrollando un proceso participativo de construcción del PNTE 2030 que tiene como objetivo establecer la Hoja de Ruta 2020 – 2030 con los lineamientos estratégicos y líneas de acción para un horizonte de 10 años.

El propósito principal es diseñar el Plan Nacional de Transformación Educativa, plasmado en una política pública de largo plazo, desarrollada a través de un amplio proceso participativo, que conduzca a lograr un Pacto por la Educación.

Este proceso se guía por la evidencia existente sobre los desafíos más importantes del sector educativo en Paraguay, en la región y en el mundo y las ideas innovadoras sobre cómo abordar algunos de estos desafíos a los que se sumarán los acuerdos y decisiones que se consensuen en el proceso de diálogo.

Los lineamientos para el logro de la transformación educativa participativa invitan a:

1. La construcción de un diálogo ciudadano a través de encuentros locales, regionales y nacionales, cuyos resultados, finalmente, se plasmen en un Plan Nacional de Transformación Educativa (PNTE).
2. El desarrollo de una gestión educativa en la cual se generan espacios de participación de manera organizada, informada y corresponsable; buscando el respeto a las competencias y responsabilidades de cada actor en la toma de decisiones.

En la elaboración original los ejes temáticos de discusión fueron los siguientes: Desarrollo profesional del educador, Currículum, TIC, Evaluación e investigación, Gestión educativa, Marco legal y Financiamiento educativo, mientras que los ejes transversales fueron: Enfoque de derechos, Inclusión e Interculturalidad. Todos ellos amparados en la definiciones constituciones y legales vigentes.

El presente documento da cuenta de las actividades desarrolladas a lo largo del proyecto, para impulsar la participación ciudadana en la transformación educativa del Paraguay en el periodo 2018-2022, según las etapas mencionadas. A continuación, se hace referencia a cada una de estas actividades, identificadas con nombre, fecha, lugar, objetivos, participantes y materiales producidos.

Actividades del proyecto

Principales acciones	Objetivo	Resultados
Lanzamiento del proyecto. <i>Setiembre 2018</i>	Presentar públicamente el proyecto.	Presentación del proyecto a más de 600 personas en el Litoral del Palacio de López, con presencia del Presidente de la República. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1fNy-EmfMNNgC75jTOzl-Ap5pT7CYLRwk
1 audiencia pública. <i>Mayo 2019</i>	Presentar los propósitos del diálogo nacional.	Amplio debate ciudadano con la participación de más de 200 personas (docentes, alumnos, padres, madres, representantes de gremios y organizaciones de la sociedad civil) acerca del proyecto. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1ed4yY5C9BeMSojNtzVA6nCCu6Q2nCTVr
1 seminario sobre Política Pública de Educación. <i>Agosto 2019</i>	Analizar las experiencias que marcaron los procesos de la reforma educativa para establecer un primer marco analítico.	Seminario desarrollado con 400 participantes y disertantes nacionales e internacionales, evento que sirvió de base al proceso de planificación. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/12vllEbpsa-r_kDfS6mKmmk2VcqBLXuiu
Conversatorio sobre Neurociencias en la Educación. <i>Agosto 2019</i>	Reflexionar sobre la trascendencia de las neurociencias en la educación y su aporte a la transformación educativa.	60 especialistas del área educativa intercambiaron conocimientos acerca de la trascendencia de las neurociencias en la educación con la participación de 3 expertos internacionales en la temática. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/12tuLPZ4_59kR9tbEwvSTJuFctsZTdyVb
4 paneles regionales en Boquerón, Encarnación, Concepción y Central. <i>Set. a Nov. 2019</i>	Analizar las experiencias que marcaron los procesos de la reforma educativa para establecer un primer marco analítico.	786 referentes de las comunidades educativas respectivas participaron de los paneles que sirvieron de base al proceso de planificación. Los paneles contaron con disertantes nacionales de reconocida trayectoria en la educación. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1gjn1q3_DZNnXRHtDssdUv1lExeJn1da
23 mesas técnicas con especialistas nacionales e internacionales. <i>Enero a marzo 2020.</i> <i>Enero a marzo 2021</i>	Revisar y retroalimentar los avances del diagnóstico de los ejes temáticos del proyecto.	769 expertos, docentes e investigadores a nivel nacional e internacional aportaron insumos al diagnóstico de la educación paraguaya en 23 mesas técnicas. Más información en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/mesas-t%C3%A9cnicas
24 conversatorios #Transformemos la Educación. <i>Octubre 2020 a marzo 2021</i>	Analizar las fortalezas del sistema educativo, la visión de la educación, los cambios	1.532 participantes -actores claves en diferentes sectores- aportaron insumos para la construcción de la visión compartida de la educación, así como propuestas de solución, a

	necesarios y propuestas para mejorar la situación actual.	través de 24 conversatorios virtuales. Más información en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/conversatorios
24 mesas temáticas con la ciudadanía. <i>Febrero a abril 2021</i>	Conocer la opinión de la ciudadanía respecto a los diversos ejes educativos en estudio.	432 referentes de la sociedad civil, de la comunidad educativa, funcionarios públicos y estudiantes se informaron del proyecto y aportaron sus opiniones a los ejes temáticos en estudio. Más informaciones en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/mesas-tem%C3%A1ticas
1 Semana de la Transformación Educativa. <i>Abril 2021</i>	Dialogar sobre la educación que soñamos a nivel local, departamental y nacional y conocer las prioridades territoriales.	356.062 miembros de comunidades educativas participaron de la Semana de la Transformación Educativa aportando insumos para la construcción de la visión compartida de la educación y los lineamientos de la futura política educativa. Se procesaron informes de 3.510 instituciones educativas: 84% instituciones públicas, 9% instituciones privadas subvencionadas y 7% instituciones privadas. Más información en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/semana-de-la-transformaci%C3%B3n
Primera consulta digital. <i>Marzo y abril 2021</i>	Determinar las prioridades de la educación paraguaya para los próximos 10 años, partiendo de los puntos de vista de la ciudadanía.	73.273 personas dieron retorno a la consulta digital, puntualizando que la educación paraguaya debe ser principalmente participativa, democrática, eficiente e innovadora. Más información en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/resultados-consulta-digital
Visitas de autoridades del MEC a departamentos. <i>Abril a julio 2021</i>	Invitar a las comunidades educativas del país a participar en el proceso de diálogo sobre la Transformación Educativa.	Autoridades locales, referentes educativos, líderes de diferentes sectores y la sociedad civil en general de Alto Paraguay, Itapúa, Presidente Hayes, Canindeyú, Alto Paraná, Guairá, Caazapá, Amambay, Boquerón, Paraguari, Misiones, Cordillera, Concepción, San Pedro, Caaguazú, Central participaron de espacios de intercambio con el Ministro de Educación y miembros de su gabinete. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1bNkadYBkuW9pdY98nT17BOc2h9SL9HGb?usp=sharing

<p>Elaboración del diagnóstico de la educación paraguaya. <i>Julio 2020 a julio 2021</i></p>	<p>Identificar las debilidades y fortalezas de la educación paraguaya.</p>	<p>Diagnóstico de la educación paraguaya, elaborado, con base en los insumos obtenidos a través de entrevistas con actores claves, recopilaciones bibliográficas y documentales y mesas técnicas con especialistas nacionales y extranjeros.</p> <p>El diagnóstico fue elaborado por la Universidad Columbia de EEUU y la Pontificia Universidad Católica de Chile, en colaboración con especialistas nacionales y expertos del MEC. El diagnóstico está aprobado por el Comité Estratégico y cuenta con una amplia difusión. Documento disponible en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/diagn%C3%B3stico</p>
<p>Mesas con el sector indígena. <i>Julio 2021</i> Setiembre y octubre 2021</p>	<p>Relevar aspectos del contexto educativo indígena a nivel territorial e identificar los cambios necesarios para mejorar la educación indígena, desde la mirada de los propios actores y propiciar acuerdos y compromisos del sector.</p>	<p>38 Consejeros y Directores de Área Educativa de Pueblos Indígenas participaron de las mesas de trabajo y replicarán la experiencia en sus respectivas comunidades. Los eventos fueron organizados por la Dirección General de Educación Escolar Indígena y la Unidad Ejecutora del Proyecto los días 16 y 17 de julio en Coronel Oviedo para la Región Oriental y el 21 y 22 de julio, en Filadelfia para la Región Occidental. En ambos encuentros fueron revisados, con los participantes, los principales hallazgos del diagnóstico de la educación y la situación de la educación indígena. Los resultados de esta consulta serán sistematizados y servirán de insumos para la construcción del PNTE Además, 19 encuentros con pueblos indígenas de todo el país, con 354 participantes.</p> <p>Más información en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/noticias/pueblos-ind%C3%ADgenas-de-la-regi%C3%B3n-occidental-se-suman-a-la-transformaci%C3%B3n-educativa-</p>
<p>Mesas territoriales. <i>Julio y agosto 2021</i></p>	<p>Propiciar acuerdos y compromisos sobre los cambios necesarios a nivel departamental.</p>	<p>152 mesas territoriales con 1.956 participantes (actores del sector público, privado y representantes de la sociedad civil). Las mesas fueron lideradas por las Direcciones Departamentales del MEC con el objetivo de motivar la activa participación en el proceso y propiciar acuerdos y compromisos sobre los cambios necesarios a nivel departamental y como preparación para los foros.</p> <p>Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1W8qh07sRcvmikO4w7dTwl6tl74Ds5XIV?usp=sharing</p>

<p>Mesas sectoriales de primera infancia. <i>Agosto a octubre 2021</i></p>	<p>Profundizar la consulta ciudadana en el tema Primera Infancia propiciar acuerdos sobre cambios necesarios en la educación.</p>	<p>39 mesas de trabajo realizadas para profundizar la consulta en el tema de la educación inicial temprana. Se contó con la participación de 1.288 personas de Asunción y 15 departamentos. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1oVsjS4YqYUtqTcmoxEHm3zpO2ggm6x2b?usp=sharing</p>
<p>Mesas sectoriales/virtuales de inclusión. <i>Agosto 2021</i></p>	<p>Motivar la participación y propiciar acuerdos sobre cambios necesarios en el tema Inclusión. También informar sobre las diversas mesas de consultas que se desarrollaran en terreno en diferentes departamentos</p>	<p>Como acto de apertura a las jornadas de consultas, se realizaron consultas virtuales en los 5 componentes del eje inclusión: Discapacidad, Población vulnerable, Estilos de aprendizaje, Salud y Altas capacidades. Esta actividad conto con la participación de 80 personas referentes de diferentes espacios relacionados a la inclusión. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1FshMkEroosi5Y7MsdKS3ygd0aYQN9MW?usp=sharin</p>
<p>Mesas sectoriales del eje transversal Inclusión. <i>De agosto a noviembre 2021</i></p>	<p>Motivar la participación y propiciar acuerdos sobre cambios necesarios en el tema Inclusión.</p>	<p>6 mesas sectoriales en el tema Inclusión sobre los ejes: Discapacidad, Población vulnerable, Estilos de aprendizaje, Salud y Altas capacidades, realizadas con el liderazgo de la Dirección de Educación Inclusiva, con la participación de 300 personas (personas con discapacidad y representantes de organizaciones públicas y privadas que trabajan con personas con discapacidad). Estas mesas de desarrollaron en los siguientes departamentos: Alto Paraná, Amambay, Boquerón, Caaguazú, Canindeyú y Misiones. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1FshMkEroosi5Y7MsdKS3ygd0aYQN9MW?usp=sharin</p>
<p>Encuentros con Ministros de Educación y Hacienda de la Reforma Educativa. <i>Agosto 2021</i></p>	<p>Identificar aspectos relevantes en la gestión del Ministerio de la Educación y Ciencias (MEC) desde la visión de los ministros de Educación y de Hacienda de la Reforma Educativa, como factores que puedan contribuir en la mejora de los procesos educativos.</p>	<p>1 encuentro con los ex Ministros de Educación (4 del MEC) y otro, con ex ministros de Hacienda (5 del MH), quienes compartieron sus reflexiones sobre los desafíos y urgencias de la transformación educativa con los miembros del Comité Estratégico, especialistas nacionales y miembros de la Unidad Ejecutora del proyecto (UEP), con la participación de 35 personas. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1FshMkEroosi5Y7MsdKS3ygd0aYQN9MW?usp=sharin</p>
<p>Foros departamentales. <i>Agosto, setiembre, octubre y noviembre 2021</i></p>	<p>Revisar y validar los insumos recolectados en los diferentes espacios de participación desarrollados a nivel territorial, en los que</p>	<p>18 foros departamentales realizados: en Itapúa (24 agosto), Alto Paraná, (26 agosto), Caaguazú (31 agosto), Cordillera (2 setiembre), Misiones (7 setiembre), Ñeembucú (9 setiembre), Concepción (21 setiembre), Amambay (23 de</p>

	participan referentes de cada departamento.	setiembre), Paraguari (12 octubre), Boqueron (14 octubre), Guairá (19 octubre), Caazapá (21 octubre), Canindeyú (26 octubre), San Pedro (28 octubre), Pte. Hayes (4 noviembre), Alto Paraguay (18 noviembre), Central (23 noviembre), Capital (25 noviembre) con referentes locales, de la sociedad civil, de la comunidad educativa, autoridades y referentes del sector privado de cada departamento. En los foros se analizaron 3 temas: Aprendizaje, Gobernanza y Desarrollo de Personas. Con 5.400 participantes en total. https://www.transformacioneducativa.edu.py/forosdepartamentales
Reunión del Ministro de Educación con miembros de la Conferencia Episcopal Paraguaya (CEP). Agosto 2021	Visibilizar los desafíos y necesidades de la realidad en materia educativa e involucrar a actores clave para fortalecer el trabajo colaborativo en el proceso constructivo de un nuevo plan.	El ministro de Educación y Ciencias, Juan Manuel Brunetti, compartió el jueves 19 de agosto los avances del proyecto Transformación Educativa con miembros de la Conferencia Episcopal Paraguaya (CEP). Más información en: https://www.mec.gov.py/cms_v4/?ref=300495-ministro-brunetti-compartio-avances-de-la-transformacion-educativa-a-la-cep
Encuentro con destacados juristas. Setiembre 2021	Identificar aspectos relevantes desde la visión de destacados profesionales del área jurídica de nuestro país, como factores que puedan contribuir a la mejora de los procesos educativos.	1 encuentro con destacados juristas quienes compartieron sus reflexiones sobre los desafíos y urgencias de la transformación educativa con los miembros del Comité Estratégico, especialistas nacionales y miembros de la Unidad Ejecutora del proyecto (UEP). Realizado el 15 de setiembre 2021, con participación de 30 personas. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/124K-X7nVJLkqCkxl6qQtvoAwvwpK4DnR?usp=sharing
Encuentro con el Consejo Asesor de la Reforma Educativa (CARE). Setiembre 2021	Identificar aspectos relevantes desde la visión de los miembros del CARE, como factores que puedan contribuir a la mejora de los procesos educativos, en el marco de la Transformación Educativa.	En un significativo encuentro, realizado el 20 de setiembre, importantes referentes del Consejo Asesor de la Reforma Educativa (CARE) de nuestro país compartieron sus reflexiones y aportaron ideas para la transformación educativa con autoridades del Comité Estratégico, autoridades del MEC, miembros del ETI y especialistas nacionales (35 personas). Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/16sHJCPr2nyVvkRZpLtPrx3dfz8O7OzTx?usp=sharing
Encuentro sobre Interculturalidad y Transformación Educativa. Setiembre 2021	Identificar aspectos relevantes desde la visión de referentes del área de la Interculturalidad, como factor que puede contribuir a la mejora de los procesos educativos.	1 encuentro con referentes del sector público y sociedad civil de la Interculturalidad, quienes compartieron sus reflexiones sobre los desafíos y urgencias de la transformación educativa con los miembros del Comité Estratégico, especialistas nacionales y miembros de la Unidad Ejecutora del proyecto (UEP). Realizado

		<p>el 24 de setiembre 2021. Con la participación de 32 personas.</p> <p>Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1MRGyCj4KPAuxRH6vIOW6DhggnGZ5m_Mo?usp=sharing</p>
<p>Mesa técnica de TIC y Educación. <i>Octubre 2021</i></p>	<p>Difundir los resultados del diagnóstico TIC en el marco del PNTE y delinear acciones que apunten a la definición de las políticas TIC del MEC.</p>	<p>1 mesa técnica con 25 expertos del sector público y privado quienes compartieron sus reflexiones sobre los desafíos y urgencias de la transformación educativa en el eje temático de las TIC, encuentro realizado el 1 de octubre de 2021.</p> <p>Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1XY90WPY3JgjtNTVfHmgrYbalH5G3xZRm?usp=sharing</p>
<p>Mesas técnicas de Educación y Trabajo. <i>Octubre 2021</i></p>	<p>Proponer lineamientos que respondan a expectativas actuales y presentar propuestas respecto a la educación y el trabajo.</p>	<p>En 2 encuentros realizados en el mes de octubre, 50 técnicos y expertos del sector público y privado aportaron insumos para la mejora de la calidad educativa en el ámbito de la educación y el trabajo. Más información en: https://drive.google.com/drive/folders/1Lf2Hujbod5FHMsbihikgNX_G_sPzhzAs?usp=sharing</p>
<p>Mesas de trabajo con directivos y técnicos del MEC. <i>Octubre 2021</i></p>	<p>Iniciar la fase de formulación del PNTE con los aportes de los directivos y técnicos del MEC.</p>	<p>Equipos técnicos y directivos del MEC trabajaron durante 2 jornadas sobre los resultados obtenidos en las consultas territoriales para contribuir en la formulación del PNTE, con la participación de 120 profesionales por día. Los encuentros se desarrollaron bajo la modalidad de mesas técnicas: Aprendizaje, Desarrollo de personas, Gobernanza y Ejes transversales. Más información en: https://docs.google.com/document/d/19zw0DX_gll9sj7_NXp50bzktG6vq9PdO/edit?usp=sharing&oid=109380141704309949745&rtpof=true&sd=true</p>
<p>Mesa técnica con referentes de gremios docentes, de institutos formadores y de instituciones educativas del sector privado. <i>Octubre 2021</i></p>	<p>Definir de manera participativa las líneas de formulación del Plan Nacional de Transformación Educativa relacionadas con el desarrollo profesional de los educadores.</p>	<p>1 encuentro con 33 referentes de gremios docentes, de institutos formadores y de instituciones educativas del sector privado del ámbito docente quienes sumaron sus aportes al proceso de la transformación educativa, evento realizado el lunes 25 de octubre.</p> <p>Más informaciones en: https://docs.google.com/document/d/19zw0DX_gll9sj7_NXp50bzktG6vq9PdO/edit?usp=sharing&oid=109380141704309949745&rtpof=true&sd=true</p>
<p>Cierre de actividades de</p>	<p>Propiciar acuerdos y compromisos sobre los</p>	<p>En un significativo encuentro, los 19 consejeros de los Pueblos Indígenas de nuestro país</p>

participación con pueblos indígenas. <i>Octubre 2021</i>	cambios necesarios a nivel regional y sectorial para la mejora de la calidad educativa en Paraguay.	presentaron a las autoridades del MEC sus propuestas y prioridades para la Educación indígena en Paraguay, fruto del trabajo realizado en cada una de sus comunidades, con 150 participantes aproximadamente. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1qjy2KMfvnxdkuMXewvFSejGs0_t-d7nh?usp=sharing
Encuentro con ONGs. <i>Noviembre 2021</i>	Identificar aspectos relevantes desde el punto de vista de las ONGs para la transformación de la educación paraguayana.	1 mesa técnica con 15 participantes quienes aportaron propuestas respecto a la formulación del PNTE, mesa realizada el 5 de noviembre. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1qjy2KMfvnxdkuMXewvFSejGs0_t-d7nh?usp=sharing
Mesa técnica con Instituciones de Educación Superior. <i>Noviembre 2021</i>	Delinear acciones que apunten a la definición del PNTE, desde el punto de vista de las Instituciones de Educación Superior (IES).	1 mesa técnica con 35 autoridades de IES, quienes compartieron sus reflexiones sobre los desafíos y urgencias de la transformación educativa, encuentro realizado el 22 de noviembre. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1Ac-DHAXcEyCXBnn4XJWknoHoWRQN7ZH0?usp=sharing
Mesa técnica sobre Educación y Arte. <i>Noviembre 2021</i>	Definir de manera participativa de líneas de formulación del PNTE relacionadas al arte.	1 mesa técnica con 60 participantes, quienes compartieron sus propuestas para la educación en el arte, encuentro realizado el 17 de noviembre. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1UsxuO1mHuP6IkXLtqnZ1KnCEzVtfn7_?usp=sharing
Encuentro con Intendentes. <i>Noviembre 2021</i>	Presentar avances del proyecto a las nuevas autoridades municipales y discutir sobre las inversiones municipales en educación.	1 encuentro realizado con la presencia de más de 70 intendentes del país quienes se informaron sobre el proceso y comprometieron sus aportes para la ejecución del PNTE. Encuentro realizado el 24 de noviembre. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1LisawMaObnW8WDIc8l1SYdEDI9mhfW9P?usp=sharing
Primer Congreso Nacional. <i>Noviembre 2021</i>	Presentar el Primer Acuerdo del Plan Nacional de Transformación Educativa con las políticas educativas y líneas estratégicas.	Primer Congreso Nacional realizado con presencia del Presidente de la República, para la presentación del PRIMER ACUERDO para la Transformación Educativa, resultado de una amplia consulta social. El primer acuerdo contempla ocho ejes de políticas educativas que tienen definidas líneas estratégicas que serán la base para el diálogo nacional que continúe enriqueciéndolas. Participaron cerca de 600 personas de todos los sectores y se realizó el 30 de noviembre de 2021. Más informaciones en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/about-5

<p>Consulta digital sobre propuestas de políticas educativas. <i>Diciembre 2021 a febrero 2022</i></p>	<p>Recoger aportes y sugerencias sobre propuestas de políticas educativas por parte de la ciudadanía.</p>	<p>El 15 de diciembre de 2021 fue habitada la consulta digital, como parte de la fase de retroalimentación al Primer Acuerdo. Esta herramienta es una de las instancias de retroalimentación del primer borrador del plan para que la ciudadanía revise y aporte al documento de Transformación Educativa. La consulta estuvo habilitada hasta el 28 de febrero de 2022 y contó con más de 5.000 respuestas. Más informaciones en: https://bit.ly/Consultadigitaldic2021</p>
<p>Mini cumbre “Cómo abordar la integridad pública desde el sistema educativo” <i>Diciembre 2021</i></p>	<p>Facilitar el dialogo entre la ciudadanía y técnicos ligados al Plan Nacional de Transformación Educativa (PNTE 2030) a fin de relevar el interés de la comunidad de abordar a la cultura de integridad como aspecto a ser tenido en cuenta en el referido plan.</p>	<p>El evento se realizó de forma híbrida (presencial y virtual) y estuvo dirigido a toda la comunidad educativa del Paraguay, organizaciones de la sociedad civil y a las Unidades de Transparencia y Anticorrupción del gobierno. Se realizó en coordinación con la Secretaría Nacional Anticorrupción (SENAC) el pasado 6 de diciembre, con la presencia de 51 participantes. El tema principal de debate fue la cultura de integridad en la transformación educativa. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/14kAyTnMqyMWbTuf3WmrQeju3plYdYRc?usp=sharing</p>
<p>Mesa de diálogo con referentes del sector campesino. <i>Diciembre 2021</i></p>	<p>Presentar los avances en el proceso de formulación del PNTE. Además, de recoger sugerencias, inquietudes y propuestas para identificar aspectos relevantes como factores que puedan contribuir a la mejora del sistema educativo.</p>	<p>23 representantes del sector campesino participaron de una mesa de diálogo sobre la transformación educativa el pasado 10 de diciembre y aportaron sugerencias y propuestas para el diseño del PNTE 2030. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/13UnTfN9Gg82fBA0-OSTbeOmZKYgzTrUm?usp=sharing</p>
<p>Mesas de trabajo con directores del MEC. <i>Febrero 2022</i></p>	<p>Analizar las políticas, líneas y acciones estratégicas del Primer Acuerdo para avanzar en la elaboración de una Hoja de Ruta del proyecto.</p>	<p>60 directores del MEC brindaron sus aportes al diseño del PNTE, para la priorización de acciones, estimación de plazos, brechas existentes y condicionantes para llegar a las metas. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/16qqukhoIHCFjUBGTiIgmBcAJEVN_TOWb?usp=sharing</p>
<p>Mesas de trabajo con directores departamentales del MEC. <i>Febrero 2022</i></p>	<p>Analizar las políticas, líneas y acciones estratégicas del Primer Acuerdo para avanzar en la elaboración de una Hoja de Ruta del proyecto.</p>	<p>16 directores departamentales brindaron sus aportes respecto a las prioridades de acciones estratégicas por cada departamento del país. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/16xhDqoMWf4zcfsgMDwhpLw2JBvRkaFyK?usp=sharing</p>

<p>Mesa técnica con Asociaciones de padres. <i>Marzo 2022</i></p>	<p>Profundizar los términos y definiciones relacionados al Plan Nacional de Transformación Educativa con la participación de los padres.</p>	<p>Con la participación de 12 representantes de Asociaciones de padres se inició un proceso de diálogo para lograr acuerdos en la definición y priorización de políticas educativas como parte del diseño del PNTE y la Hoja de ruta. más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1HKOV8W7WlbgQgoYe0-FJ3zZP-2ZMSDsR?usp=sharing</p>
<p>Foros regionales. <i>Marzo, abril, mayo 2022</i></p>	<p>Priorizar propuestas de políticas educativas adecuadas a la realidad de cada departamento del país y lograr acuerdos con los miembros de los Consejos Departamentales de Educación.</p>	<p>Se realizaron 5 foros regionales con la participación de un promedio de 120 miembros de Consejos Departamentales de Educación por foro, procedentes de todos los departamentos, con los cuales se avanzó en la priorización de políticas educativas por departamento, llevada un formato de acuerdo territorial firmado por los participantes. Como producto de estos encuentros se logró la conformación de 18 Consejos Departamentales de Educación en todo el país. Más informaciones en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/foros-regionales</p>
<p>Mesas técnicas con líderes estudiantiles, gremios docentes, universidades, institutos de formación docente e institutos técnicos superiores <i>Abril, mayo 2022</i></p>	<p>Definir de manera participativa la priorización de acciones para el PNTE.</p>	<p>Se realizaron 6 mesas técnicas con referentes de diferentes sectores para la priorización de acciones para el PNTE en las que participaron 55 líderes estudiantiles, 46 referentes de gremios docentes, 46 referentes de universidades, 58 de institutos de formación docente, 102 de institutos técnicos superiores y 21 académicos. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1C7giUAi3Wkk2Umv9ERslmWbD7y5HmymV?usp=sharing https://drive.google.com/drive/folders/1bhxt8H6tV-IUZGeQepg_R-fdRFOYjMIO?usp=sharing</p>
<p>Seminario “Hacia un sistema nacional de calidad en la educación”, co-organizado con la ANEAES. <i>Mayo 2022</i></p>	<p>Identificar los principales puntos de aportes de la educación superior en las políticas acordadas dentro del marco de la Transformación Educativa y proponer líneas de acción específicas.</p>	<p>150 autoridades del sector universitario aportaron insumos para el aseguramiento de la mejora de la calidad educativa en torno al PNTE, en un seminario organizado conjuntamente con la ANEAES. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1nbTYDs4DvvynMLY8RFrhg1AC50GchvC?usp=sharing</p>
<p>Segundo Congreso Nacional. <i>Julio 2022</i></p>	<p>Socializar los avances de la demanda social hacia la educación del Paraguay.</p>	<p>Dos días de intensos debates se vivieron entre representantes de entidades y organizaciones de la sociedad civil y de organismos del Estado, donde discutieron los posibles escenarios presupuestarios que implicará el Plan Nacional de Transformación Educativa, durante el II Congreso Nacional, desarrollado en Asunción los días 5 y 6 de julio, con la participación de 300</p>

		<p>personas, evento en el que fue presentado el SEGUNDO ACUERDO para la Transformación Educativa. Documento para el debate público. Más informaciones en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/segundo-acuerdo</p>
<p>Mesa de trabajo con organismos cooperantes. <i>Julio 2022</i></p>	<p>Socializar con actores clave el diseño de la estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 en el marco del Segundo Acuerdo.</p>	<p>21 representantes de organismos de cooperación internacional conocieron los avances en el diseño del PNTE e identificaron potenciales acciones para el trabajo en conjunto y coordinado. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1_mOFR1kLIMqXMxD79-2CeTzKkldslEe?usp=sharing</p>
<p>Mesa de trabajo con nominados CONEC. <i>Julio 2022</i></p>		<p>Los nominados al Consejo Nacional de Educación (CONEC) debatieron propuestas relacionadas al Segundo Acuerdo para la Transformación Educativa. Participaron 10 participantes. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1V1hN9zYeyDRMpHQvBveovzIQ-eTAKs6l?usp=sharing</p>
<p>Mesa de trabajo con representantes del ENEP. <i>Julio 2022</i></p>		<p>14 representantes del ENEP identificaron los principales avances en el diseño del PNTE y debatieron propuestas para su implementación. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1ehqYvRZ13iiCU4SfQPw7O4AO6L5HDH4t?usp=sharing</p>
<p>Mesa de trabajo con el CAFEEL. <i>Julio 2022</i></p>		<p>Con la presencia de los miembros del CAFEEL y representantes de equipos técnicos (20 personas) se debatieron los desafíos para la implementación del PNTE. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1URg3i3wtMZHkRAkO9BNgVwUjriROoUMY?usp=sharing</p>
<p>Encuentro con altas autoridades de la Educación Superior <i>Julio 2022</i></p>		<p>Con la presencia de 170 representantes de Universidades Públicas y privadas se presentó el Segundo Acuerdo para la Transformación Educativa. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1Unst41YvitzmkzSSBECr_1nKLcAdSDVz?usp=sharing</p>
<p>Encuentro con el sector cooperativo. <i>Julio 2022</i></p>		<p>32 referentes del sector cooperativo identificaron los principales avances en el diseño del PNTE. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1HWo7gPBB8HyjdrsFblhmRv74TCa8mpKf?usp=sharing</p>

<p>Encuentro con directores y jefes de nivel del MEC, en la Universidad Iberoamericana. <i>Julio 2022</i></p>	<p>Socializar con actores clave el diseño de la estrategia de Transformación Educativa del Paraguay 2030 en el marco del Segundo Acuerdo.</p>	<p>300 directores generales y jefes de nivel del MEC participaron de la presentación del segundo acuerdo para la transformación educativa. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/168Lmens8DGLA7PjI0uxAB_UteejhSOwp?usp=sharing</p>
<p>Reuniones virtuales con Supervisores Pedagógicos. <i>1 al 5 de agosto 2022</i></p>	<p>Presentar la metodología de la Semana de la Transformación Educativa y motivar la participación de la comunidad educativa.</p>	<p>2.000 supervisores pedagógicos conocieron el documento de debate del PNTE (Segundo Acuerdo) y la metodología de trabajo para la implementación de la Segunda Semana de la Transformación Educativa. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1Zblr6zI0KQqUpMBkGxhD0wZTTj7ai9HI?usp=sharing</p>
<p>Campamento estudiantil Jahapa Cerro Corape <i>Agosto 2022</i></p>	<p>Fortalecer en los estudiantes actitudes proactivas y de liderazgo y fomentar el involucramiento en el proceso de la Transformación Educativa.</p>	<p>A través de dinámicas vivenciales, deportivas y artísticas, 470 estudiantes de todo el país participaron activamente del Campamento estudiantil y manifestaron su compromiso con la transformación educativa. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1ReBOg-US37DMoS6RXno1n-FO2y_ZMAXG?usp=sharing</p>
<p>Reunión con referentes de organizaciones y gremios de personas con discapacidad. <i>Agosto 2022</i></p>	<p>Promover la participación de todos los sectores en el proceso de la transformación educativa.</p>	<p>15 representantes de organizaciones de y para personas con discapacidad celebraron el proceso de la transformación educativa y sellaron su compromiso de seguir apoyando la iniciativa mediante la firma de un manifiesto. Más informaciones en: ver el manifiesto y el acta. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1WxNsQM76h1-X_HaS3FewG2RRTRPBuvL5?usp=sharing</p>
<p>Reunión del Consejo Nacional de Educación Indígena (CNEI). <i>22 de agosto de 2022</i></p>	<p>Promover la participación de todos los sectores en el proceso de la transformación educativa.</p>	<p>19 representantes de pueblos indígenas del Paraguay, miembros del CNEI manifestaron su apoyo al proceso de transformación educativa a través de la firma de un manifiesto. Más informaciones en: https://drive.google.com/drive/folders/1XbQ0fI96sCUXPo1w9XgjccOM-JOWMaNh?usp=sharing</p>
<p>Consulta digital sobre el Segundo Acuerdo para la transformación educativa.</p>	<p>Estimar la percepción ciudadana con respecto a las metas esenciales del PNTE.</p>	<p>La Consulta Digital consiste en una encuesta online, diseñada en base a las nueve políticas del Segundo Acuerdo, documentado socializado el pasado 5 de julio durante el II Congreso Nacional. Al 31 de agosto, se cuenta con más de 100.000 respuestas.</p>

<i>1 al 31 de agosto 2022</i>		Más informaciones en: https://www.transformacioneducativa.edu.py/noticias/habilitan-consulta-digital-sobre-el-segundo-acuerdo-de-la-transformaci%C3%B3n-educativa
-----------------------------------	--	--

ANEXO 3. Financiamiento

1. ¿Qué financiaremos para la educación que queremos?

Algunos aspectos relevantes que se financiarán dentro del PNTE incluyen:

Educación Inicial

- De una atención al 1.3% de niños de 0 a 2 años de edad en el 2022 a la atención del 77% de los niños del rango de edad referido al 2040 en la modalidad no formal. Esta incorporación se asocia a instituciones educativas de gestión oficial, cabe señalar que no incorpora la construcción de aulas. Con este servicio se pretende pasar de una atención de 5.406 niños en el 2022 a 153.175 niños en el 2030 y para el 2040, 330.493
- Pre-Jardín (3 años): pasar de una escolarización del 12% en 2022 al 85% al 2040, con una proporción de matriculación del 77% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Jardín (4 años): pasar de una escolarización del 56% en 2022 al 100% al 2040, con una proporción de matriculación del 76% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Preescolar: pasar de una cobertura del 80% en 2022 al 100% en el 2040 y mantener la proporción de matriculados en instituciones de gestión oficial (78%).

Educación Escolar Básica

- Tasa de acceso al primer grado: pasar de 82% a 100% al 2040

Educación Media

- Tasas de promoción promedio por curso: de 92% a 98% en todos los cursos.

Educación técnica y formación profesional

- Se prevé inversión para el fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional a través de la incorporación de centros integrados en todos los municipios del país.

Textos

- Se contempla la universalización de textos en todas las áreas y todos los niveles educativos a partir del 2025.

Becas

- Un aumento considerable en el fondo de becas. Las becas están dirigidas a estudiantes de instituciones educativas del sector oficial en riesgo de abandono escolar.
 - Se considera un incremento de cantidad de becados de 945 estudiantes de 3° ciclo a un promedio de 13.000 estudiantes por año, equivalente al porcentaje de abandono de EEB 3° Ciclo.
 - De 4.054 estudiantes de educación media a un promedio de 12.000 estudiantes por año equivalente al porcentaje de abandono de la Educación Media.
 - Contempla la reincorporación de estudiantes que actualmente están fuera del sistema educativo y que tienen los requisitos para cursar el tercer ciclo de la EEB o la Educación Media; conforme a datos de la Encuesta Permanente de Hogares al año 2020, de la población de 12 a 14 años que están fuera del sistema

educativo (20.703 tienen como último grado aprobado el 6to). Mientras que, de la población de 15 a 17 años de edad, 11.113 tienen como último grado aprobado el 9no.

- Incremento del monto anual de becas por estudiante de USD 145 a USD 700 anual por estudiante del 3° Ciclo de la EEB y a USD 1.345 anual por estudiante de Educación Media. Los montos propuestos son equivalentes al costo de oportunidad por asistir a la institución educativa. El costo de oportunidad se obtuvo de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) tomando como parámetro a la población el ingreso de la población de 12 a 14 años de edad y 15 a 17 años de edad que no asisten a instituciones educativas de enseñanza formal.

Inglés

- Se incluye la enseñanza del inglés (definida en la Ley 5.031/2013) u otro idioma extranjero a partir del año 2024, desde el primer grado de la educación escolar básica hasta el tercer curso de la educación media.

Formación continua del docente

- Se estima una capacitación universal a docentes en forma anual, en una modalidad base, y capacitaciones diferenciadas a un cuarto de los docentes por año.

Formación inicial del docente

- Se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez concluido el nuevo modelo educativo. Se prevé una formación de 4 años de duración.

Implementación de la carrera del educador

- La implementación de la carrera del educador se estima iniciará en el año 2026, con los nuevos ingresantes en el ejercicio de la docencia al cumplir su primer quinquenio.

Becas para formación docente, de técnicos y directores

- Becas para estudiantes de formación docente inicial. Esta intervención tiene como objetivo captar a los mejores estudiantes de la Educación Media para incorporarse en la formación docente.
- Becas para formación de directores/técnicos de instituciones educativas. Se plantea la formación a nivel de grado de 5.000 directores/técnicos de las instituciones educativas a potenciar. Se prevé dos años de formación.

Fondos *Gratuidad* para gestión de las instituciones educativas

- Gestión de las instituciones educativas: en el marco de la gratuidad se transfieren recursos a las instituciones educativas para gastos de funcionamiento y mantenimiento, se propone aumentar el monto de transferencia por alumno para la educación media de USD 22 a USD 30 y en la educación inicial y la educación escolar básica de USD 3 a USD 15 por estudiante.

Dotación y reposición de equipos

-
- Se consideran recursos para la dotación y reposición del 30% de los equipos cada cinco años a las instituciones educativas de gestión oficial y pago de servicios de conectividad.

Promoción de participación de estudiantes y familias

- Se incluyen recursos destinados a promover la participación de estudiantes y familias.

Nuevos modelos curriculares

- Se prevé recursos para la elaboración, revisión y evaluación de los modelos curriculares de los diferentes niveles/modalidades educativas.

Evaluación de aprendizajes

- En el 2024 se realiza una evaluación muestral y a partir del 2025 se aplican evaluaciones censales a los grados 3º, 6º, 9º y el 3º curso de la media.

Evaluación del desempeño docente

- Se estima su aplicación a partir del 2025.

Evaluación institucional

- Se considera la evaluación de la totalidad de las 8.750 instituciones educativas en 4 años, a razón de 2.188 instituciones educativas por año.

Investigación Educativa

- Se prevé inversión en investigación educativa considerando que es un insumo fundamental para la generación de conocimiento y la toma de decisión.

Supuestos importantes

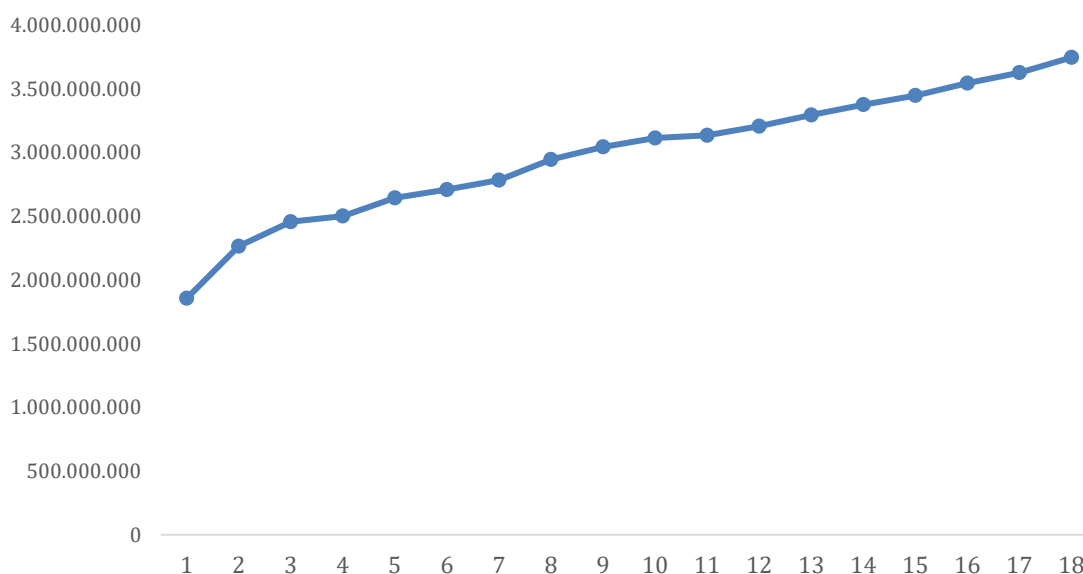
- Se acompañará a los nuevos alumnos con todas las condiciones básicas para el aprendizaje. Esto implica, entre otras cosas, invertir en:
 1. construcción de nuevas aulas y sanitarios,
 2. dotación de mobiliarios,
 3. habilitación de nuevas secciones que conlleva a la incorporación de nuevos docentes (salario),
 4. provisión de más raciones de merienda y almuerzo escolar,
 5. transferencia de más recursos financieros a las instituciones educativas en concepto de gratuidad.
 6. distribución de mayor cantidad de útiles escolares
 7. distribución a más cantidad de estudiantes del boleto estudiantil,
 8. aumento de la cantidad de becas y del monto de becas
 9. dotación de mayor cantidad de recursos tecnológicos a estudiantes
 10. formación de nuevos docentes
 11. distribución de mayor cantidad de textos escolares y materiales didácticos
 12. dotación a las instituciones educativas de parques infantiles, rincones pedagógicos para primera infancia y aulas temáticas.
 13. aplicación a más estudiantes de las evaluaciones de aprendizaje, entre otros.

- La estimación de inversión **no incorpora aumento salarial**, el cual se deberá contemplar por fuera de esta estimación, **tampoco incorpora inflación**.

2. La inversión total requerida

Transformar la educación paraguaya requiere **triplicar la inversión** destinada a la educación en dólares al 2040. Esto implica pasar de un presupuesto de USD 1.148 millones anual en el 2022 a un presupuesto de USD 3.747 millones anual al 2040. Este incremento incorpora los recursos necesarios para cubrir los déficits históricos en la educación, como infraestructura, carrera docente, entre otros; así como garantizar las condiciones básicas para el aprendizaje e incorporar las innovaciones. Además, de los recursos necesarios para la participación, la evaluación y la investigación.

Ilustración 6: Escenario Adecuado. Inversión estimada en USD. 2022-2040



Fuente: Proyección de matrícula. Elaboración propia.

Tipo de cambio 1 G= USD 6.900

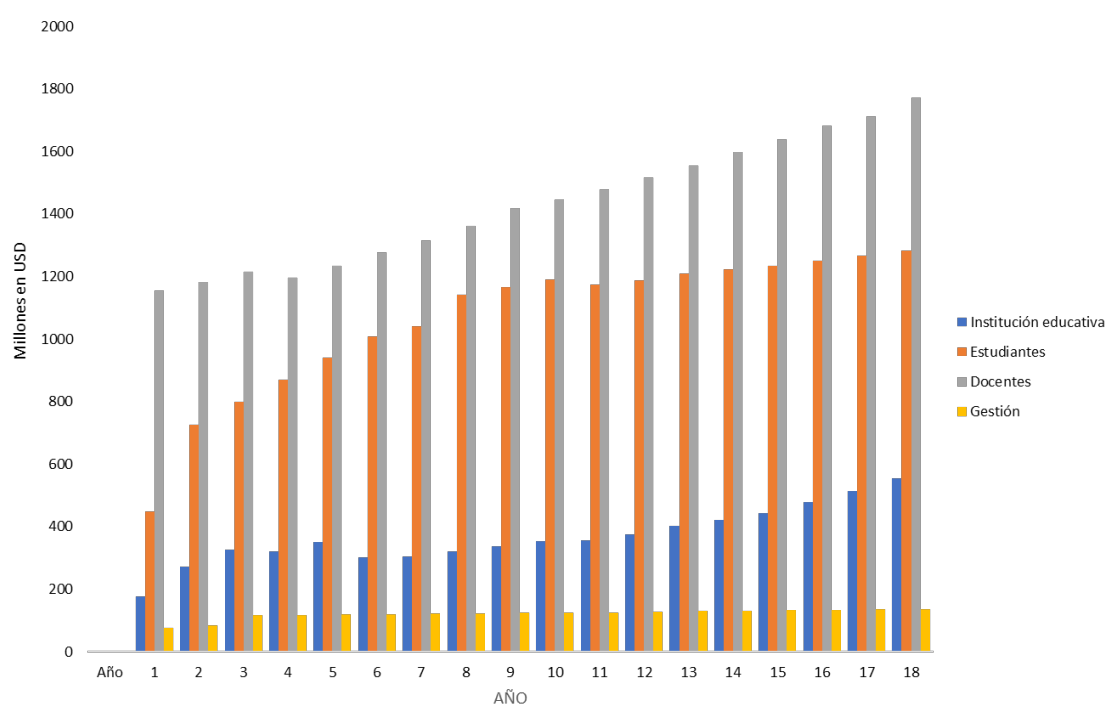
3. La inversión requerida por dimensiones que componen el plan

La distribución de los recursos por dimensión de intervención del PNTE evidencia que alrededor del 96% de inversión estimada se destina a las dimensiones de docentes, estudiantes e instituciones educativas (Figura 7). De igual forma permite visibilizar la disminución del porcentaje de participación de la dimensión docente sobre la inversión total, sin que esto implique un decrecimiento de recursos asignados a esta dimensión, más bien se debe a un incremento de recursos asignados a las otras dimensiones.

Tabla 1. Anexo 3. Distribución de la inversión estimada por dimensión en USD

Año	Institución educativa	Estudiantes	Docentes	Evaluación y Gestión	Total
2023	176.533.947	449.521.027	1.153.925.624	76.171.610	1.856.152.208
2025	325.848.362	800.379.124	1.215.045.813	115.896.544	2.457.169.843
2030	319.918.278	1.141.759.420	1.361.237.282	122.944.067	2.945.859.046
2040	554.255.265	1.283.587.132	1.772.791.172	136.817.046	3.747.450.615

Figura 6. Escenario Ideal. Inversión estimada por dimensión en USD. 2022-2040



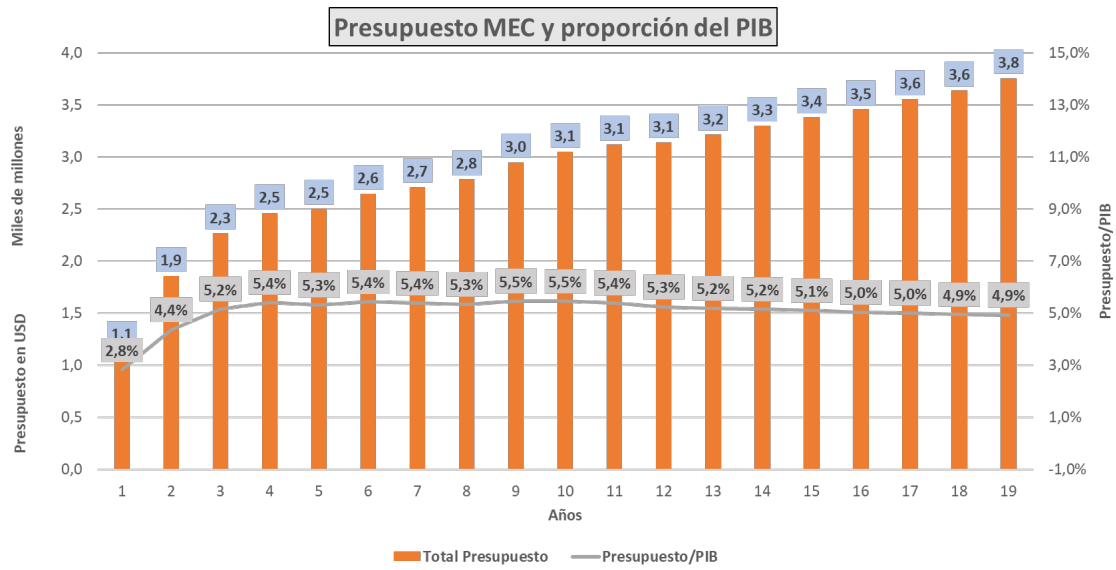
Fuente: Proyección de matrícula.

7.3 La inversión requerida como porcentaje del PIB.

Se requiere invertir en promedio un monto aproximado de 5,1% del PIB en educación en el primer quinquenio (Ilustración 8). Para el primer año, simulado como 2023, se plantea iniciar con una inversión del 4,4% del PIB. En el segundo quinquenio la inversión aproximada sería del 5,4% y en el tercero descendería a 5,1%. En el último trienio descendería a 5%.

La inversión adicional requerida en educación en el año 1 sería de aproximadamente USD 708 millones. Este monto, por ejemplo, es inferior al 50% de la reducción de pago por amortización de deuda que la Itaipú Binacional tendrá a partir del 2023 en relación a los montos que venía realizando hasta el 2021.

Figura 7. Presupuesto MEC



Financiamiento educativo: Metodología y fuentes de datos

Criterios de estimación de la inversión requerida

La propuesta de transformación educativa abarca los niveles/modalidades educativas que están bajo el ámbito de competencia del MEC. Por lo que para aproximarse a los requerimientos asociados a la escolarización de la población en edad escolar primeramente se realiza la proyección de la matrícula, para posteriormente estimar todos los recursos asociados a la incorporación de la población en edad escolar al sistema educativo, así como para la permanencia, el aprendizaje y el egreso de un nivel educativo.

Proyección de la matrícula

La proyección de la matrícula se realiza a través del modelo de flujo de alumnos de la UNESCO. Este modelo parte del supuesto que cuando se matricula un estudiante pueden darse tres acontecimientos: i) que se promueva al siguiente grado/curso, ii) que repita el grado/curso, y iii) que abandone un grado/curso.

El modelo de flujo utiliza como insumo indicadores propios del sistema educativo y externo como se la población en edad oficial para el primer grado (6 años, según la legislación paraguaya⁹⁹). Los indicadores internos al sistema son la tasa de acceso al primer grado, las tasas de promoción y de repitencia por grado y curso. Los indicadores educativos utilizados provienen de la Dirección General de Planificación Educativa del MEC y el de población proviene de las proyecciones de población del Censo Nacional de Población y Viviendas, ambas fuentes oficiales. Con el propósito de disminuir posibles sesgos en los indicadores educativos a consecuencia de la pandemia del COVID 19 se utiliza como año base de estimación los años 2019-2020.

La estimación de la matrícula se realizó en tres escenarios. En cada escenario las metas son establecidas para el total país incluido el sector privado y subvencionado, mientras que la inversión requerida se estima solo para las instituciones educativas del sector oficial y el 60% del sector privado subvencionado para intervenciones puntuales con la dotación de útiles escolares.

Las metas son establecidas en términos de tasa bruta de escolarización¹⁰⁰ debido a la sobreedad existente en los niveles/ciclos educativos de forma a no subestimar los requerimientos del sector. Esta tasa además de brindar información sobre el nivel general de escolarización de la población en un nivel/ciclo educativo determinado independientemente de la edad de los matriculados, indica la capacidad del sistema educativo para matricular alumnos en un nivel educativo específico de un grupo de edad específico y consecuentemente permite estimar la inversión requerida.

Las tasas brutas de escolarización que se presentan como metas se calculan utilizando dos fuentes de información, como numerador se toman los datos de matrícula por nivel/ciclo provienen del Registro Único del Estudiantes (RUE) del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), y como denominador la fuente de población en edad escolar para cada nivel/ciclo proveniente

⁹⁹ La proyección deberá ser ajustada una vez que se cuente con los resultados del Censo 2022.

¹⁰⁰ Número de alumnos matriculados en un determinado nivel/ciclo de educación, independientemente de la edad, expresada en porcentaje de la población del grupo de edad teórica correspondiente a ese nivel de enseñanza.

de la “Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025. Revisión 2015” del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta tasa puede presentar sesgos, ya sea por subestimación o sobreestimación de la población, por tanto, deberán ajustarse una vez que se disponga de los resultados del Censo 2022.

La estimación de la matrícula se realizó en tres escenarios, sin embargo, en este apartado se presenta solo el escenario ideal en el cual se estiman la inversión requerida para alcanzar la transformación de la educación paraguaya. Los demás escenarios se presentan como anexo a este documento.

En los tres escenarios hay intervenciones que se dan de igual forma y con la misma inversión atendiendo que se consideran fundamentales para el proceso de transformación educativa, las cuales se mencionan a continuación:

- Diseño de Modelos Educativos: USD 2 millones por año.
- Entornos de aprendizaje: USD 10 millones por año
- Fortalecimiento de la Educación. Técnica: USD 10 millones por año
- Investigación educativa: USD 1 millón.
- Apoyo a la participación: USD 2,5 millones.

Estimación escenario Ideal

Este escenario incorpora la estimación de recursos para las innovaciones que se proponen para la transformación educativa y no solo en términos de cobertura y establece metas de atención a la primera infancia a partir de la gestación. Las metas se establecen para cada nivel educativo.

Educación Inicial:

Dada la relevancia de la atención integral en los primeros 1.000 días de vida en el desarrollo futuro del niño, tanto, en lo personal como en su futuro académico, incluye mejoras importantes en la expansión de la primera infancia en la modalidad no formal para la población de 0 a 2 años 11 meses. En términos de costo se estima tomando la experiencia de las maestras mochileras¹⁰¹.

- a. Se propone pasar de una atención al 1.3% de niños de 0 a 2 años 11 meses de edad EN EL 2022 a la atención del 77% de los niños del rango de edad referido al 2040 en la modalidad no formal. Esta incorporación se asocia a instituciones educativas de gestión oficial, cabe señalar que no incorpora la construcción de aulas.

El servicio se basa en la contratación de personal docente y la adquisición de material didáctico. El servicio beneficia a toda la familia. Con este servicio se pretende pasar de una atención de 5.406 niños en el 2022 a 153.175 niños en el 2030 y para el 2040 a 330.493 niños.

- b. Pre-Jardín (3 años) pasar de una escolarización del 12,1% al 85% al 2040, con una proporción de matriculación del 77% en instituciones educativas de gestión oficial.

¹⁰¹ Estrategia de intervención de la modalidad no formal que llega a los hogares y trabaja con la familia, aspectos que hacen a pautas de crianzas, estimulación temprana, entre otros.

- c. Jardín (4 años) pasar de una escolarización del 56% al 100% al 2040, con una proporción de matriculación del 76% en instituciones educativas de gestión oficial.
- d. Preescolar pasar de una cobertura del 80% al 100% en el 2040 y mantener la proporción de matriculados en instituciones de gestión oficial (78%)

Educación Escolar Básica:

- a. Tasa de acceso al primer grado: pasar de 82% a 100% al 2040
- b. Tasas de promoción promedio por grado: de 97% a 98% por grado.

Educación Media

- a. Tasa de transición del noveno grado al primer curso: pasar de 98,5% a 100% al 2040.
- b. Tasas de promoción promedio por curso: de 91,9% a 98% en todos los cursos.

Resumen de indicadores de año base de estimación

Tabla 2. Anexo 3. Educación Escolar Básica, indicadores de eficiencia interna por grado

Tasas de Eficiencia Interna			Grados								
			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
	Año (i)	Repitencia	3,9%	2,6%	3,1%	1,9%	1,1%	0,7%	1,9%	1,3%	0,7%
% Año Base	2.019	Promoción	96,0%	97,4%	96,6%	97,6%	98,2%	96,8%	95,7%	96,1%	98,5%
		Deserción	0,1%	0,0%	0,3%	0,5%	0,7%	2,5%	2,4%	2,5%	0,8%
	Año	Repitencia	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,0%	1,0%	1,0%
% Proyectadas	2.040	Promoción	98,0%	97,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%
		Deserción	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Tabla 3. Anexo 3. Educación Media. Indicadores de eficiencia interna.

Tasas de Eficiencia Interna			Cursos		
			1°	2°	3°
	Año (i+1)	Repitencia	3,1%	1,6%	0,8%
% Año Base	2.020	Promoción	88,5%	92,6%	94,8%
		Deserción	8,4%	5,9%	4,5%
	Año	Repitencia	1,0%	1,0%	0,0%
% Proyectadas	2.040	Promoción	98,0%	98,0%	98,0%
		Deserción	1,0%	1,0%	2,0%

Resultado de las proyecciones

Tabla 4. Anexo 3. Escenario Ideal. Primera Infancia, proyección de matrícula 2022-2040

Año	No formal (0 a 2 años)	Pre-Jardín	Jardín	Preescolar
2022	7.839	17.113	78.505	114.984
2023	11.366	19.101	81.165	116.471
2024	16.481	21.321	83.916	117.978
2025	23.897	23.798	86.759	119.504
2026	34.651	26.562	89.698	121.050
2027	50.244	29.648	92.738	122.616
2028	72.854	33.093	95.880	124.202
2029	105.638	36.937	99.128	125.809
2030	153.175	41.229	102.487	127.436
2031	165.429	46.019	105.960	129.085
2032	178.663	51.365	109.550	130.755
2033	192.956	57.333	113.262	132.446
2034	208.393	63.994	117.099	134.159
2035	225.064	71.428	121.067	135.895
2036	243.070	79.727	125.169	137.653
2037	262.515	88.989	129.410	139.433
2038	283.516	99.328	133.794	141.237
2039	306.198	110.868	138.328	143.064
2040	330.693	123.748	143.015	144.915

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 5. Anexo 3. Escenario Ideal¹⁰²: Educación Escolar Básica y Educación Media. Proyección de matrícula 2022-2040

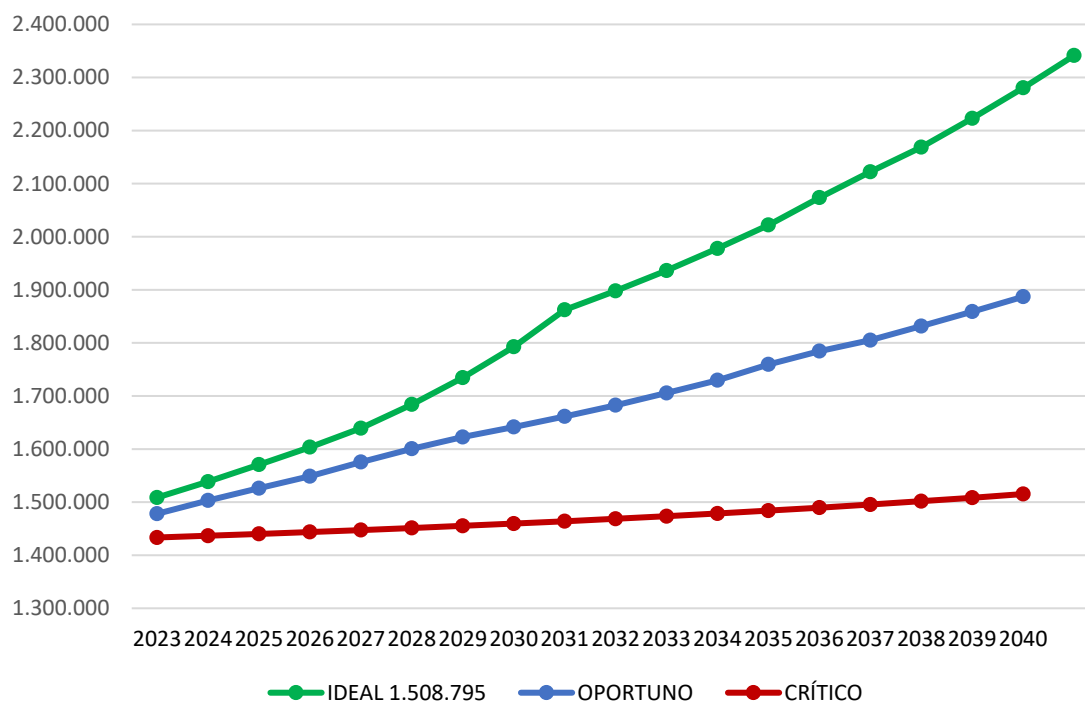
Año	1º G	2º G	3º G	4º G	5º G	6º G	7º G	8º G	9º G	1ºC	2ºC	3ºC	EEB 1º y 2º Ciclo	EEB 3º Ciclo	EM
2022	120.649	119.334	118.717	117.978	117.588	111.551	105.476	100.989	103.456	100.650	90.487	83.508	705.817	309.921	274645
2023	122.032	120.623	118.132	118.702	117.970	117.467	110.376	104.379	100.007	102.896	94.086	85.770	714.927	314.762	282752
2024	123.432	122.004	119.372	118.143	118.688	117.960	116.224	109.217	103.296	99.520	96.211	89.191	719.599	328.737	284922
2025	124.847	123.403	120.738	119.347	118.154	118.673	116.766	114.998	108.071	102.725	93.115	91.216	725.163	339.835	287056
2026	126.279	124.819	122.123	120.710	119.324	118.164	117.471	115.588	113.785	107.459	96.062	88.292	731.419	346.844	291813
2027	127.728	126.250	123.525	122.095	120.682	119.300	116.980	116.286	114.422	113.132	100.486	91.096	739.581	347.688	304714
2028	129.193	127.698	124.943	123.497	122.067	120.655	118.089	115.813	115.114	113.815	105.796	95.302	748.053	349.015	314912
2029	130.674	129.163	126.378	124.915	123.468	122.039	119.428	116.896	114.658	114.501	106.492	100.349	756.637	350.982	321342
2030	132.173	130.644	127.829	126.349	124.886	123.440	120.799	118.220	115.717	114.058	107.145	101.020	765.320	354.736	322223
2031	133.689	132.143	129.296	127.799	126.320	124.857	122.186	119.578	117.026	115.095	106.752	101.651	774.103	358.791	323499
2032	135.222	133.658	130.780	129.266	127.770	126.290	123.589	120.953	118.372	116.394	107.720	101.290	782.987	362.914	325404
2033	136.773	135.191	132.282	130.750	129.236	127.740	125.009	122.343	119.733	117.731	108.945	102.220	791.973	367.086	328895
2034	138.342	136.742	133.800	132.251	130.720	129.207	126.445	123.750	121.111	119.084	110.207	103.393	801.062	371.306	332684
2035	139.928	138.310	135.336	133.769	132.221	130.690	127.897	125.172	122.505	120.453	116.792	104.603	810.255	375.574	341848
2036	141.533	139.896	136.890	135.305	133.739	132.190	129.366	126.611	123.914	121.838	112.830	110.865	819.554	379.892	345533
2037	143.156	141.501	138.461	136.858	135.274	133.708	130.852	128.067	125.340	123.239	114.087	107.117	828.959	384.259	344443
2038	144.798	143.124	140.051	138.430	136.827	135.243	132.355	129.539	126.782	124.656	115.409	108.322	838.473	388.676	348387
2039	146.459	144.765	141.659	140.019	138.398	136.796	133.875	131.028	128.241	126.089	116.748	109.590	848.095	393.144	352427
2040	148.139	146.425	143.285	141.626	139.987	138.366	135.412	132.535	129.717	127.538	118.102	110.874	857.828	397.664	356514

Fuente: Elaboración Propia

¹⁰² Se mantiene los mismos indicadores de eficiencia por lo que no existen variaciones en la cantidad de alumnos matriculados.

Si bien los escenarios Oportuno y Crítico se presentan como anexo al documento, el Gráfico 1 permite visualizar claramente la diferencia en la matriculación en los diferentes escenarios.

Ilustración 1: Matrícula total proyectada, según escenarios 2022-2040



Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia.
Incluye los niveles de educación inicial, escolar básica y educación media.

1.2 INVERSIÓN REQUERIDA

A partir de la proyección de la matrícula se realiza la estimación de los requerimientos conforme a cada uno de los escenarios trabajados.

- Se parte del supuesto de que la incorporación de nuevos alumnos genera la necesidad de incrementar la inversión en educación debido a que se deberá garantizar las condiciones básicas para la atención de los nuevos matriculados. Esto implica, entre otras cosas, invertir en:
 - i) construcción de nuevas aulas y sanitarios,
 - ii) dotación de mobiliarios,
 - iii) habilitación de nuevas secciones que conlleva a la incorporación de nuevos docentes (salario),
 - iv) provisión de más raciones de merienda y almuerzo escolar,
 - v) transferencia de más recursos financieros a las instituciones educativas en concepto de gratuidad.

- vi) distribución de mayor cantidad de útiles escolares
- vii) distribución a más cantidad de estudiantes del boleto estudiantil,
- viii) aumento de la cantidad de becas y del monto de becas
- ix) dotación de mayor cantidad de recursos tecnológicos a estudiantes
- x) formación de nuevos docentes
- xi) distribución de mayor cantidad de textos escolares y de materiales didácticos
- xii) dotación a las instituciones educativas de parques infantiles, rincones pedagógicos para primera infancia.
- xiii) aplicación a más estudiantes las evaluaciones de aprendizaje

- Además, se prevé recursos para el mantenimiento de la infraestructura educativa, reposición de mobiliarios, tecnología, entre otros.
- La inversión requerida está estimada en USD el tipo de cambio utilizado para todos los casos es 1USD = Gs. 6.900.
- La estimación de inversión no incorpora aumento salarial, el cual se deberá contemplar por fuera de esta estimación, tampoco incorpora inflación.

1.2.1 Dimensión instituciones educativas

Esta dimensión incorpora la construcción de nuevas aulas, recursos para el mantenimiento de la infraestructura escolar, relevamiento y fiscalización de obras, dotación de mobiliarios, incorporación de tecnología, rincones de aprendizaje, parques infantiles y comedores escolares,

✓ Aulas nuevas

Para estimar la cantidad de aulas requeridas, se toma como base al promedio de alumnos por sección para cada ciclo de la educación inicial modalidad formal, así como para la educación escolar básica y la educación media se identifica la cantidad de alumnos por sección que alberga un aula, así como su promedio de utilización por turnos de funcionamiento de la institución. Para la modalidad no formal no se prevé la construcción de aulas, atendiendo que el servicio se brinda en los hogares.

Previendo la expansión de la modalidad Jornada Escolar Extendida en instituciones educativas que ofrecen EEB 1° y 2° ciclo de un promedio de utilización en 1.4 turnos se prevé a partir del 2030 un promedio de utilización de las aulas en 1.2 turnos.

El costo unitario utilizado para la construcción de nuevas aulas para educación inicial es de USD 36.418 y para los demás niveles educativos de USD 19.819. Los costos utilizados corresponden a los estándares del MEC y se toma como base las adjudicaciones realizadas. La inversión estimada es el resultado del producto entre la cantidad de aulas estimadas para cada nivel y el costo unitario.

Tabla 6. Anexo 3. Inversión requerida para construcción de nuevas aulas escenario Ideal.

Año	Aulas IDEAL	IDEAL en USD
-----	-------------	--------------

2022	968	25.675.922
2023	984	23.514.910
2024	927	22.989.360
2025	875	22.645.587
2026	862	23.237.782
2027	912	25.160.606
2028	871	25.414.471
2029	799	25.157.402
2030	760	25.820.842
2031	802	28.264.106
2032	847	31.072.132
2033	912	23.265.447
2034	952	24.486.612
2035	1.145	28.766.336
2036	1.137	29.139.541
2037	1.031	27.610.549
2038	1.146	31.074.834
2039	1.199	32.839.379
2040	1.254	34.746.119

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ **Mantenimiento de infraestructura escolar**

Para estimar la inversión requerida, se parte del supuesto de utilización de un aula en 1,4 turnos por lo que en primera infancia la cantidad de alumnos atendidos por aulas es de 26 alumnos; en la EEB y Educ. Media en un aula son atendidos 43 niños. Se calcula una tasa de depreciación de 2% anual de la infraestructura escolar. La transferencia se realiza por estudiante a razón de USD 29 para educación inicial y USD 9 para los demás niveles educativos.

Tabla 7. Anexo 3. Inversión requerida para mantenimiento de la infraestructura escolar

Año	IDEAL en USD
2022	2.093.968
2023	14.182.027
2024	14.474.163
2025	14.760.589
2026	15.050.503
2027	15.376.175
2028	15.698.759
2029	16.012.299
2030	16.313.821
2031	16.635.290
2032	16.977.970
2033	17.349.681
2034	17.743.271
2035	18.195.947
2036	18.633.991
2037	19.065.926
2038	19.561.276
2039	20.089.054
2040	20.652.176

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Nota. Las variaciones que se dan corresponden a las originadas por el incremento de matrícula en los diferentes escenarios.

✓ Relevamiento y fiscalización de infraestructura escolar

El supuesto utilizado es que por cada salida a terreno al menos son visitadas dos instituciones educativas. El costo utilizado para la estimación es de USD 4.574 que proviene del promedio de recursos destinados por el MEC por institución para este fin (OEC, 2019).

Tabla 8. Anexo 3. Inversión requerida para el relevamiento y fiscalización de la infraestructura

Año	IDEAL en USD
2023	2.251.298
2024	2.119.422
2025	2.000.262
2026	1.971.831
2027	2.085.256
2028	1.992.827
2029	1.826.383
2030	1.738.600
2031	1.835.179
2032	1.937.790

Año	IDEAL en USD
2033	2.086.246
2034	2.178.021
2035	2.617.582
2036	2.600.617
2037	2.357.766
2038	2.621.011
2039	2.741.056
2040	2.868.621

Fuente. Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Sanitarios.

La cantidad de nuevos sanitarios requeridos se estima tomando como base el incremento de la matrícula, previendo que por cada 20 alumnas se incorpora un sanitario nuevo, mientras que la relación para varones es de 1 por cada 40 alumnos. Para estimar la cantidad de varones y mujeres se parte del supuesto que se mantiene la equidad en el acceso por sexo (50% varones y 50% mujeres) La inversión requerida es el resultado del producto entre la cantidad de sanitarios nuevos requeridos y el costo unitario del sanitario (OEC, 2019). El costo unitario utilizado es de USD 16226.

Tabla 9. Anexo 3. Inversión requerida construcción de sanitarios. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2023	8.865.191
2024	8.742.026
2025	8.280.364
2026	8.346.177
2027	10.517.353
2028	10.020.734
2029	8.918.660
2030	7.410.487
2031	8.228.993
2032	9.127.369
2033	5.344.403
2034	5.485.683
2035	7.218.312
2036	5.533.151
2037	4.126.290
2038	5.735.382
2039	5.816.843
2040	5.883.949

Fuente. Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Déficit de infraestructura escolar

Conforme a los datos provenientes de Microplanificación al 2022 se requiere:

- la construcción de 11.734 aulas nuevas para la atención de la población ya matriculada en el sistema educativo, y la reparación de 8.226 aulas,
- construcción de 4.161 sanitarios y reparación de 4.102 sanitarios,
- construcción de 1.733 espacios para dirección y reparación de 448
- construcción de 1.107 salas de informática y reparación de 117 salas.

En los primeros cinco años se prevé dar respuesta a la necesidad de construcción/adecuación de aulas y sanitarios, utilizando los costos actuales de construcción de aulas USD 19.819 y de

nuevos sanitarios de USD 16.226, mientras que las adecuaciones representan el 40% del costo de las aulas y sanitarios. Las salas de informática se estiman a un costo unitario de USD 30.000.

El déficit de aulas y sanitarios se atiende en cinco años y se incorporan recursos para la atención del déficit de otros espacios como ser: laboratorios de informática, áreas administrativas, exteriores, espacios de recreación. Escenario intermedio y pesimista solo atiende

Tabla 10. Anexo 3. Inversión estimada para déficit de infraestructura/obras exteriores.

Año	IDEAL en USD
2023	30.000.000
2024	70.000.000
2025	100.000.000
2026	100.000.000
2027	110.000.000
2028	50.000.000
2029	57.500.000
2030	66.125.000
2031	76.043.750
2032	87.450.313
2033	100.567.859
2034	115.653.038
2035	133.000.994
2036	152.951.143
2037	175.893.815
2038	202.277.887
2039	232.619.570
2040	267.512.505

Fuente. Elaboración propia.

✓ Parques infantiles para primera infancia

Se prevé la instalación de un parque por cada 1,5 aulas de primera infancia, se supone que en algunas instituciones se habilitará el servicio para 03 y 04 años de edad, mientras que en otras solo se habilitará para la oferta para 04 años. El costo unitario utilizado es de USD 7.391 y transferencia de recursos para mantenimiento equivalente al 1% del costo unitario a partir del 2024.

Tabla 11. Anexo 3. Parques infantiles. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2023	498.130
2024	525.426
2025	543.667
2026	562.578
2027	582.186
2028	602.522
2029	623.619
2030	645.509
2031	668.229
2032	691.818
2033	716.316
2034	741.766
2035	768.217
2036	795.716
2037	824.318
2038	1.115.943
2039	1.155.799
2040	1.197.243

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ **Rincón pedagógico para primera infancia**

Se prevé la incorporación de rincones pedagógicos para cada aula nueva construida a un costo de USD 2.957 (costo de adjudicación) y una tasa de reposición del 30% a partir del 2026. La inversión requerida es el producto entre la cantidad de aulas nuevas a ser construidas y el costo unitario.

Tabla 12. Anexo 3. Rincones pedagógicos para educación inicial por aula. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2023	831.454
2024	1.021.404
2025	1.413.563
2026	1.787.540
2027	2.310.770
2028	3.051.167
2029	4.104.821
2030	5.610.885
2031	6.055.534

Año	IDEAL en USD
2032	6.537.085
2033	7.058.706
2034	7.623.848
2035	8.236.265
2036	8.900.047
2037	9.619.650
2038	10.555.489
2039	11.407.003
2040	12.330.428

Fuente. Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

También se prevé la dotación de rincones pedagógicos en 5.000 instituciones educativas a razón de 1.000 instituciones por año a partir del 2024 con una inversión de USD 4.000 por institución y una reposición completa cada 4 años. Esta intervención se mantiene invariable en los tres escenarios. Los recursos asociados se presentan a continuación.

Tabla 13. Anexo 3. Rincones pedagógicos por institución educativa. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	Inversión en USD
2024	4.000.000
2025	4.000.000
2026	4.000.000
2027	4.000.000
2028	4.000.000
2029	4.000.000
2030	4.000.000
2031	4.000.000
2032	4.000.000
2033	4.000.000
2034	4.000.000
2035	4.000.000
2036	4.000.000
2037	4.000.000
2038	4.000.000
2039	4.000.000
2040	4.000.000

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Incorporación de tecnología

Se prevé la incorporación de TIC desde la educación inicial hasta la educación media en diferentes modelos. Para estimar la cantidad de equipos a adquirir se utilizan los siguientes criterios. En educación inicial se propone como rincón de tecnológico a razón de una notebook cada 10 niños, mientras que en la educación escolar básica y en la educación media se costea el modelo de laboratorios móviles, para la dotación el criterio utilizado para determinar la cantidad de notebooks se utiliza como criterio de un equipo cada 9 estudiante. Por su parte para los contenedores la razón es 1 contenedor por cada 20 equipos y para los proyectores es 1 proyector por cada contenedor. Se calcula además una tasa de reposición anual de los equipos del 30%.

Los costos unitarios utilizados son los de adjudicación del MEC. La inversión estimada es resultado del bien a adquirir por el costo unitario.

Tabla 14. Anexo 3. Costos unitarios de componentes de incorporación de TIC

Componentes	USD
Costo promedio de computadoras. Laboratorio móvil tipo II (EEB-Bachillerato Media)	1.282
Costo de Contenedores	1.971
Proyectores	1.170
Ratio de Cantidad de contenedores laboratorio tipo II (1 contenedor cada 20 netbook)	0,1

Tabla 15. Anexo 3. Incorporación de tecnología. Dotación y reposición. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	33.682.139
2023	67.296.998
2024	116.945.188
2025	136.890.353
2026	127.222.146
2027	141.043.577
2028	148.789.859
2029	141.096.563
2030	143.851.913
2031	146.182.291
2032	146.278.276
2033	147.278.704
2034	148.640.151
2035	150.295.814
2036	150.848.561

Año	IDEAL en USD
2037	151.467.192
2038	153.088.100
2039	154.125.790
2040	155.193.041

Fuente: Elaboración propia

✓ Mobiliarios

La dotación de mobiliarios se estima en promedio 20 sillas y mesas pedagógicas por cada aula nueva y la reposición anual equivalente al 20% de la cantidad de matriculados en instituciones educativas de gestión oficial. El costo unitario utilizado es de USD 40. La inversión requerida resulta de la cantidad de mobiliarios a adquirir por el costo unitario.

Tabla 16. Anexo 3. Dotación de mobiliarios. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	1.653.939
2023	9.093.940
2024	9.179.412
2025	9.256.924
2026	9.361.280
2027	9.538.315
2028	9.631.058
2029	9.679.431
2030	9.733.199
2031	9.856.642
2032	9.987.273
2033	10.144.600
2034	10.284.886
2035	10.580.998
2036	10.684.182
2037	10.680.606
2038	10.885.797
2039	11.042.503
2040	11.203.163

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Comedores escolares

Se toma como base la cantidad de instituciones que solicitaron la construcción de comedores escolares a través de microplanificación para el 2022 la construcción/reparación de comedores escolares a un costo de USD 21.764 y la dotación de mobiliario equivalente al 10% del costo de la construcción. Se prevé la construcción de comedores escolares a partir del 2024.

Tabla 17. Anexo 3. Comedores escolares. Inversión requerida en USD. 2022-2024

Año	Inversión en construcción de comedores escolares en USD	Inversión en mobiliarios para comedores en USD	Total en USD
2024	591.983	59.198	651.182
2025	1.593.132	159.313	1.752.445
2026	2.180.763	218.076	2.398.839
2027	2.180.763	218.076	2.398.839
2028	2.180.763	218.076	2.398.839
2029	3.268.968	326.897	3.595.864
2030	3.268.968	326.897	3.595.864
2031	3.268.968	326.897	3.595.864
2032	3.268.968	326.897	3.595.864
2033	3.268.968	326.897	3.595.864
2034	3.268.968	326.897	3.595.864
2035	3.268.968	326.897	3.595.864
2036	3.268.968	326.897	3.595.864
2037	3.268.968	326.897	3.595.864
2038	3.268.968	326.897	3.595.864
2039	3.268.968	326.897	3.595.864
2040	3.268.968	326.897	3.595.864

Fuente: MEC, Microplanificación 2022. Elaboración propia

✓ Fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional.

Se prevé una inversión anual de USD 10.000.0000 para el fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional a través de la incorporación de centros integrados en todos los municipios del país.

Tabla 18. Anexo 3. Fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional. Inversión estimada en USD 2023-2040

Año	IDEAL en USD
2023	10.000.000
2024	10.000.000
2025	10.000.000

Año	IDEAL en USD
2026	10.000.000
2027	10.000.000
2028	10.000.000
2029	10.000.000
2030	10.000.000
2031	10.000.000
2032	10.000.000
2033	10.000.000
2034	10.000.000
2035	10.000.000
2036	10.000.000
2037	10.000.000
2038	10.000.000
2039	10.000.000
2040	10.000.000

Fuente: Elaboración propia

✓ ENTORNOS DE APRENDIZAJE

En este concepto se prevé una inversión anual de USD 10.000.000 hasta el 2040

Tabla 19. Anexo 3. Entornos de aprendizaje. Inversión estimada en USD 2023-2040

Año	IDEAL en USD
2023	10.000.000
2024	10.000.000
2025	10.000.000
2026	10.000.000
2027	10.000.000
2028	10.000.000
2029	10.000.000
2030	10.000.000
2031	10.000.000
2032	10.000.000
2033	10.000.000
2034	10.000.000
2035	10.000.000
2036	10.000.000
2037	10.000.000
2038	10.000.000
2039	10.000.000
2040	10.000.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Anexo 3. Dimensión instituciones educativas. Escenario Ideal. Resumen de inversión en USD, según escenario 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	63.107.990
2023	176.533.947
2024	272.799.887
2025	325.848.362
2026	320.395.589
2027	351.622.294
2028	302.361.757
2029	305.428.867
2030	319.918.278
2031	336.438.035
2032	352.728.047
2033	356.479.984
2034	375.505.299
2035	402.348.485
2036	422.754.971
2037	444.314.132
2038	479.583.740
2039	514.505.017
2040	554.255.265

Fuente: elaboración propia

1.2.2 Dimensión estudiantes

Esta dimensión incorpora la dotación de textos por estudiantes, kits escolares, alimentación escolar, becas y boleto/transporte estudiantil.

✓ Textos

Se prevé la universalización en todas las áreas y todos los niveles educativos a un costo de USD 2 por material a partir del 2025. La inversión requerida está dada por el producto entre la cantidad de textos a dotar por cada ciclo/nivel, la cantidad de matriculados y el costo unitario. En la dotación de textos escolares la única variación que se registra es la vinculada a la variación de la cantidad de matriculados según los escenarios proyectados. El escenario Ideal es igual al Oportuno considerando que todas las mejoras de eficiencia interna incorporadas para la proyección de la matrícula en la EEB y en la EM se mantienen para ambos escenarios, así como la cantidad de materiales

Tabla 21. Anexo 3. Dotación de textos, según escenario. Resumen de inversión¹⁰³ por escenario 2022-2024

Año	IDEAL en USD
2022	2.240.320
2023	2.269.405
2024	8.888.263
2025	18.085.789
2026	20.586.201
2027	20.981.219
2028	21.327.254
2029	21.602.425
2030	21.785.057
2031	21.982.490
2032	22.196.189
2033	22.445.832
2034	22.703.858
2035	23.080.090
2036	23.338.606
2037	23.498.599
2038	23.768.223
2039	24.042.021
2040	24.318.984

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Kits Escolares

Se mantiene el criterio de universalización en instituciones educativas de gestión oficial y privadas subvencionadas a un costo unitario de USD 16, este costo incorpora la puesta en instituciones educativas. La única variación que se da entre los escenarios se debe a la variación de la matrícula. El costo total se obtiene multiplicando la matrícula por el costo unitario.

¹⁰³ No incluye el déficit de inversión en infraestructura estimado en USD 410.000.000

Tabla 22. Anexo 3. Dotación de Kits Escolares, según escenario. Resumen de inversión por escenario 2022-2024

Año	IDEAL en USD
2022	23.270.886
2023	23.378.966
2024	23.767.895
2025	24.132.911
2026	24.491.186
2027	24.909.523
2028	25.305.746
2029	25.665.738
2030	25.981.013
2031	26.316.104
2032	26.671.460
2033	27.061.162
2034	27.467.777
2035	27.965.082
2036	28.398.623
2037	28.780.559
2038	29.252.066
2039	29.744.315
2040	30.258.437

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ **Boleto Estudiantil/ transporte escolar.**

Escenario Ideal: dado el marco legal en este escenario se utiliza como población objetivo a todos los estudiantes del tercer ciclo de la EEB y de la Educación Media. Para obtener el costo unitario anual se toma como supuesto que se financia hasta 10 medio pasaje por día cuyo resultado da una inversión anual de USD 492. La inversión estimada es resultado del producto entre la cantidad de matriculados por el costo unitario.

Las variaciones que se dan entre los escenarios además de la gradualidad de la intervención se deben a los criterios establecidos para la proyección de la matrícula.

Los recursos previstos en esta intervención, conforme a requerimientos podrá ser utilizados para el servicio de transporte escolar.

Tabla 23. Anexo 3. Boleto/ transporte estudiantil, inversión requerida según escenario. 2022-2024

Año	IDEAL en USD
2022	461.000
2023	252.715.050
2024	259.571.899
2025	265.207.190
2026	270.210.105
2027	275.954.616
2028	280.747.996
2029	284.254.544
2030	286.223.202
2031	288.496.169
2032	291.064.480
2033	294.307.553
2034	297.694.164
2035	303.329.298
2036	306.700.811
2037	308.142.252
2038	311.678.352
2039	315.275.838
2040	318.915.067

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Becas

Las becas están dirigidas a estudiantes de instituciones educativas del sector oficial en riesgo de deserción escolar.

Escenario Ideal: en este escenario se considera un incremento de cantidad becados de 945 estudiantes de 3° ciclo a un promedio de 13.000 estudiantes por año y de 4.054 estudiantes de educación media a un promedio de 12.000 estudiantes por año equivalente al porcentaje de desertores de EEB 3° Ciclo, y Educación Media. Además, contempla la reincorporación de estudiantes que actualmente están fuera del sistema educativo y que tienen los requisitos para cursar el tercer ciclo de la EEB o la Educación Media; conforme a datos de la Encuesta Permanente de Hogares al año 2020, de la población de 12 a 14 años que están fuera del sistema educativo 20.703 tienen como último grado aprobado el 6to. Mientras que de la población de 15 a 17 años de edad 11.113 tienen como último grado aprobado el 9no.

Incremento del monto anual de becas por estudiante de USD 145 a USD 700 anual por estudiante del 3° Ciclo de la EEB y a USD 1345 anual por estudiante de Educación Media. Los montos propuestos son equivalentes al costo de oportunidad por asistir a la institución educativa. El costo de oportunidad se obtuvo de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) tomando como parámetro la población el ingreso de la población de 12 a 14 años de edad y 15 a 17 años de edad que no asisten a instituciones educativas de enseñanza formal.

Tabla 24. Anexo 3. Becas para estudiantes del tercer ciclo de la EEB y Educación Media, inversión requerida según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	724.493
2023	22.384.000
2024	26.934.067
2025	31.412.873
2026	35.919.259
2027	40.666.404
2028	45.286.127
2029	47.055.248
2030	48.596.925
2031	50.167.683
2032	51.772.415
2033	53.456.423
2034	53.756.361
2035	54.324.475
2036	54.618.778
2037	54.683.321
2038	54.996.224
2039	55.315.195
2040	55.637.879

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Alimentación escolar

La alimentación escolar incluye el almuerzo y merienda escolar está regulada por la Ley N.º 5.210/2014 de la “Alimentación Escolar y Control Sanitario, en atención a los derechos de la alimentación y la salud del estudiante” establece en el artículo 9º, sobre los principios de la alimentación escolar, la universalidad: “La alimentación escolar está dirigida a todos los estudiantes, a fin de garantizar el derecho a la alimentación”.

Por su parte, el Decreto N.º 2.366 “Por el cual se reglamenta la Ley N.º 5.210/2014 de Alimentación escolar y Control sanitario”, establece en su artículo 21, los “Beneficiarios del Programa de Alimentación Escolar”. En los incisos a, b y c menciona como beneficiarios a los estudiantes de las instituciones educativas públicas del sector formal, matriculados en los diferentes grados y cursos de los turnos mañana, tarde y noche, de los niveles de Educación Inicial (formal y no formal), Escolar Básica y Educación Media, indígenas, así como de algunas instituciones educativas de gestión privada subvencionada La Ley 5.210/2014 (OEC, 2019)

Conforme a la normativa mencionada precedente se propone en los escenarios dar cumplimiento a la normativa con diferentes niveles de gradualidad debido a su alto impacto sobre el presupuesto.

Vale aclarar que la inversión se estima para todo el país y la responsabilidad de su implementación en Asunción corresponde al MEC y mientras que en resto del país está a cargo de los gobiernos departamentales y municipales.

El costo por estudiante utilizado es de USD 392. La merienda escolar se universaliza en los tres escenarios, el costo unitario es de USD 24 por estudiante.

- **Escenario Ideal/oportuno:** para ambos escenarios se utilizan los mismos criterios y prevén la incorporación gradual por niveles.
 - **Educación Inicial:** a partir del 2023 se beneficia al 30% y anualmente se incrementa de a razón de 10% por año hasta la universalización.
 - **Educación Escolar Básica:** a partir del 2023 se beneficia al 30% y anualmente se incrementa de a razón de 10% por año hasta la universalización
 - **Educación Media:** en el 2023 se beneficia al 5% de la matrícula de educación media y se incrementan a razón de 5% anual hasta el 2024; a partir del 2025 se incrementa a razón de 10%. En este escenario se universaliza al año 2033.

Tabla 25. Anexo 3. Alimentación Escolar. Resumen de inversión por estudiante en USD, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	90.910.998
2023	148.773.607
2024	195.348.657
2025	247.609.791
2026	301.120.999
2027	356.409.011
2028	413.364.547
2029	437.093.380
2030	531.047.502
2031	548.564.638
2032	566.625.720
2033	540.439.309
2034	548.108.959
2035	557.712.103
2036	565.758.263
2037	572.550.747
2038	581.203.547
2039	590.171.415
2040	599.464.128

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ **Enseñanza de lengua extranjera**

Se prevé la enseñanza del inglés u otro idioma a partir del año 2024, desde el primer grado de la educación escolar básica hasta el tercer curso de la educación media, a un costo de USD 200 por año por estudiante.

Tabla 26. Anexo 3. Enseñanza de lengua extranjera. Resumen de inversión por estudiante en USD, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2024	210.950.713
2025	213.930.571
2026	216.788.108
2027	220.222.076
2028	223.348.942
2029	226.013.851
2030	228.125.722
2031	230.367.202
2032	232.735.622
2033	235.370.534
2034	238.075.099
2035	241.633.889
2036	244.361.857
2037	246.396.211
2038	249.223.883
2039	252.091.718
2040	254.992.637

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 27. Anexo 3. Resumen de inversión por estudiante, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	117.607.698
2023	449.521.027
2024	725.461.493
2025	800.379.124
2026	869.115.857
2027	939.142.850
2028	1.009.380.611
2029	1.041.685.185
2030	1.141.759.420
2031	1.165.894.286
2032	1.191.065.886

Año	IDEAL en USD
2033	1.173.080.813
2034	1.187.806.218
2035	1.208.044.936
2036	1.223.176.938
2037	1.234.051.688
2038	1.250.122.296
2039	1.266.640.502
2040	1.283.587.132

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

1.2.3 Carrera docente

Esta dimensión comprende salario docente, componentes salariales (escalafón, subsidio familiar, reemplazo por maternidad, entre otros), capacitación docente, formación de nuevos docentes.

✓ Salario docente y componentes salariales:

Se utiliza el costo actual por alumno destinado a salario exclusivamente, se excluye otros componentes del costo por alumno, como ser los recursos destinados a alimentación escolar, útiles atendiendo que estas intervenciones se estiman por separado.

Tabla 28. Anexo 3. Costo por alumno. Año 2020

Nivel/Ciclo	Inversión por alumno USD
Educación Inicial	641
EEB 1º y 2º ciclo	670
EEB 3º ciclo	738
EM	703

Componentes salariales (escalafón, subsidio por hijo, reemplazo por maternidad, aporte obrero patronal, otros): se mantiene la proporción actual sobre el salario docente de 22,5%.

Formación de nuevos docentes: se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez que haya concluido la elaboración del nuevo modelo educativo. Se proyecta la formación de nuevos docentes que serán requeridos para la atención de nuevos alumnos y para sustituir a los potenciales jubilados. El costo de formación año por estudiante utilizado es de USD 2.200.

Las variaciones que se dan entre los escenarios responden exclusivamente a las variaciones del crecimiento de la matrícula que se considera en cada una de las metas propuestas en los escenarios. Las estimaciones de recursos de la Tabla 31 del anexo 3 no incorporan déficit e incremento salarial.

El **escenario Ideal**, contempla, además, la incorporación de docentes para la primera infancia modalidad no formal para la atención de niños de 0 a 2 años de edad, así como la incorporación de docentes para 600 Institutos Técnicos Superiores, becas para la formación de docentes y de directores.

Tabla 29. Anexo 3. Salario docente en USD, escenario Ideal. 2022-2040

AÑO	IDEAL en USD
2022	907.732.723
2023	938.426.441
2024	956.788.610
2025	975.203.625
2026	940.053.501
2027	964.178.431
2028	990.529.497
2029	1.019.970.529
2030	1.054.159.532
2031	1.098.606.935
2032	1.121.253.114
2033	1.145.883.724
2034	1.171.864.014
2035	1.202.157.590
2036	1.230.725.547
2037	1.258.138.020
2038	1.290.002.894
2039	1.323.629.368
2040	1.358.496.751

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Componentes salariales docente: refiere a los pagos vinculados a escalafón docente, subsidio familiar, reemplazo por maternidad, bonificación por hijos, aporte obrero patronal, en los tres escenarios se mantiene la participación del 22.5% sobre el salario. Las variaciones entre los escenarios corresponden a las metas de matrícula establecidas para cada escenario.

Tabla 30. Anexo 3. Componentes salariales docente en USD, escenario Ideal. 2022-2040

AÑO	IDEAL en USD
2022	166.912.528
2023	198.819.862
2024	202.951.350
2025	207.094.728
2026	211.512.038
2027	216.940.147
2028	222.869.137
2029	229.493.369
2030	237.185.895
2031	247.186.560
2032	252.281.951
2033	257.823.838
2034	263.669.403
2035	270.485.458
2036	276.913.248
2037	283.081.055
2038	290.250.651
2039	297.816.608
2040	305.661.769

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Capacitación docente

Se estima una capacitación universal a un costo unitario de USD 145 y capacitaciones diferenciadas a un costo unitario de USD 500.

Tabla 31. Anexo 3. Capacitación docente. Inversión en USD, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	4.347.826
2023	15.779.320
2024	17.328.720
2025	18.944.253
2026	20.688.492
2027	22.520.455
2028	24.547.067
2029	26.877.586
2030	29.729.193
2031	31.769.888
2032	33.891.372

Año	IDEAL en USD
2033	36.073.879
2034	38.410.364
2035	40.689.938
2036	43.092.593
2037	45.723.204
2038	48.420.907
2039	35.917.532
2040	52.915.699

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Formación docente

Se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez concluido el nuevo modelo educativo. Se estima un costo unitario de formación de USD 2.200 y tres años de formación para los escenarios Oportuno y Crítico, mientras que para el ideal se prevé una formación de 4 años de duración.

La cantidad de docentes cuya formación se prevé se estima conforme a la necesidad de incorporación de nuevos docentes y a para reemplazo de docentes jubilados.

Tabla 32. Anexo 3. Formación docente. Inversión en USD, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2024	2.661.656
2025	10.875.207
2026	17.035.843
2027	24.401.959
2028	31.651.474
2029	30.519.055
2030	31.736.947
2031	31.706.818
2032	29.593.591
2033	30.637.712
2034	31.342.626
2035	32.633.329
2036	33.528.214
2037	34.123.994
2038	35.086.215
2039	35.783.505
2040	36.970.270

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Carrera docente

La implementación de la carrera del educador se estima iniciará en el año 2026, con los nuevos ingresantes en el ejercicio de la docencia al cumplir su primer quinquenio. La inversión por docente por quinquenio se estima en USD 603 y se incrementa conforme al porcentaje establecido para cada quinquenio. La inversión se estima multiplicando la cantidad de docentes que alcanza el quinquenio por el costo del primer quinquenio estimado como porcentaje del salario conforme al quinquenio que corresponda. Las variaciones que se dan entre los escenarios corresponden a las de la matrícula de los diferentes escenarios que generan la necesidad de incorporación de nuevos docentes en mayor o menor cantidad.

Tabla 33. Anexo 3. Carrera docente. Inversión en USD componente incentivo, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2026	2.549.703
2027	3.367.440
2028	3.973.564
2029	3.962.902
2030	3.995.714
2031	4.428.727
2032	3.607.736
2033	4.093.238
2034	5.388.050
2035	3.729.343
2036	9.324.719
2037	10.967.664
2038	12.335.359
2039	12.427.826
2040	12.818.684

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Becas para estudiantes de formación docente

Esta intervención tiene como objetivo a través de los mejores egresados de la EM para incorporarse en la formación docente. La beca es a razón de USD 1.500 por estudiantes. En todos los escenarios se mantiene el mismo monto y cantidad de becados. Estas becas están previstas en el escenario ideal.

Tabla 34. Anexo 3. Carrera docente. Inversión en USD componente incentivo, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2023	900.000
2024	1.200.000
2025	1.500.000
2026	1.800.000
2027	2.100.000
2028	2.400.000
2029	2.700.000
2030	3.000.000
2031	3.150.000
2032	3.300.000
2033	3.450.000
2034	3.600.000
2035	3.750.000
2036	3.900.000
2037	4.050.000
2038	4.200.000
2039	4.350.000
2040	4.500.000

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Becas para formación de directores/técnicos de instituciones educativas

En el escenario Ideal se plantea la formación a nivel de grado de 5.000 directores/técnicos de las instituciones educativas a potenciar. El monto de las becas es a razón de USD 1.000 por año, se prevé dos años de formación.

Tabla 35. Anexo 3. Formación de directores/técnicos. Inversión en USD componente incentivo, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2024	714.000
2025	1.428.000
2026	1.428.000
2027	1.428.000
2028	1.428.000
2029	1.428.000
2030	1.430.000
2031	1.428.000
2032	1.428.000
2033	1.428.000
2034	1.428.000

Año	IDEAL en USD
2035	1.428.000
2036	1.428.000
2037	1.430.000
2038	1.428.000
2039	1.428.000
2040	1.428.000

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 36. Anexo 3. Resumen de inversión, dimensión docente USD 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	1.078.993.077
2023	1.153.925.624
2024	1.181.644.336
2025	1.215.045.813
2026	1.195.067.577
2027	1.234.936.432
2028	1.277.398.739
2029	1.314.951.441
2030	1.361.237.282
2031	1.418.276.928
2032	1.445.355.764
2033	1.479.390.391
2034	1.515.702.458
2035	1.554.873.659
2036	1.598.912.321
2037	1.637.513.937
2038	1.681.724.027
2039	1.711.352.839
2040	1.772.791.172

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

1.2.4 Dimensión. Evaluación y Gestión

Comprende la gestión de la administración central del MEC vinculados a gastos de funcionamiento, gestión de las instituciones educativas (gratuidad), sistemas de información.

✓ Gestión de la administración central del MEC

Incorpora los recursos destinados a gastos de administración del MEC que son para la atención de los matriculados del sistema educativo nacional que representa una inversión de USD 26 por estudiante. Para la estimación se mantiene constante esta inversión y las variaciones que se registran entre los diferentes escenarios corresponde solo a la variación de la matrícula.

El costo unitario de USD 26 es el cociente entre el presupuesto actual destinado para este fin que es de USD 273.431.370.449 y la cantidad de alumnos matriculados que es de 1.528.316 alumnos.

La inversión por año es el producto entre la cantidad de alumnos y el costo unitario.

Tabla 37. Anexo 3. Funcionamiento del MEC. Inversión estimada en USD, según escenario. 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	39.627.735
2023	39.650.121
2024	40.357.798
2025	41.022.695
2026	41.677.975
2027	42.445.428
2028	43.175.843
2029	43.841.696
2030	44.427.598
2031	45.050.524
2032	45.712.198
2033	46.438.714
2034	47.198.681
2035	48.125.984
2036	48.941.721
2037	49.666.852
2038	50.558.870
2039	51.493.120
2040	52.472.152

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Gestión de las instituciones educativas. Gratuidad

Son recursos que se transfieren a las instituciones educativas para gasto de funcionamiento y mantenimiento, se propone aumentar el monto de transferencia por alumno para la educación media de USD 22 a USD 30 y en la educación inicial y educación escolar básica primer, segundo y tercer ciclo de USD 3 a USD 15 por estudiante. En todos los escenarios se mantienen los criterios y las variaciones que se dan se debe exclusivamente a las variaciones de la matrícula.

Tabla 38. Anexo 3. Transferencia a instituciones educativas (Gratuidad). Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	10.835.392
2023	18.863.700
2024	19.134.217
2025	19.382.973
2026	19.654.024
2027	20.062.066
2028	20.414.262
2029	20.688.045
2030	20.856.437
2031	21.039.497
2032	21.239.585
2033	21.477.848
2034	21.724.756
2035	22.097.974
2036	22.344.724
2037	22.485.567
2038	22.743.520
2039	23.005.589
2040	23.270.690

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Sistemas de información

El componente sistema de información se plantea por institución educativa y siendo fundamental para la gestión educativa, en lo que refiere al seguimiento, rendición de cuentas y la toma de decisión, se mantiene la misma intervención en los tres escenarios. Se prevé recursos para la dotación y reposición de equipos del 30% de los equipos cada cinco años a las instituciones educativas de gestión oficial y pago de servicios de conectividad.

Los costos unitarios utilizados de equipos (computadoras) USD 1.414 y de conectividad de USD 1200 por año.

Tabla 39. Anexo 3. Sistemas de información. Inversión estimada en USD, según escenario.2023-2040

Año	IDEAL en USD
2023	10.261.599
2024	13.721.455
2025	12.916.267
2026	13.133.658
2027	13.377.136
2028	13.494.701
2029	13.573.484
2030	13.757.832
2031	13.844.788
2032	14.044.788
2033	14.154.701
2034	14.268.614
2035	14.339.049
2036	14.402.875
2037	14.439.571
2038	14.466.788
2039	14.476.875
2040	14.478.527

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Apoyo a la participación

Son recursos destinados a promover la participación de estudiantes y familias, se mantiene la inversión constante a partir del 2023 hasta el 2040.

Tabla 40. Anexo 3. Apoyo a la participación. Inversión estimada 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD
2023	2.500.000
2024	2.500.000
2025	2.500.000
2026	2.500.000
2027	2.500.000
2028	2.500.000
2029	2.500.000
2030	2.500.000
2031	2.500.000
2032	2.500.000
2033	2.500.000

Año	OPORTUNO en USD
2034	2.500.000
2035	2.500.000
2036	2.500.000
2037	2.500.000
2038	2.500.000
2039	2.500.000
2040	2.500.000

✓ Desarrollo de **Modelos Educativos**.

Recursos destinados para la elaboración, revisión y evaluación de los modelos curriculares de los diferentes niveles/modalidades educativas. La inversión se mantiene constante desde el 2023 hasta el 2040.

Tabla 41. Anexo 3. Modelos educativos. Inversión estimada 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD
2023	2.000.000
2024	2.000.000
2025	2.000.000
2026	2.000.000
2027	2.000.000
2028	2.000.000
2029	2.000.000
2030	2.000.000
2031	2.000.000
2032	2.000.000
2033	2.000.000
2034	2.000.000
2035	2.000.000
2036	2.000.000
2037	2.000.000
2038	2.000.000
2039	2.000.000
2040	2.000.000

✓ **Dimensión Gestión. Resumen de inversión en USD**

Tabla 42. Anexo 3. Dimensión gestión. Resumen de inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	50.463.126
2023	73.275.419
2024	77.713.469
2025	77.821.934
2026	78.965.658
2027	80.384.631
2028	81.584.806
2029	82.603.224
2030	83.541.867
2031	84.434.809
2032	85.496.571
2033	86.571.263
2034	87.692.051
2035	89.063.007
2036	90.189.321
2037	91.091.989
2038	92.269.178
2039	93.475.584
2040	94.721.369

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

1.2.5 Dimensión: Evaluación e investigación

✓ **Evaluación de aprendizajes**

Escenario Ideal/ Oportuno. En el 2024 se realiza una evaluación muestral y a partir del 2025 se aplican evaluaciones censales a los grados 3º, 6º, 9º y el 3º curso de la media. costo unitario USD 45 por estudiante (costo de última adjudicación)

Evaluación de desempeño docente: se calcula su aplicación a un costo de USD 217 a partir del 2025. Incorpora recursos para evaluación regional e internacional.

Tabla 43. Anexo 3. Evaluación de aprendizaje de estudiantes. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	1.295.582
2023	1.896.191
2024	5.802.566
2025	19.741.431
2026	19.906.415
2027	20.175.477
2028	20.520.601
2029	20.854.044
2030	21.060.225
2031	21.277.390
2032	21.452.936
2033	21.688.873
2034	21.938.007
2035	22.191.011
2036	22.673.688
2037	22.708.193
2038	22.967.911
2039	23.232.850
2040	23.500.868

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Evaluación de desempeño docente

Para los tres escenarios se prevé implementar la evaluación de desempeño docente a partir del 2025, a un costo unitario de USD 217 por docente. Las variaciones que se dan responden a las variaciones de matrícula de los diferentes escenarios.

Tabla 44. Anexo 3. Evaluación de desempeño docente. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	IDEAL en USD
2025	16.551.772
2026	16.554.001
2027	16.590.694
2028	16.586.106
2029	16.575.057
2030	16.560.568
2031	16.579.872
2032	16.600.384

Año	IDEAL en USD
2033	16.629.123
2034	16.650.161
2035	16.710.290
2036	16.692.743
2037	16.691.006
2038	16.747.834
2039	16.779.187
2040	16.813.403

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Evaluación institucional

Se prevé la evaluación de la totalidad de las 8.750 instituciones educativas en 4 años, a razón de 2.188 instituciones educativas por año a un costo unitario de USD 357.

Tabla 45. Anexo 3. Evaluación institucional. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	IDEAL en USD
2024	781.407
2025	781.407
2026	781.407
2027	781.407
2028	781.407
2029	781.407
2030	781.407
2031	781.407
2032	781.407
2033	781.407
2034	781.407
2035	781.407
2036	781.407
2037	781.407
2038	781.407
2039	781.407
2040	781.407

Fuente: Elaboración Propia.

✓ Investigación Educativa

En los tres escenarios se prevé la misma inversión considerando que es un insumo fundamental para la generación de conocimiento y la toma de decisión.

Tabla 46. Anexo 3. Investigación educativa. Inversión 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2023	1.000.000
2024	1.000.000
2025	1.000.000
2026	1.000.000
2027	1.000.000
2028	1.000.000
2029	1.000.000
2030	1.000.000
2031	1.000.000
2032	1.000.000
2033	1.000.000
2034	1.000.000
2035	1.000.000
2036	1.000.000
2037	1.000.000
2038	1.000.000
2039	1.000.000
2040	1.000.000

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación 46. Resumen de inversión en USD, escenario ideal 2022-2040

Año	IDEAL en USD
2022	1.295.582
2023	2.896.191
2024	7.583.972
2025	38.074.609
2026	38.241.823
2027	38.547.578
2028	38.888.114
2029	39.210.507
2030	39.402.200
2031	39.638.668
2032	39.834.727
2033	40.099.403
2034	40.369.575

Año	IDEAL en USD
2035	40.682.707
2036	41.147.838
2037	41.180.606
2038	41.497.152
2039	41.793.444
2040	42.095.677

2. RESUMEN DE INVERSIÓN TOTAL. Escenario Ideal

Tabla 47. Anexo 3. Resumen total de inversión en el escenario ideal. 2023-2040

Año	IDEAL en USD
2022	1.148.468.156
2023	1.856.068.743
2024	2.264.955.849
2025	2.462.767.172
2026	2.500.927.323
2027	2.643.317.504
2028	2.707.708.611
2029	2.781.230.192
2030	2.933.464.841
2031	3.040.375.916
2032	3.109.348.786
2033	3.132.389.782
2034	3.203.286.681
2035	3.290.596.510
2036	3.371.058.051
2037	3.442.231.926
2038	3.538.377.138
2039	3.619.934.354
2040	3.738.473.947

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Escenarios Oportuno y Crítico

Los escenarios Oportuno y Crítico complementan el estudio de inversión realizado en el marco de la elaboración del PNTE. El escenario Oportuno incorpora mejoras importantes, sin embargo, no abarca la totalidad de las innovaciones e intervenciones que se requieren para lograr la transformación educativa, mientras en el escenario Crítico mantiene el statu quo en términos de eficiencia interna del sistema educativo, por los que las metas presentan escasas variaciones, con este escenario se mantendrá los mismos niveles de resultados educativos.

Criterios de estimación según escenarios

Escenario Oportuno: este escenario incorpora mejoras importantes en términos de cobertura y de eficiencia interna del sistema educativo.

Educación Inicial:

- Pre-Jardín (3 años) pasar de una escolarización del 12,1% al 64% al 2040, con una proporción de matriculación del 77% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Jardín (4 años) pasar de una escolarización del 52.9% al 100% al 2040, con una proporción de matriculación del 76% en instituciones educativas de gestión oficial.
- Preescolar pasar de una cobertura del 80% al 100% en el 2040 y mantener la proporción de matriculados en instituciones de gestión oficial (78%)

Con los criterios mencionados precedentemente se incorporarían en el sistema educativo **143.969** niños más de entre 3 a 5 años entre el 2023 y el 2040; de estos aproximadamente el 80% (**115.000**) se matricularía en instituciones educativas del sector oficial.

Educación Escolar Básica:

- Tasa de acceso al primer grado: pasar de 82% a 100% al 2040
- Tasas de promoción promedio por grado de 97% a 98% por grado.

Educación Media

- Tasa de transición del noveno grado al primer curso: pasar de 98,5% a 100% al 2040.
- Tasas de promoción promedio por curso de 91,9% a 98% en todos los cursos.

Escenario Oportuno. Resumen de indicadores de año base de estimación

Tabla 48. Anexo 3. Educación Escolar Básica, indicadores de eficiencia interna por grado

Tasas de Eficiencia Interna			Grados								
			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
	Año (i)	Repitencia	3,9%	2,6%	3,1%	1,9%	1,1%	0,7%	1,9%	1,3%	0,7%
% Año Base	2.019	Promoción	96,0%	97,4%	96,6%	97,6%	98,2%	96,8%	95,7%	96,1%	98,5%
		Deserción	0,1%	0,0%	0,3%	0,5%	0,7%	2,5%	2,4%	2,5%	0,8%
	Año	Repitencia	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,0%	1,0%	1,0%
% Proyectadas	2.040	Promoción	98,0%	97,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%
		Deserción	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Tabla 49. Anexo 3. Educación Media. Indicadores de eficiencia interna.

Tasas de Eficiencia Interna	Cursos
-----------------------------	--------

			1°	2°	3°
	Año (i+1)	Repitencia	3,1%	1,6%	0,8%
% Año Base	2.020	Promoción	88,5%	92,6%	94,8%
		Deserción	8,4%	5,9%	4,5%
	Año	Repitencia	1,0%	1,0%	0,0%
% Proyectadas	2.040	Promoción	98,0%	98,0%	98,0%
		Deserción	1,0%	1,0%	2,0%

Escenario Oportuno. Resultado de las proyecciones

Tabla 50. Anexo 3. Escenario Oportuno. Educación inicial, proyección de matrícula por ciclo. 2022-2040

Año	Matrícula Pre-Jardín (3 años)	Jardín (4 años)	Matrícula Preescolar (5 años)
2022	14372	58.080	89.255
2023	15702	59.579	90.410
2024	17155	61.117	91.579
2025	18742	62.695	92.764
2026	20477	64.313	93.964
2027	22371	65.973	95.179
2028	24441	67.675	96.411
2029	26703	69.422	97.658
2030	29174	71.214	98.921
2031	31873	73.052	100.201
2032	34822	74.937	101.497
2033	38044	76.871	102.810
2034	41565	78.856	104.140
2035	45411	80.891	105.487
2036	49612	82.979	106.851
2037	54203	85.120	108.234
2038	59219	87.317	109.634
2039	64698	89.571	111.052
2040	70684	91.883	112.489

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 51. Anexo 3. Escenario Oportuno: Educación Escolar Básica y Educación Media. Proyección de matrícula 2022-2040

Año	1º G	2º G	3º G	4º G	5º G	6º G	7º G	8º G	9º G	1ºC	2ºC	3ºC	EEB 1º y 2º Ciclo	EEB 3º Ciclo	EM
2022	120.649	119.334	118.717	117.978	117.588	111.551	105.476	100.989	103.456	100.650	90.487	83.508	705.817	309.921	274645
2023	122.032	120.623	118.132	118.702	117.970	117.467	110.376	104.379	100.007	102.896	94.086	85.770	714.927	314.762	282752
2024	123.432	122.004	119.372	118.143	118.688	117.960	116.224	109.217	103.296	99.520	96.211	89.191	719.599	328.737	284922
2025	124.847	123.403	120.738	119.347	118.154	118.673	116.766	114.998	108.071	102.725	93.115	91.216	725.163	339.835	287056
2026	126.279	124.819	122.123	120.710	119.324	118.164	117.471	115.588	113.785	107.459	96.062	88.292	731.419	346.844	291813
2027	127.728	126.250	123.525	122.095	120.682	119.300	116.980	116.286	114.422	113.132	100.486	91.096	739.581	347.688	304714
2028	129.193	127.698	124.943	123.497	122.067	120.655	118.089	115.813	115.114	113.815	105.796	95.302	748.053	349.015	314912
2029	130.674	129.163	126.378	124.915	123.468	122.039	119.428	116.896	114.658	114.501	106.492	100.349	756.637	350.982	321342
2030	132.173	130.644	127.829	126.349	124.886	123.440	120.799	118.220	115.717	114.058	107.145	101.020	765.320	354.736	322223
2031	133.689	132.143	129.296	127.799	126.320	124.857	122.186	119.578	117.026	115.095	106.752	101.651	774.103	358.791	323499
2032	135.222	133.658	130.780	129.266	127.770	126.290	123.589	120.953	118.372	116.394	107.720	101.290	782.987	362.914	325404
2033	136.773	135.191	132.282	130.750	129.236	127.740	125.009	122.343	119.733	117.731	108.945	102.220	791.973	367.086	328895
2034	138.342	136.742	133.800	132.251	130.720	129.207	126.445	123.750	121.111	119.084	110.207	103.393	801.062	371.306	332684
2035	139.928	138.310	135.336	133.769	132.221	130.690	127.897	125.172	122.505	120.453	116.792	104.603	810.255	375.574	341848
2036	141.533	139.896	136.890	135.305	133.739	132.190	129.366	126.611	123.914	121.838	112.830	110.865	819.554	379.892	345533
2037	143.156	141.501	138.461	136.858	135.274	133.708	130.852	128.067	125.340	123.239	114.087	107.117	828.959	384.259	344443
2038	144.798	143.124	140.051	138.430	136.827	135.243	132.355	129.539	126.782	124.656	115.409	108.322	838.473	388.676	348387
2039	146.459	144.765	141.659	140.019	138.398	136.796	133.875	131.028	128.241	126.089	116.748	109.590	848.095	393.144	352427
2040	148.139	146.425	143.285	141.626	139.987	138.366	135.412	132.535	129.717	127.538	118.102	110.874	857.828	397.664	356514

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Escenario crítico: se plantean escenarios menos ambiciosos en materia de escolarización en la educación inicial comparado con los escenarios Oportuno e Intermedio. No se incorporan mejoras en el acceso a la educación escolar básica y se mantiene los mismos niveles de ineficiencia en términos de promoción, repitencia y deserción.

Educación Inicial:

- d. Pre-Jardín (3 años) pasar de una escolarización del 12,1% al 51% al 2040, con una proporción de matriculación del 77% en instituciones educativas de gestión oficial.
- e. Jardín (4 años) pasar de una escolarización del 52.9% al 69% al 2040, con una proporción de matriculación del 76% en instituciones educativas de gestión oficial.
- f. Preescolar pasar de una cobertura del 80% al 100% en el 2040 y mantener la proporción de matriculados en instituciones de gestión oficial (78%)

Con los criterios mencionados precedentemente se incorporarían en el sistema educativo **106.372** niños más de entre 3 a 5 años entre el 2023 y El 2040; de estos aproximadamente el **81%** (86.828) se matricularían en instituciones educativas del sector oficial.

Educación Escolar Básica:

- e. Tasa de acceso al primer grado: pasar de 82% a 82% al 2040
- e. Tasas de promoción no se incorporan mejoras, se mantiene mismos niveles del año base de estimación (2019) al 2040 (Tabla 58)

Educación Media

- f. Tasa de transición del noveno grado al primer curso: pasar de 98,5% a 100% al 2040.
- g. Tasas de promoción no se incorporan mejoras, se mantiene en los mismos niveles del año base de estimación (2019) al 2040 (Tabla 59).

Tabla 52. Anexo 3. Escenario Crítico. Educación Escolar Básica. Indicadores de eficiencia interna

Tasas de Eficiencia Interna			Grados								
			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
	Año (i)	Repitencia	3,9%	2,6%	3,1%	1,9%	1,1%	0,7%	1,9%	1,3%	0,7%
% Año Base	2.019 = 2040	Promoción	96,0%	97,4%	96,6%	97,6%	98,2%	96,8%	95,7 %	96,1 %	98,5%
		Deserción	0,1%	0,0%	0,3%	0,5%	0,7%	2,5%	2,4%	2,5%	0,8%

Tabla 53. Anexo 3. Escenario Crítico. Educación Media. Indicadores de eficiencia interna

Tasas de Eficiencia Interna			Cursos		
			1°	2°	3°
	Año (i+1)	Repitencia	3,1%	1,6%	0,8%
% Año Base	2.020 = 2040	Promoción	88,5%	92,6%	94,8%
		Deserción	8,4%	5,9%	4,5%

Tabla 54. Anexo 3. Escenario crítico. Educación inicial, proyección de matrícula por ciclo. 2022-2040

Año	Matrícula Pre-Jardín	Jardín	Matrícula Preescolar
2022	13.177	59.664	87.147
2023	14.281	60.476	88.411
2024	15.477	61.298	89.693
2025	16.773	62.132	90.994
2026	18.178	62.976	92.314
2027	19.700	63.833	93.653
2028	21.350	64.701	95.011
2029	23.138	65.581	96.389
2030	25.076	66.473	97.787
2031	27.176	67.377	99.205
2032	29.452	68.293	100.644
2033	31.919	69.222	102.104
2034	34.592	70.163	103.585
2035	37.489	71.117	105.087
2036	40.629	72.084	106.611
2037	44.032	73.064	108.158
2038	47.720	74.058	109.726
2039	51.716	75.065	111.318
2040	56.047	76.086	112.932

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 55. Anexo 3. Escenario crítico: Educación Escolar Básica y Educación Media. Proyección de matrícula 2022-2040

Año	1º G	2º G	3º G	4º G	5º G	6º G	7º G	8º G	9º G	1ºC	2ºC	3ºC	EEB 1º y 2º Ciclo	EEB 3º Ciclo	Total EM
2022	120.715	118.789	119.079	118.009	114.350	108.994	104.061	98.687	99.135	100.543	88.750	79.126	699.937	301.883	268420
2023	120.932	119.021	119.516	117.275	116.405	113.078	107.506	100.878	95.549	100.736	90.389	82.767	706.226	303.933	273892
2024	121.149	119.235	119.756	117.683	115.710	115.124	111.525	104.203	97.630	97.210	90.585	84.313	708.657	313.358	272107
2025	121.366	119.449	119.972	117.922	116.101	114.455	113.583	108.092	100.841	99.151	87.467	84.506	709.266	322.517	271124
2026	121.584	119.664	120.188	118.135	116.339	114.835	112.975	110.114	104.602	102.373	89.137	81.622	710.744	327.691	273132
2027	121.802	119.879	120.404	118.348	116.550	115.070	113.331	109.559	106.571	106.177	92.015	83.144	712.052	329.461	281336
2028	122.021	120.094	120.620	118.560	116.759	115.280	113.566	109.892	106.051	108.233	95.427	85.820	713.333	329.510	289480
2029	122.240	120.309	120.836	118.773	116.969	115.487	110.548	110.121	106.368	107.785	97.300	88.999	714.614	327.037	294084
2030	122.460	120.525	121.053	118.986	117.179	115.694	111.839	106.501	106.591	108.083	96.933	90.759	715.897	324.931	295774
2031	122.679	120.742	121.270	119.200	117.389	115.902	115.532	111.034	103.112	108.311	97.191	90.432	717.182	329.678	295934
2032	122.900	120.958	121.488	119.414	117.600	116.110	114.413	112.017	107.446	104.892	97.397	90.669	718.469	333.876	292958
2033	123.120	121.176	121.706	119.628	117.811	116.318	114.593	110.960	108.421	109.055	94.374	90.861	719.759	333.974	294290
2034	123.341	121.393	121.925	119.843	118.022	116.527	114.798	111.118	107.411	110.143	98.012	88.065	721.051	333.327	296220
2035	123.563	121.611	122.144	120.058	118.234	116.736	115.004	111.316	107.556	109.183	99.032	91.409	722.346	333.876	299624
2036	123.785	121.829	122.363	120.273	118.447	116.946	115.211	111.516	107.748	109.296	98.197	92.380	723.642	334.474	299873
2037	124.007	122.048	122.583	120.489	118.659	117.156	115.418	111.716	107.941	109.488	98.284	91.616	724.941	335.075	299388
2038	124.229	122.267	122.803	120.706	118.872	117.366	115.625	111.917	108.135	109.684	98.456	91.690	726.243	335.676	299830
2039	124.452	122.487	123.023	120.922	119.086	117.577	115.832	112.118	108.329	109.881	98.633	91.849	727.547	336.279	300363
2040	124.676	122.706	123.244	121.139	119.299	117.788	116.040	112.319	108.523	110.079	98.810	92.014	728.853	336.883	300902

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

➤ **Dimensión instituciones educativas – requerimientos e inversión**

Esta dimensión incorpora la construcción de nuevas aulas, recursos para el mantenimiento de la infraestructura escolar, relevamiento y fiscalización de obras, dotación de mobiliarios, incorporación de tecnología, rincones de aprendizaje, parques infantiles y comedores escolares,

Aulas nuevas

Los criterios para estimar la cantidad de aulas requeridas en los escenarios Oportunos y Crítico son los mismos utilizados para el escenario Ideal, las variaciones que se dan corresponden al incremento de matrícula que se da en cada uno de los escenarios, así como los costos unitarios utilizados.

Costo de construcción de nuevas aulas para educación inicial: USD 36.418.

Costo de construcción EEB y EM: de USD 19.819.

Tabla 56. Anexo 3. Escenarios Oportuno y Crítico: Educación Escolar Básica y Educación Media. Inversión requerida por construcción de aulas nuevas 2022-2040

Año	Aulas requeridas		Inversión estimada	
	OPORTUNO	CRÍTICO	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	968	713	25.675.922	25.675.922
2023	960	681	22.390.271	16.132.998
2024	899	548	21.657.357	13.854.681
2025	843	490	21.070.823	13.104.591
2026	827	485	21.366.045	13.453.011
2027	871	480	22.940.543	13.863.916
2028	826	432	22.786.255	13.455.515
2029	747	347	22.051.398	12.369.061
2030	702	302	22.134.759	12.186.044
2031	736	461	23.898.215	16.107.112
2032	772	382	25.883.121	15.452.462
2033	827	384	20.172.899	10.405.934
2034	856	381	20.984.439	10.509.458
2035	1.036	387	24.800.066	10.783.267
2036	1.014	303	24.647.556	9.303.760
2037	891	291	22.523.168	9.272.290
2038	977	319	24.905.226	10.195.069
2039	1.008	335	25.886.378	10.759.935
2040	1.039	351	26.908.298	11.315.481

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Mantenimiento de infraestructura escolar

Los criterios utilizados para la estimación son los mismos que los utilizados para el escenario ideal. Las variaciones entre escenarios están dadas por las variaciones de la matrícula proyectada.

Tabla 57. Anexo 3. Inversión requerida para mantenimiento de la infraestructura escolar, según escenario 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	2.093.968	2.093.968
2023	14.149.773	13.874.650
2024	14.418.472	14.042.717
2025	14.678.700	14.205.708
2026	14.939.307	14.371.384
2027	15.232.169	14.558.659
2028	15.517.994	14.737.299
2029	15.790.322	14.877.362
2030	16.045.607	15.005.774
2031	16.315.169	15.178.993
2032	16.599.543	15.331.048
2033	16.905.721	15.491.621
2034	17.225.619	15.657.866
2035	17.595.387	15.849.539
2036	17.940.117	16.028.070
2037	18.266.984	16.210.340
2038	18.643.990	16.408.311
2039	19.038.431	16.616.936
2040	19.451.284	16.836.401

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Nota. Las variaciones que se dan corresponden a las originadas por el incremento de matrícula en los diferentes escenarios.

Relevamiento y fiscalización de infraestructura escolar

Al igual que en el escenario Ideal, el supuesto utilizado es que por cada salida a terreno al menos son visitadas dos instituciones educativas. El costo utilizado para la estimación es de USD 4574 provienen del promedio de recursos destinados por el MEC por institución para este fin.

Tabla 58. Anexo 3. Inversión requerida para el relevamiento y fiscalización de la infraestructura

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
-----	-----------------	----------------

2023	2.194.797	1.556.338
2024	2.055.569	1.252.500
2025	1.928.077	1.121.505
2026	1.890.205	1.108.456
2027	1.992.927	1.097.886
2028	1.888.366	987.557
2029	1.708.170	793.236
2030	1.604.797	690.796
2031	1.683.703	1.054.315
2032	1.766.284	874.706
2033	1.892.039	878.433
2034	1.958.090	872.122
2035	2.368.506	884.054
2036	2.318.527	692.143
2037	2.038.285	665.679
2038	2.233.568	728.765
2039	2.304.417	767.144
2040	2.376.417	802.353

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Nota. Las variaciones que se dan corresponden a las originadas por el incremento de matrícula en los diferentes escenarios.

Sanitarios.

La cantidad de nuevos sanitarios requeridos se estima tomando como base el incremento de la matrícula, previendo que por cada 20 alumnas se incorpora un sanitario nuevo, mientras que la relación para varones es de 1 por cada 40 alumnos. Para estimar la cantidad de varones y mujeres se parte del supuesto que se mantiene la equidad en el acceso por sexo (50% varones y 50% mujeres) La inversión requerida es el resultado del producto entre la cantidad de sanitarios nuevos requeridos y el costo unitario del sanitario (OEC, 2019). El costo unitario utilizado es de USD 16226.

Tabla 59. Anexo 3. Inversión requerida construcción de sanitarios. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	8.865.191	5.545.228
2024	8.742.026	4.271.770
2025	8.280.364	3.921.302
2026	8.346.177	4.034.705
2027	10.517.353	5.408.160
2028	10.020.734	4.716.524
2029	8.918.660	1.690.424
2030	7.410.487	453.021

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2031	8.228.993	3.668.811
2032	9.127.369	1.520.241
2033	5.344.403	891.361
2034	5.485.683	832.801
2035	7.218.312	1.641.456
2036	5.533.151	686.498
2037	4.126.290	465.211
2038	5.735.382	753.676
2039	5.816.843	782.771
2040	5.883.949	785.766

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Nota. Las variaciones que se dan corresponden a las originadas por el incremento de matrícula en los diferentes escenarios.

✓ Déficit de infraestructura escolar

Conforme a los datos provenientes de Microplanificación al 2022 se requiere:

- la construcción de 11.734 aulas nuevas para la atención de la población ya matriculada en el sistema educativo, la reparación de 8.226 aulas,
- construcción de sanitarios es de 4.161 y se necesita reparar 4.102 sanitarios,
- construcción de 1.733 espacios de dirección y 448 requieren reparación
- construcción de 1.107 salas de informática y 117 reparación

En los primeros cinco años se prevé dar respuesta a la necesidad de construcción/adequación de aulas y sanitarios, utilizando los costos actuales de construcción de aulas USD 19.819 y de nuevos sanitarios de USD 16.226, mientras que las adecuaciones representan el 40% del costo de las aulas y sanitarios. Las salas de informática se estiman a un costo unitario de USD 30.000.

La intervención sobre los déficits por escenarios se presenta a continuación.

Escenario oportuno: el déficit de aulas y sanitarios se atiende en cinco años y se incorpora recursos para la atención del déficit de otros espacios como ser: laboratorios de informática, áreas administrativas, exteriores, espacios de recreación. Escenario intermedio y pesimista solo atiende

Tabla 60. Anexo 3. Inversión estimada para déficit de infraestructura/obras exteriores.

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	30.000.000	30.000.000
2024	70.000.000	70.000.000
2025	100.000.000	100.000.000
2026	100.000.000	100.000.000
2027	110.000.000	110.000.000
2028	50.000.000	

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2029	57.500.000	
2030	66.125.000	
2031	76.043.750	
2032	87.450.313	
2033	100.567.859	
2034	115.653.038	
2035	133.000.994	
2036	152.951.143	
2037	175.893.815	
2038	202.277.887	
2039	232.619.570	
2040	267.512.505	

Fuente. Elaboración propia.

✓ Parques infantiles para primera infancia

La única variación que se da en relación con el escenario Ideal es el originado por la variación de la matrícula. Los criterios de estimación y los costos unitarios permanecen igual al escenario ideal.

Tabla 61. Anexo 3. Parques infantiles. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	369.388	199.949
2024	387.188	208.381
2025	397.484	211.477
2026	408.074	214.637
2027	418.968	217.863
2028	430.176	221.159
2029	441.710	224.528
2030	453.581	227.973
2031	465.803	231.498
2032	478.387	235.106
2033	491.349	238.801
2034	504.701	242.589
2035	518.461	246.473
2036	532.643	250.459
2037	547.266	254.553
2038	734.986	336.838
2039	755.001	342.226
2040	775.629	347.755

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Rincón pedagógico para primera infancia

Se prevé la incorporación de rincones pedagógicos para cada aula nueva construida a un costo de USD 2.957 (costo de adjudicación) y una tasa de reposición del 30% a partir del 2026. La inversión requerida es el producto entre la cantidad de aulas nuevas a ser construidas y el costo unitario.

Tabla 62. Anexo 3. Rincones pedagógicos para educación inicial por aula. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	385.423	255.893
2024	409.404	272.014
2025	538.521	418.766
2026	568.468	374.720
2027	600.673	394.817
2028	635.332	416.444
2029	672.657	439.726
2030	712.882	464.801
2031	756.262	491.816
2032	803.072	520.931
2033	853.615	552.320
2034	908.222	586.172
2035	967.252	622.691
2036	1.031.099	662.096
2037	1.100.192	704.629
2038	1.277.556	796.932
2039	1.361.235	847.150
2040	1.451.765	901.349

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

También se prevé la dotación de rincones pedagógicos en 5.000 instituciones educativas a razón de 1.000 instituciones por año a partir del 2024 con una inversión de USD 4.000 por institución y una reposición completa cada 4 años. Esta intervención se mantiene invariable en los tres escenarios. Los recursos asociados se presentan a continuación.

✓ Rincones pedagógicos para instituciones educativas

Se mantiene constante en los tres escenarios.

Tabla 63. Anexo 3. Rincones pedagógicos por institución educativa. Inversión requerida en USD. 2022-2040

Año	Inversión en USD
2024	4.000.000
2025	4.000.000
2026	4.000.000
2027	4.000.000
2028	4.000.000
2029	4.000.000
2030	4.000.000
2031	4.000.000
2032	4.000.000
2033	4.000.000
2034	4.000.000
2035	4.000.000
2036	4.000.000
2037	4.000.000
2038	4.000.000
2039	4.000.000
2040	4.000.000

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Incorporación de tecnología

Se mantienen los criterios en la dotación y reposición en los tres escenarios. Las variaciones se dan por la gradualidad en la intervención y por la matrícula estimada para cada escenario.

Los costos unitarios utilizados son los de adjudicación del MEC. La inversión estimada es resultado del bien a adquirir por el costo unitario.

Tabla 64. Anexo 3. Costos unitarios de componentes de incorporación de TIC

Componentes	USD
Costo promedio de computadoras. Laboratorio Móvil tipo II (EEB-Bachillerato Media)	1.282
Costo de Contenedores	1.971
Proyectores	1.170
Ratio de Cantidad de contenedores laboratorio tipo II (1 contenedor cada 20 netbook)	0,1

Tabla 65. Anexo 3. Incorporación de tecnología. Dotación y reposición. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	33.682.139	33.682.139
2023	67.296.998	65.976.044
2024	91.865.941	88.621.170
2025	103.924.084	100.873.864
2026	97.759.504	94.016.715
2027	106.109.240	101.508.704
2028	110.509.970	105.378.529
2029	111.701.325	105.606.300
2030	113.718.368	107.021.846
2031	116.125.984	109.331.234
2032	117.780.820	109.866.729
2033	119.525.995	110.806.444
2034	119.734.855	110.221.717
2035	121.743.544	111.041.354
2036	122.435.733	111.073.609
2037	122.930.803	111.163.325
2038	124.547.125	111.503.933
2039	125.623.505	111.739.059
2040	126.677.863	111.946.060

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Mobiliarios

Al igual que en el escenario Ideal, la dotación de mobiliarios se estima 20 sillas y mesas pedagógicas por cada aula nueva y la reposición anual equivalente al 20% de la cantidad de matriculados en instituciones educativas de gestión oficial. El costo unitario utilizado es de USD 40. La inversión requerida resulta de la cantidad de mobiliarios a adquirir por el costo unitario.

Tabla 66. Anexo 3. Dotación de mobiliarios. Inversión requerida en USD. 2022-2024

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	1.653.939	1.653.939
2023	9.074.175	8.671.343
2024	9.157.076	8.629.367
2025	9.231.673	8.639.991
2026	9.332.727	8.690.682
2027	9.506.018	8.757.616
2028	9.594.517	8.777.892
2029	9.638.080	8.730.121

2030	9.686.394	8.699.452
2031	9.803.655	8.866.586
2032	9.927.279	8.819.537
2033	10.076.665	8.838.419
2034	10.207.953	8.852.635
2035	10.493.870	8.889.180
2036	10.585.506	8.835.587
2037	10.568.850	8.835.504
2038	10.750.268	8.872.435
2039	10.889.765	8.901.297
2040	11.030.987	8.929.110

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Comedores escolares

Se mantiene los mismos criterios en los tres escenarios.

Tabla 67. Anexo 3. Comedores escolares. Inversión requerida en USD. 2022-2024

Año	Inversión en construcción de comedores escolares en USD	Inversión en mobiliarios para comedores en USD	Total en USD
2024	591.983	59.198	651.182
2025	1.593.132	159.313	1.752.445
2026	2.180.763	218.076	2.398.839
2027	2.180.763	218.076	2.398.839
2028	2.180.763	218.076	2.398.839
2029	3.268.968	326.897	3.595.864
2030	3.268.968	326.897	3.595.864
2031	3.268.968	326.897	3.595.864
2032	3.268.968	326.897	3.595.864
2033	3.268.968	326.897	3.595.864
2034	3.268.968	326.897	3.595.864
2035	3.268.968	326.897	3.595.864
2036	3.268.968	326.897	3.595.864
2037	3.268.968	326.897	3.595.864
2038	3.268.968	326.897	3.595.864
2039	3.268.968	326.897	3.595.864
2040	3.268.968	326.897	3.595.864

Fuente: Elaboración propia

✓ Fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional.

En los tres escenarios se prevé una inversión anual de USD 10.000.0000 para el fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional a través de la incorporación de centros integrados en todos los municipios del país.

Tabla 68. Anexo 3. Fortalecimiento de la educación técnica y formación profesional. Inversión estimada en USD 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	10.000.000	10.000.000
2024	10.000.000	10.000.000
2025	10.000.000	10.000.000
2026	10.000.000	10.000.000
2027	10.000.000	10.000.000
2028	10.000.000	10.000.000
2029	10.000.000	10.000.000
2030	10.000.000	10.000.000
2031	10.000.000	10.000.000
2032	10.000.000	10.000.000
2033	10.000.000	10.000.000
2034	10.000.000	10.000.000
2035	10.000.000	10.000.000
2036	10.000.000	10.000.000
2037	10.000.000	10.000.000
2038	10.000.000	10.000.000
2039	10.000.000	10.000.000
2040	10.000.000	10.000.000

Fuente: Elaboración propia.

✓ ENTORNOS DE APRENDIZAJE

Tabla 69. Anexo 3. Entornos de aprendizaje. Inversión estimada en USD 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	10.000.000	10.000.000
2024	10.000.000	10.000.000
2025	10.000.000	10.000.000
2026	10.000.000	10.000.000
2027	10.000.000	10.000.000
2028	10.000.000	10.000.000
2029	10.000.000	10.000.000
2030	10.000.000	10.000.000
2031	10.000.000	10.000.000
2032	10.000.000	10.000.000

2033	10.000.000	10.000.000
2034	10.000.000	10.000.000
2035	10.000.000	10.000.000
2036	10.000.000	10.000.000
2037	10.000.000	10.000.000
2038	10.000.000	10.000.000
2039	10.000.000	10.000.000
2040	10.000.000	10.000.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70. Anexo 3. Dimensión instituciones educativas. Resumen de inversión en USD, según escenario 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	63.107.990	63.107.990
2023	174.726.016	162.212.445
2024	243.344.216	225.803.783
2025	285.802.172	268.249.649
2026	281.009.347	262.663.149
2027	303.716.729	282.206.460
2028	247.782.183	175.089.758
2029	256.018.186	172.326.623
2030	265.487.739	172.345.570
2031	280.917.398	182.526.229
2032	297.412.052	180.216.623
2033	303.426.409	175.699.199
2034	320.258.464	175.371.225
2035	346.302.257	177.553.878
2036	365.571.340	175.128.087
2037	385.591.517	175.167.396
2038	418.701.853	177.191.825
2039	451.891.009	178.352.383
2040	489.664.562	179.460.140

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Dimensión estudiantes

Esta dimensión incorpora la dotación de textos por estudiantes, kits Escolares, alimentación escolar, becas y boleto estudiantil.

✓ **Textos**

En la dotación de textos escolares la única variación que se registra es la vinculada a la variación de la cantidad de matriculados según los escenarios proyectados. El escenario Ideal es igual al Oportuno considerando que todas las mejoras de eficiencia interna incorporadas para la proyección de la matrícula en la EEB y en la EM se mantienen para ambos escenarios, así como la cantidad de materiales

Tabla 71. Anexo 3. Dotación de textos, según escenario. Resumen de inversión por escenario 2022-2024

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	2.240.320	2.221.431
2023	2.269.405	2.241.626
2024	8.888.263	8.552.738
2025	18.085.789	17.415.738
2026	20.586.201	19.657.471
2027	20.981.219	19.878.302
2028	21.327.254	20.071.693
2029	21.602.425	20.150.262
2030	21.785.057	20.172.750
2031	21.982.490	20.261.932
2032	22.196.189	20.271.766
2033	22.445.832	20.320.239
2034	22.703.858	20.370.467
2035	23.080.090	20.467.017
2036	23.338.606	20.497.245
2037	23.498.599	20.512.158
2038	23.768.223	20.546.951
2039	24.042.021	20.583.721
2040	24.318.984	20.620.667

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Kits Escolares

Se mantiene el criterio de universalización en instituciones educativas de gestión oficial y privadas subvencionadas a un costo unitario de USD 16, costo incorpora la puesta en instituciones educativas. La única variación que se da entre los escenarios se debe a la variación de la matrícula. El costo total se obtiene multiplicando la matrícula por el costo unitario.

Tabla 72. Anexo 3. Dotación de Kits Escolares, según escenario. Resumen de inversión por escenario 2022-2024

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	23.270.886	23.270.886

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	23.369.476	22.920.771
2024	23.745.878	23.123.855
2025	24.096.857	23.310.089
2026	24.439.391	23.495.616
2027	24.840.067	23.719.928
2028	25.216.460	23.919.786
2029	25.554.177	24.032.897
2030	25.844.414	24.114.046
2031	26.151.348	24.278.383
2032	26.475.022	24.390.077
2033	26.829.062	24.509.613
2034	27.195.518	24.630.077
2035	27.647.580	24.792.417
2036	28.030.136	24.915.239
2037	28.354.598	25.032.525
2038	28.761.300	25.168.263
2039	29.180.459	25.310.894
2040	29.612.133	25.459.640

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Boleto Estudiantil/transporte escolar

Escenario oportuno: dado el marco legal en este escenario se utiliza como población objetivo a todos los estudiantes del tercer ciclo de la EEB y de la Educación Media. Para obtener el costo unitario anual se toma como supuesto que se financia hasta 10 medio pasaje por día cuyo resultado da una inversión anual de USD 492. La inversión estimada es resultado del producto entre la cantidad de matriculados por el costo unitario.

Escenario crítico: se mantiene la inversión actual (2022) de USD 461.000 hasta el 2025 e incrementar al 10% de la matrícula en el tercer ciclo de la EEB y la Educación Media hasta el 2031 y a partir del 2032 hasta el 2040 incrementar al 20% de la matrícula.

Las variaciones que se dan entre los escenarios además de la gradualidad de la intervención se deben a los criterios establecidos para la proyección de la matrícula.

Los recursos previstos en esta intervención conforme a requerimientos podrán ser utilizados para el servicio de transporte escolar.

Tabla 73. Anexo 3. Boleto estudiantil, inversión requerida según escenario. 2022-2024

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	461.000	461.000
2023	252.715.050	461.000

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2024	259.571.899	461.000
2025	265.207.190	8.295.899
2026	270.210.105	18.367.528
2027	275.954.616	18.677.459
2028	280.747.996	18.933.077
2029	284.254.544	18.999.821
2030	286.223.202	19.948.255
2031	288.496.169	25.227.195
2032	291.064.480	53.023.121
2033	294.307.553	53.148.876
2034	297.694.164	53.257.971
2035	303.329.298	53.583.670
2036	306.700.811	53.655.220
2037	308.142.252	53.667.205
2038	311.678.352	53.755.722
2039	315.275.838	53.851.779
2040	318.915.067	53.948.431

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Becas

Las becas están dirigidas a estudiantes de instituciones educativas del sector oficial en riesgo de deserción escolar.

Escenario Oportuno: en este escenario se considera un incremento de cantidad becados de 945 estudiantes de 3° ciclo a un promedio de 13.000 estudiantes por año y de 4054 estudiantes de educación a un promedio de 12.000 estudiantes por año equivalente al porcentaje de desertores de EEB 3° Ciclo, y Educación Media.

Incremento del monto anual de becas por estudiante de USD 145 a USD 700 anual por estudiante del 3° Ciclo de la EEB y a USD 1345 anual por estudiante de Educación Media. Los montos propuestos son equivalentes al costo de oportunidad por asistir a la institución educativa. El costo de oportunidad se obtuvo de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) tomando como parámetro la población el ingreso de la población de 12 a 14 años de edad y 15 a 17 años de edad que no asisten a instituciones educativas de enseñanza formal.

Escenario crítico:

- Hasta el 2029 se mantiene el mismo monto de inversión y cantidad de beneficiarios tanto en el tercer ciclo de la EEB como en la Educación Media.
- En el tercer ciclo de la EEB a partir del 2030 se financia el 100% del costo de oportunidad y el 100% de potenciales desertores.

- En la Educación Media desde el 2030 hasta el 2035 se financia del 50% del costo de oportunidad al 100% de los potenciales desertores. A partir del 2036 se financia el 100% del costo de oportunidad al 100% de los potenciales desertores.

Tabla 74. Anexo 3. Becas para estudiantes del tercer ciclo de la EEB y Educación Media, inversión requerida según escenario. 2022-2024

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	724.493	724.493
2023	21.850.806	724.493
2024	22.384.000	724.493
2025	22.854.067	724.493
2026	23.252.873	724.493
2027	23.679.259	724.493
2028	24.346.404	724.493
2029	24.886.127	724.493
2030	25.255.248	12.399.693
2031	25.396.925	12.526.231
2032	25.567.683	12.635.151
2033	25.772.415	12.637.598
2034	26.056.423	12.620.898
2035	26.356.361	12.635.359
2036	26.924.475	23.754.845
2037	27.218.778	23.747.221
2038	27.283.321	23.785.188
2039	27.596.224	23.827.623
2040	27.915.195	23.870.385

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Alimentación escolar

Se mantienen los costos unitarios y la cantidad de raciones por año en los tres escenarios. Las variaciones se dan en la gradualidad del alcance y por la proyección de la matrícula en los diferentes escenarios.

El costo por estudiante utilizado es de USD 392. La merienda escolar se universaliza en los tres escenarios, el costo unitario es de USD 24 por estudiante.

- **Escenario Ideal/oportuno:** para ambos escenarios se utilizan los mismos criterios y prevén la incorporación gradual por niveles.
 - **Educación Inicial:** a partir del 2023 se beneficia al 30% y anualmente se incrementa de a razón de 10% por año hasta la universalización.
 - **Educación Escolar Básica:** a partir del 2023 se beneficia al 30% y anualmente se incrementa de a razón de 10% por año hasta la universalización

- **Educación Media:** en el 2023 se beneficia al 5% de la matrícula de educación media y se incrementan a razón de 5% anual hasta el 2024; a partir del 2025 se incrementa a razón de 10%. En este escenario se universaliza en el año 2033.
- **Escenario crítico:**
 - **Educación Inicial:** a partir del 2023 se beneficia al 30% y anualmente se incrementa de a razón de 10% por año hasta la universalización.
 - **Educación Escolar Básica:** hasta el 2024 se beneficia al 30% de la matrícula y a partir del 2025 se incrementa la cantidad de beneficiarios a razón de 5% anual hasta lograr la universalización.
 - **Educación Media:** se beneficia al 5% de la matrícula hasta el 2026, se incrementa a razón de 5% hasta el 2030 y a partir del 2029 se incrementa a razón de 10% anual hasta su universalización. Se universaliza en este nivel a partir del 2037.

Tabla 75. Anexo 3. Alimentación Escolar. Resumen de inversión por estudiante en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	90.910.998	90.910.998
2023	148.690.142	139.556.313
2024	195.101.347	141.173.216
2025	253.229.077	220.732.309
2026	300.286.647	255.347.508
2027	355.120.816	274.349.660
2028	411.490.907	316.490.571
2029	434.480.305	341.713.327
2030	518.693.998	343.355.615
2031	544.303.903	367.237.054
2032	561.545.680	374.254.394
2033	537.266.312	385.604.668
2034	544.386.939	397.088.682
2035	553.371.582	400.309.677
2036	560.720.732	402.932.530
2037	566.727.498	405.504.910
2038	574.494.347	408.410.376
2039	582.463.018	411.467.273
2040	590.628.595	414.666.341

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 76. Anexo 3. Resumen de inversión por estudiante, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	117.607.698	117.588.809
2023	448.894.878	165.904.204
2024	509.691.387	174.035.302
2025	583.472.980	270.478.528
2026	638.775.217	317.592.616
2027	700.575.977	337.349.841
2028	763.129.021	380.139.621
2029	790.777.578	405.620.799
2030	877.801.918	419.990.359
2031	906.330.834	449.530.795
2032	926.849.055	484.574.510
2033	906.621.175	496.220.994
2034	918.036.901	507.968.095
2035	933.784.910	511.788.141
2036	945.714.760	525.755.078
2037	953.941.725	528.464.019
2038	965.985.544	531.666.500
2039	978.557.560	535.041.289
2040	991.389.974	538.565.464

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Carrera docente

Esta dimensión comprende salario docente, componentes salariales (escalafón, subsidio familiar, reemplazo por maternidad, entre otros), capacitación docente, formación de nuevos docentes.

Salario docente y componentes salariales:

El costo por alumno utilizado es el mismo en todos los escenarios. La variación que se da es producto de la variación de la matrícula.

Tabla 77. Anexo 3. Costo por alumno. Año 2020

Nivel/Ciclo	Inversión por alumno USD
Educación Inicial	641
EEB 1º y 2º ciclo	670
EEB 3º ciclo	738
EM	703

Componentes salariales (escalafón, subsidio por hijo, reemplazo por maternidad, aporte obrero patronal, otros): se mantiene la proporción actual sobre el salario docente de 22,5%.

Formación de nuevos docentes: se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez que haya concluido la elaboración del nuevo modelo educativo. Se proyecta la formación de nuevos docentes que serán requeridos para la atención de nuevos alumnos y para sustituir a los potenciales jubilados. El costo de formación año por estudiante utilizado es de USD 2.200.

Las variaciones que se dan entre los escenarios responden exclusivamente a las variaciones del crecimiento de la matrícula que se considera en cada una de las metas propuestas en los escenarios. Las estimaciones de recursos no incorporan déficit e incremento salarial.

En los tres escenarios se incluyen déficit de carrera docente de años anteriores equivalente a USD 162.000.000, distribuidos en tres años a razón de USD 54.782.609 por año

Tabla 78. Anexo 3. Salario docente en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNA en USD	CRÍTICO en USD
2022	907.732.723	907.732.723
2023	932.691.513	914.594.252
2024	947.508.859	922.612.702
2025	961.321.211	929.978.110
2026	920.025.054	882.536.566
2027	935.788.272	891.396.736
2028	950.589.866	899.290.168
2029	963.867.107	903.762.633
2030	975.282.671	906.976.594
2031	987.358.877	913.480.577
2032	1.000.098.635	917.909.389
2033	1.014.035.077	922.647.855
2034	1.028.462.577	927.428.281
2035	1.046.267.163	933.850.415
2036	1.061.324.976	938.721.108
2037	1.074.113.097	943.378.673
2038	1.090.137.434	948.764.261
2039	1.106.655.955	954.423.708
2040	1.123.671.261	960.326.631

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Componentes salariales docente: se mantiene la participación del 22.5% sobre el salario en los tres escenarios. Las variaciones entre los escenarios corresponden a las metas de matrícula establecidas para cada escenario.

Tabla 79. Anexo 3. Componentes salariales docente en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNA en USD	CRÍTICO en USD
2022	166.912.528	166.912.528
2023	197.529.503	193.457.620

Año	OPORTUNA en USD	CRÍTICO en USD
2024	200.863.406	195.261.771
2025	203.971.186	196.918.988
2026	207.005.637	198.570.727
2027	210.552.361	200.564.266
2028	213.882.720	202.340.288
2029	216.870.099	203.346.592
2030	219.438.601	204.069.734
2031	222.155.747	205.533.130
2032	225.022.193	206.529.613
2033	228.157.892	207.595.767
2034	231.404.080	208.671.363
2035	235.410.112	210.116.343
2036	238.798.120	211.212.249
2037	241.675.447	212.260.201
2038	245.280.923	213.471.959
2039	248.997.590	214.745.334
2040	252.826.034	216.073.492

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Capacitación docente

En los escenarios Oportuno y Crítico se estima una capacitación universal a un costo unitario de USD 145. La única variación que se da es la originada por el incremento de matrícula que conlleva a la incorporación de nuevos docentes.

Tabla 80. Anexo 3. Capacitación docente. Inversión en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	4.347.826	4.347.826
2023	4.347.826	4.347.826
2024	11.217.123	11.155.299
2025	11.216.694	11.152.084
2026	11.238.986	11.166.959
2027	11.233.467	11.160.459
2028	11.223.312	11.138.936
2029	11.210.492	11.128.007
2030	11.219.777	11.154.975
2031	11.229.390	11.154.459
2032	11.243.946	11.144.978

2033	11.252.755	11.148.306
2034	11.286.931	11.165.718
2035	11.268.538	11.155.757
2036	11.259.798	11.159.984
2037	11.289.098	11.168.011
2038	11.300.281	11.174.763
2039	11.312.091	11.181.611
2040	11.061.304	11.061.304

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Formación docente

Se prevé la formación de nuevos docentes a partir del 2024, una vez concluido el nuevo modelo educativo. Se estima un costo unitario de formación de USD 2.200 y tres años de formación para los escenarios Oportuno y Crítico. La cantidad de docentes cuya formación se prevé se estima conforme a la necesidad de incorporación de nuevos docentes y a para reemplazo de docentes jubilados.

Tabla 81. Anexo 3. Formación docente. Inversión en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2024	2.463.620	1.559.128
2025	10.459.331	8.630.731
2026	16.375.722	13.606.840
2027	21.149.763	18.194.761
2028	23.032.496	19.909.330
2029	23.565.781	20.149.391
2030	23.406.221	19.836.116
2031	20.898.439	17.453.987
2032	21.504.910	18.201.988
2033	21.820.697	18.259.382
2034	22.312.172	18.158.842
2035	23.173.797	18.337.413
2036	23.531.783	18.493.083
2037	23.623.671	18.662.309
2038	23.668.323	18.702.265
2039	24.147.774	18.984.245
2040	24.916.462	19.306.221

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Carrera docente

La implementación de la carrera del educador se estima iniciará en el año 2026, con los nuevos ingresantes en el ejercicio de la docencia al cumplir su primer quinquenio. La inversión por

docente por quinquenio se estima en USD 603 y se incrementa conforme al porcentaje establecido para cada quinquenio. La inversión se estima multiplicando la cantidad de docentes que alcanza el quinquenio por el costo del primer quinquenio estimado como porcentaje del salario conforme al quinquenio que corresponda. Las variaciones que se dan entre los escenarios corresponden a las de la matrícula de los diferentes escenarios que generan la necesidad de incorporación de nuevos docentes en mayor o menor cantidad.

Tabla 82. Anexo 3. Carrera docente. Inversión en USD componente incentivo, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2026	2.549.703	2.087.852
2027	3.368.584	2.916.267
2028	3.880.605	3.432.432
2029	3.857.846	3.376.689
2030	3.876.950	3.377.860
2031	4.294.429	3.773.022
2032	3.455.830	2.873.580
2033	3.921.371	3.331.500
2034	5.193.557	4.512.333
2035	3.509.200	2.842.081
2036	9.075.500	7.628.595
2037	10.687.778	9.177.687
2038	11.829.918	10.133.036
2039	11.855.867	10.048.572
2040	12.171.360	10.192.290

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Tabla 83. Resumen de inversión, dimensión docente inversión en USD

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	912.080.550	912.080.550
2023	1.189.351.451	1.112.401.721
2024	1.216.835.616	1.130.596.501
2025	1.241.751.031	1.146.687.514
2026	1.157.195.104	1.105.888.701
2027	1.182.092.447	1.123.411.681
2028	1.202.608.998	1.135.602.586
2029	1.219.371.325	1.141.826.648
2030	1.233.224.221	1.145.421.716
2031	1.245.936.882	1.151.007.621
2032	1.261.325.513	1.157.566.595
2033	1.279.187.793	1.162.532.496

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2034	1.298.659.316	1.168.763.322
2035	1.319.628.809	1.177.979.874
2036	1.343.990.176	1.182.436.122
2037	1.361.389.090	1.193.105.410
2038	1.382.216.879	1.201.298.561
2039	1.402.969.278	1.209.475.564
2040	1.424.646.421	1.216.823.790

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

➤ Dimensión. Evaluación y Gestión

Comprende la gestión de la administración central del MEC vinculados a gastos de funcionamiento, gestión de las instituciones educativas (gratuidad), sistemas de información.

✓ Gestión de la administración central del MEC

Al igual que el escenario Ideal, los escenarios Oportuno y Crítico, incorporan los recursos destinados a gastos de administración del MEC para la atención de los matriculados del sistema educativo nacional que representa una inversión de USD 26 por estudiante. Para la estimación se mantiene constante esta inversión y las variaciones que se registran entre los diferentes escenarios corresponde solo a la variación de la matrícula.

Tabla 84. Anexo 3. Funcionamiento del MEC. Inversión estimada en USD, según escenario. 2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	39.627.735	39.627.735
2023	39.611.735	38.791.556
2024	40.291.953	39.163.870
2025	40.926.171	39.507.178
2026	41.547.148	39.851.943
2027	42.276.215	40.269.693
2028	42.963.642	40.645.878
2029	43.581.320	40.870.623
2030	44.113.197	41.035.470
2031	44.675.495	41.344.979
2032	45.269.091	41.565.995
2033	45.919.119	41.800.020
2034	46.593.103	42.038.393
2035	47.423.703	42.354.759
2036	48.130.630	42.599.987

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2037	48.733.278	42.836.333
2038	49.487.376	43.107.624
2039	50.266.270	43.392.970
2040	51.070.259	43.691.072

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Gestión de las instituciones educativas. Gratuidad

Son recursos que se transfieren a las instituciones educativas para gasto de funcionamiento y mantenimiento, se propone aumentar el monto de transferencia por alumno para la educación media de USD 22 a USD 30 y en la educación escolar básica primer y segundo ciclo de USD 3 a USD 15 por estudiante. En todos los escenarios se mantienen los criterios y las variaciones que se dan se debe exclusivamente a las variaciones de la matrícula.

Tabla 85. Anexo 3. Transferencia a instituciones educativas (Gratuidad). Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	INTERMEDIO en USD	CRÍTICO en USD
2022	10.835.392	10.835.392
2023	18.863.700	18.424.402
2024	19.134.217	18.523.170
2025	19.382.973	18.618.101
2026	19.654.024	18.746.206
2027	20.062.066	18.974.428
2028	20.414.262	19.179.280
2029	20.688.045	19.269.915
2030	20.856.437	19.298.994
2031	21.039.497	19.375.906
2032	21.239.585	19.370.094
2033	21.477.848	19.419.546
2034	21.724.756	19.473.368
2035	22.097.974	19.572.759
2036	22.344.724	19.600.921
2037	22.485.567	19.612.662
2038	22.743.520	19.645.695
2039	23.005.589	19.680.839
2040	23.270.690	19.716.164

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Sistemas de información

Se mantiene el mismo criterio para los tres escenarios, no se dan variaciones debido a que la intervención se hace por institución educativa. Esta intervención incluye la dotación y reposición de equipos a las instituciones educativas y el financiamiento del servicio de internet.

Tabla 86. Anexo 3. Sistemas de información. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	10.261.599	10.261.599
2024	13.721.455	13.721.455
2025	12.916.267	12.916.267
2026	13.133.658	13.133.658
2027	13.377.136	13.377.136
2028	13.494.701	13.494.701
2029	13.573.484	13.573.484
2030	13.757.832	13.757.832
2031	13.844.788	13.844.788
2032	14.044.788	14.044.788
2033	14.154.701	14.154.701
2034	14.268.614	14.268.614
2035	14.339.049	14.339.049
2036	14.402.875	14.402.875
2037	14.439.571	14.439.571
2038	14.466.788	14.466.788
2039	14.476.875	14.476.875
2040	14.478.527	14.478.527

✓ Apoyo a la participación

Como se ha mencionado anteriormente esta intervención se mantiene constante en los tres escenarios.

Tabla 87. Anexo 3. Apoyo a la participación. Inversión estimada 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	2.500.000	2.500.000
2024	2.500.000	2.500.000
2025	2.500.000	2.500.000
2026	2.500.000	2.500.000
2027	2.500.000	2.500.000
2028	2.500.000	2.500.000
2029	2.500.000	2.500.000
2030	2.500.000	2.500.000

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2031	2.500.000	2.500.000
2032	2.500.000	2.500.000
2033	2.500.000	2.500.000
2034	2.500.000	2.500.000
2035	2.500.000	2.500.000
2036	2.500.000	2.500.000
2037	2.500.000	2.500.000
2038	2.500.000	2.500.000
2039	2.500.000	2.500.000
2040	2.500.000	2.500.000

✓ **Desarrollo de Modelos Educativos.**

Se incorpora en los tres escenarios y se mantiene el monto constante hasta el 2040.

Tabla 88. Anexo 3. Modelos educativos. Inversión estimada 2023-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	2.000.000	2.000.000
2024	2.000.000	2.000.000
2025	2.000.000	2.000.000
2026	2.000.000	2.000.000
2027	2.000.000	2.000.000
2028	2.000.000	2.000.000
2029	2.000.000	2.000.000
2030	2.000.000	2.000.000
2031	2.000.000	2.000.000
2032	2.000.000	2.000.000
2033	2.000.000	2.000.000
2034	2.000.000	2.000.000
2035	2.000.000	2.000.000
2036	2.000.000	2.000.000
2037	2.000.000	2.000.000
2038	2.000.000	2.000.000
2039	2.000.000	2.000.000
2040	2.000.000	2.000.000

✓ **Dimensión Gestión. Resumen de inversión en USD**

Tabla 89. Anexo 3. Dimensión gestión. Resumen de inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	50.463.126	50.463.126
2023	73.237.033	71.977.557
2024	77.647.625	75.908.495
2025	77.725.410	75.541.546
2026	78.834.830	76.231.807
2027	80.215.417	77.121.257
2028	81.372.605	77.819.860
2029	82.342.849	78.214.022
2030	83.227.466	78.592.296
2031	84.059.781	79.065.673
2032	85.053.464	79.480.877
2033	86.051.669	79.874.267
2034	87.086.474	80.280.375
2035	88.360.726	80.766.567
2036	89.378.229	81.103.783
2037	90.158.416	81.388.566
2038	91.197.685	81.720.108
2039	92.248.735	82.050.684
2040	93.319.477	82.385.763

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

➤ EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN

✓ Evaluación de aprendizajes

Escenario Oportuno: se utilizan los mismos criterios del escenario ideal. En el 2024 se realiza una evaluación muestral y a partir del 2025 se aplican evaluaciones censales a los grados 3º, 6º, 9º y el 3º curso de la media. costo unitario USD 45 por estudiante (costo de última adjudicación) Evaluación de desempeño docente: se calcula su aplicación a un costo de USD 217 a partir del 2025. Incorpora recursos para evaluación regional e internacional.

Escenario Crítico: se mantiene los mismos criterios del escenario intermedio y las variaciones que se registran responden a las variaciones de la matrícula de los diferentes escenarios.

Tabla 90. Anexo 3. Evaluación de aprendizaje de estudiantes. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	1.295.582	1.295.582
2023	1.896.191	1.896.191
2024	5.802.566	3.995.927

2025	19.741.431	5.037.297
2026	19.906.415	5.054.957
2027	20.175.477	5.102.273
2028	20.520.601	5.133.253
2029	20.854.044	5.180.280
2030	21.060.225	5.209.155
2031	21.277.390	5.168.598
2032	21.452.936	5.228.549
2033	21.688.873	5.247.675
2034	21.938.007	5.207.130
2035	22.191.011	5.254.141
2036	22.673.688	5.273.236
2037	22.708.193	5.271.537
2038	22.967.911	5.279.920
2039	23.232.850	5.289.336
2040	23.500.868	5.298.829

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Evaluación de desempeño docente

Se mantienen los mismos criterios y costos unitarios para los tres escenarios, la única variación que se da se debe a la incorporación de nuevos docentes originados por el incremento de la matrícula de los diferentes escenarios.

Tabla 91. Anexo 3. Evaluación de desempeño docente. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2025	16.529.815	16.437.079
2026	16.529.172	16.432.256
2027	16.562.610	16.454.569
2028	16.554.331	16.444.819
2029	16.539.099	16.412.534
2030	16.519.868	16.396.141
2031	16.533.796	16.436.592
2032	16.548.215	16.435.819
2033	16.570.049	16.421.597
2034	16.583.262	16.426.589
2035	16.634.526	16.452.708
2036	16.606.937	16.437.766
2037	16.593.827	16.444.107
2038	16.637.777	16.456.147
2039	16.654.552	16.466.276

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2040	16.672.268	16.476.547

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

✓ Evaluación institucional

Se prevé la evaluación de la totalidad de las 8.750 instituciones educativas en 4 años, a razón de 2.188 instituciones educativas por año a un costo unitario de USD 357.

Tabla 92. Anexo 3. Evaluación institucional. Inversión estimada en USD, según escenario.2022-2040

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2024	781.407	781.407
2025	781.407	781.407
2026	781.407	781.407
2027	781.407	781.407
2028	781.407	781.407
2029	781.407	781.407
2030	781.407	781.407
2031	781.407	781.407
2032	781.407	781.407
2033	781.407	781.407
2034	781.407	781.407
2035	781.407	781.407
2036	781.407	781.407
2037	781.407	781.407
2038	781.407	781.407
2039	781.407	781.407
2040	781.407	781.407

Investigación Educativa. En los tres escenarios se prevé la misma inversión considerando que es un insumo fundamental para la generación de conocimiento y la toma de decisión.

Tabla 93. Anexo 3. Investigación educativa. Inversión 2022-240

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2023	1.000.000	1.000.000
2024	1.000.000	1.000.000
2025	1.000.000	1.000.000
2026	1.000.000	1.000.000
2027	1.000.000	1.000.000

2028	1.000.000	1.000.000
2029	1.000.000	1.000.000
2030	1.000.000	1.000.000
2031	1.000.000	1.000.000
2032	1.000.000	1.000.000
2033	1.000.000	1.000.000
2034	1.000.000	1.000.000
2035	1.000.000	1.000.000
2036	1.000.000	1.000.000
2037	1.000.000	1.000.000
2038	1.000.000	1.000.000
2039	1.000.000	1.000.000
2040	1.000.000	1.000.000

Tabla 94. Anexo 3. Resumen de inversión en USD, según escenarios

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	1.295.582	1.295.582
2023	2.896.191	2.896.191
2024	7.583.972	5.777.334
2025	38.052.652	23.255.783
2026	38.216.994	23.268.620
2027	38.519.493	23.338.248
2028	38.856.339	23.359.478
2029	39.174.549	23.374.221
2030	39.361.500	23.386.702
2031	39.592.593	23.386.597
2032	39.782.558	23.445.775
2033	40.040.329	23.450.679
2034	40.302.676	23.415.126
2035	40.606.944	23.488.255
2036	41.062.032	23.492.409
2037	41.083.427	23.497.050
2038	41.387.095	23.517.474
2039	41.668.809	23.537.018
2040	41.954.542	23.556.782

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

Resumen de inversión en USD, según escenarios

Tabla 95. Anexo 3. Resumen general de inversión. Escenarios Oportuno y Crítico

Año	OPORTUNO en USD	CRÍTICO en USD
2022	1.148.468.156	1.148.468.156
2023	1.889.105.568	1.515.392.118
2024	2.055.102.817	1.612.121.414
2025	2.226.804.245	1.784.213.019
2026	2.194.031.491	1.785.644.893
2027	2.305.120.064	1.843.427.488
2028	2.333.749.147	1.792.011.303
2029	2.387.684.487	1.821.362.313
2030	2.499.102.844	1.839.736.643
2031	2.556.837.488	1.885.516.915
2032	2.610.422.642	1.925.284.380
2033	2.615.327.374	1.937.777.634
2034	2.664.343.832	1.955.798.143
2035	2.728.683.646	1.971.576.715
2036	2.785.716.537	1.987.915.479
2037	2.832.164.176	2.001.622.442
2038	2.899.489.056	2.015.394.467
2039	2.967.335.390	2.028.456.939
2040	3.040.974.975	2.040.791.939

Fuente: Proyecciones de matrícula, según escenario. Elaboración Propia

ANEXO 4. Análisis Prospectivos

1. El método de análisis estructural MICMAC

El **método de análisis estructural MICMAC** (Matriz de Impactos Cruzados Motricidad y Dependencia / Multiplicación Aplicada a una Clasificación) se presenta en detalle en Godet y otros (2004). El análisis estructural MICMAC es una herramienta que permite una reflexión colectiva. Ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos. Para este caso, estos elementos corresponden a las líneas estratégicas identificadas en la primera etapa de elaboración del Plan Nacional de Transformación Educativa (PNTE).

Partiendo de esta descripción de líneas estratégicas definidas, este método permite visualizar las principales variables influyentes y dependientes, identificando las variables esenciales del PNTE. La identificación de las variables esenciales del PNTE es crucial para visualizar los potenciales riesgos en la implementación del plan, así como identificar posibles medidas de mitigación.

El análisis estructural se realiza en tres fases. Fase 1: listado de las variables (listado de todas las estrategias identificadas); la fase 2: la descripción de relaciones entre variables (la asignación de pesos entre variables realizadas de manera bi-variable), y la fase 3: la identificación de las variables clave: variables determinantes.

Fase 1: listado de las variables

En esta fase decidimos trabajar con las políticas y líneas estratégicas prioritarias que surgieron del diagnóstico y consultas iniciales en el proceso de elaboración del PNTE y fueron presentados en el primer acuerdo de noviembre de 2021. El listado completo de variables se presenta en la siguiente Ilustración.

Ilustración: Líneas estratégicas

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	
1	MODELOS EDUCATIVOS BILINGÜES CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE
1.	Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN
1.	Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas
1.	Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario y lingüístico
1.	Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo
2	DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR
2.	Implementación de la carrera del educador profesional
2.	Formación continua e integral del educador
2.	Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador
3	APROPIACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	
3. 1	Cultura científica acorde a los distintos contextos
3. 2	Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI
3. 3	Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica
4	FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN PROFESIONAL
4. 1	Expansión de la educación técnica y formación profesional
4. 2	Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas
4. 3	Promoción de una formación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales
5	GESTIÓN EDUCATIVA CENTRADA EN EL APRENDIZAJE
5. 1	Reestructuración organizacional
5. 2	Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo
5. 3	Desarrollo de un sistema de información y gestión integrado y en línea
5. 4	Reordenamiento del marco normativo
5. 5	Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión
6	CONDICIONES ESTRUCTURALES Y MATERIALES PERTINENTES PARA EL APRENDIZAJE
6. 1	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje
6. 2	Optimización de los programas compensatorios
7	EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
7. 1	Implementación de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN
7. 2	Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa de las comunidades educativas
7. 3	Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y la evaluación para la mejora de los aprendizajes
7. 4	Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones
8	FINANCIAMIENTO EDUCATIVO SOSTENIBLE
8. 1	Aseguramiento de la inversión en educación
8. 2	Mejoramiento de la calidad del gasto educativo
8. 3	Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	
9	FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES EDUCATIVAS
9.1	Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa.
9.2	Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales para el monitoreo y evaluación de políticas educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.
9.3	Promoción de herramientas complementarias a las ofrecidas por el currículo en respuesta a necesidades emergentes en ámbito socioemocional, cognitivo, cultural y ético.

Las distintas líneas estratégicas identificadas son las variables con las que se trabaja para analizar las relaciones bidireccionales que permitirán una priorización en el mapa estratégico, necesario para la identificación de riesgos y el diseño de medidas de mitigación. Esta priorización del mapa estratégico está en la "base" de nuestra reflexión prospectiva.

Fase 2: Descripción de relaciones entre las variables

Es construida una matriz de doble entrada en donde una variable existe únicamente por su tejido relacional con las otras variables. Si N es el número de variables, quedamos con una matriz de NxN denominada matriz de relaciones directas. En nuestro caso, con las 28 estrategias, $N=28$ y $N \times N = 784$. Es decir, descontando las relaciones de cada estrategia consigo misma, se identificaron 756 relaciones entre estrategias.

El llenado de la matriz NxN se realiza de manera cuantitativa y es aplicado el principio de causalidad para la asignación de correlaciones planteándose las siguientes preguntas: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j? si es que no, anotamos 0, en el caso contrario, nos preguntamos si esta relación de influencia ayuda parcialmente (1), ayuda de gran manera (2), obstaculiza parcialmente (-1) u obstaculiza en gran manera (-2).

Esta fase de llenado de la matriz sirve para plantearse a propósito de n variables, $n \times n - 1$ preguntas. Este procedimiento de interrogación hace posible no solo evitar errores, sino también ordenar y clasificar ideas. Permite redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del sistema.

Para la implementación del MICMAC en este plan, se realizaron dos talleres para la recolección de datos con expertos en el sistema educativo nacional. Se diseñaron 28 encuestas, una por cada línea estratégica. En promedio, se obtuvieron 29 respuestas a cada encuesta (rango 20-35 respuestas). En total, 47 expertos respondieron al menos una encuesta. El instrumento de encuesta fue diseñado en la plataforma Zoho.

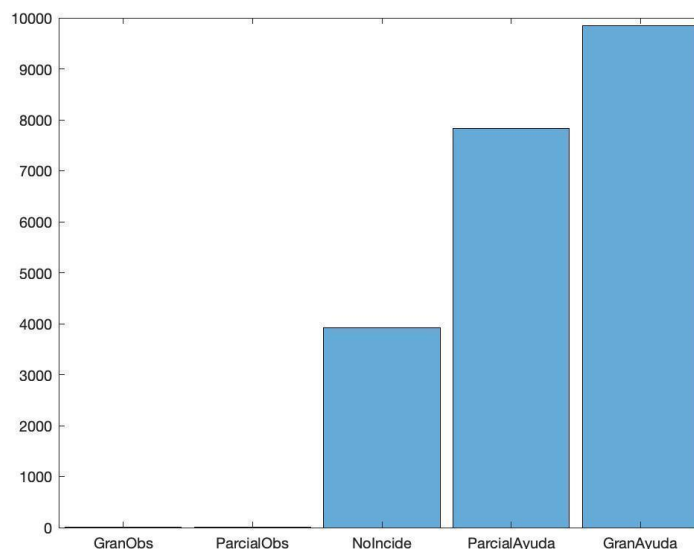
Ilustración: Ejemplo de pregunta del instrumento de consulta a expertos

* 3. De acuerdo a su percepción, ¿cuál es el nivel de influencia de la línea estratégica "Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas" en "Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN"?

- Ayuda en gran manera a la línea estratégica
- Ayuda parcialmente a la línea estratégica
- No incide en la línea estratégica
- Obstaculiza parcialmente a la línea estratégica
- Obstaculiza en gran manera a la línea estratégica

La Ilustración de abajo muestra la frecuencia de respuestas en la encuesta. Dado que solo se registraron 17 respuestas en las categorías “obstaculiza en gran manera” y “obstaculiza parcialmente” de un total de 21,627 respuestas se optó por excluir dichas respuestas del análisis.

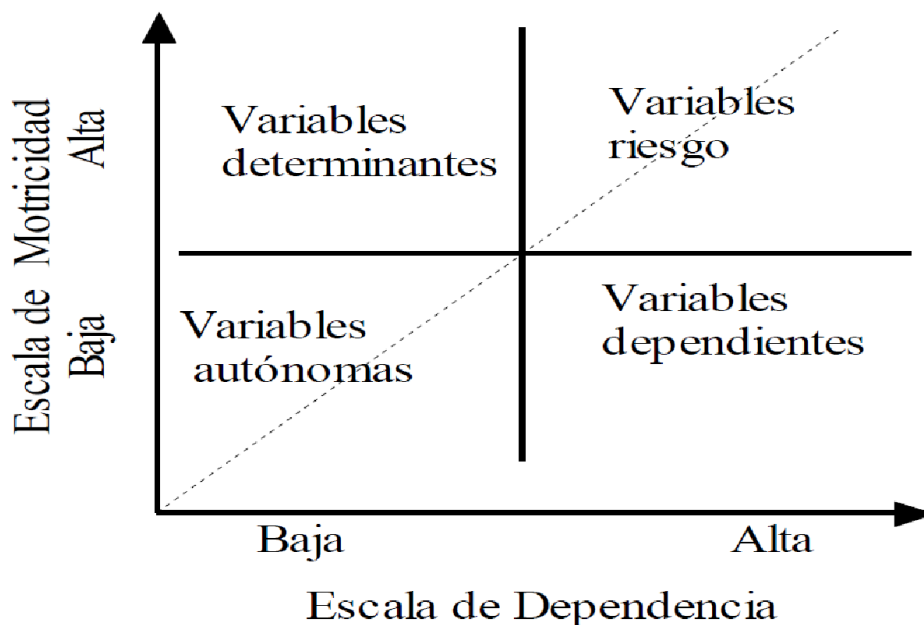
Ilustración: Frecuencia de respuestas en la encuesta MICMAC



Fase 3: identificación de las variables clave con el MICMAC

En base a la matriz generada por la opinión de expertos sobre la relación en serie de pares de variables se estima la motricidad y la dependencia. La Motricidad (M) es cuánto influye una variable en el resto de las variables del sistema. La Dependencia (D) indica cuánto influyen las variables del sistema sobre una variable específicamente analizada. Cada variable tiene un grado específico de motricidad (M) y dependencia (D), que se mide en índices de 0 a 1. Cada variable se ubica en un plano cartesiano por su resultado de (M) y (D), como se ilustra en la figura 8.3. La ubicación en el plano cartesiano permite identificar las variables esenciales del sistema (variables determinantes), así como otros tipos de variables, definiendo un plan para la priorización. Las variables determinantes son aquellas con alta (M) y baja (D). Es decir, influyen mucho en las demás variables y no son influenciadas considerablemente por las demás variables. En esta etapa se puede analizar igualmente si el sistema es estable o inestable. Es estable si predominan las variables determinantes. Es inestable si predominan las variables riesgosas (alta (M) y alta (D)). No se impone simplemente un marco conceptual existente a una nueva situación. El análisis estructural con MICMAC permite que el mapa o la teoría apropiada emerjan del conocimiento experto de los actores clave.

Ilustración: El método MICMAC



El comportamiento del sistema educativo, en base a la opinión de expertos, se sintetiza en las Ilustraciones de abajo donde se muestran los resultados de motricidad (influencia) y dependencia, calculados con el promedio de respuestas y presentados en índices de 0 a 1.

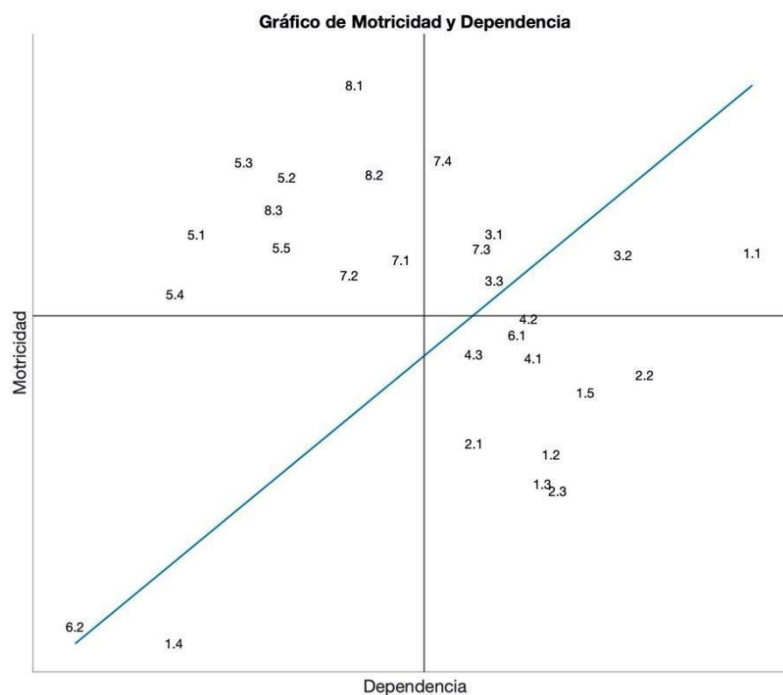
Ilustración: Valores de motricidad y dependencia

Valores de Motricidad y Dependencia			
1	MODELOS EDUCATIVOS BILINGÜES CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE	MOTRICIDAD	DEPENDENCIA
1.1	Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN	0.68	0.78
1.2	Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas	0.52	0.69
1.3	Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario y lingüístico	0.5	0.68
1.4	Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo	0.37	0.51
2	DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR		
2.1	Implementación de la carrera del educador profesional	0.53	0.65
2.2	Formación continua e integral del educador	0.58	0.73
2.3	Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador	0.49	0.69
3	APROPIACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO		
3.1	Cultura científica acorde a los distintos contextos	0.69	0.66

Valores de Motricidad y Dependencia			
3. 2	Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI	0.68	0.72
3. 3	Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica	0.66	0.66
4	FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN PROFESIONAL		
4. 1	Expansión de la educación técnica y formación profesional	0.6	0.68
4. 2	Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas	0.63	0.68
4. 3	Promoción de una formación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales	0.6	0.65
5	GESTIÓN EDUCATIVA CENTRADA EN EL APRENDIZAJE		
5. 1	Reestructuración organizacional	0.69	0.53
5. 2	Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo	0.74	0.57
5. 3	Desarrollo de un sistema de información y gestión integrado y en línea	0.75	0.55
5. 4	Reordenamiento del marco normativo	0.65	0.52
5. 5	Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión	0.68	0.56
6	CONDICIONES ESTRUCTURALES Y MATERIALES PERTINENTES PARA EL APRENDIZAJE		
6. 1	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje	0.61	0.67
6. 2	Optimización de los programas compensatorios	0.39	0.47
7	EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA		
7. 1	Implementación de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN	0.67	0.62
7. 2	Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa de las comunidades educativas	0.66	0.59
7. 3	Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y la evaluación para la mejora de los aprendizajes	0.68	0.66
7. 4	Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones	0.75	0.64
8	FINANCIAMIENTO EDUCATIVO SOSTENIBLE		
8. 1	Aseguramiento de la inversión en educación	0.81	0.6
8. 2	Mejoramiento de la calidad del gasto educativo	0.74	0.6

Valores de Motricidad y Dependencia			
8.3	Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria	0.71	0.56
9	FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES EDUCATIVAS		
9.1	Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa.	0.57	0.7
9.2	Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales para el monitoreo y evaluación de políticas educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.	0.57	0.7
9.3	Promoción de herramientas complementarias a las ofrecidas por el currículo en respuesta a necesidades emergentes en ámbito socioemocional, cognitivo, cultural y ético.	0.57	0.7

Ilustración 14: Motricidad y dependencia



La priorización de las líneas estratégicas resultante del ejercicio MICMAC es la siguiente:

- **Variables determinantes:** la mayor parte del sistema depende de estas variables. Las 10 variables determinantes del sistema son las líneas estratégicas:
 - Reestructuración organizacional.
 - Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo, técnico y administrativo.
 - Desarrollo de un sistema de información y gestión integrado y en línea.
 - Reordenamiento del marco normativo.
 - Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión.

-
- Implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN.
 - Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa de las comunidades educativas.
 - Aseguramiento de la inversión en educación.
 - Mejoramiento del uso del gasto educativo.
 - Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria.
-
- **Variables riesgosas:** son factores de posible inestabilidad por su alta motricidad y dependencia. Las seis variables riesgosas del sistema son las líneas estratégicas:
 - Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN.
 - Cultura científica acorde a los distintos contextos.
 - Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI.
 - Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica.
 - Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y la evaluación para la mejora de los aprendizajes.
 - Utilización de la información evaluativa e investigativa en la toma de decisiones.
-
- **Variables dependientes:** son sensibles y dependen de la evolución de variables determinantes. Son consideradas variables de salida del sistema. Son las líneas estratégicas:
 - Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas.
 - Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario y lingüístico.
 - Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa.
 - Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales para el monitoreo y evaluación de políticas educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.
 - Promoción de herramientas complementarias a las ofrecidas por el currículo en respuesta a necesidades emergentes en ámbito socioemocional, cognitivo, cultural y ético.
 - Implementar la carrera del educador profesional.
 - Formación continua e integral del educador.
 - Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador.
 - Expansión de la educación técnica y formación profesional.
 - Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas.
 - Promoción de una formación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales.
 - Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje.
-
- **Variables autónomas:** son las variables más desconectadas de la evolución del sistema. Son las líneas estratégicas:
 - Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo.

- Optimización de los programas compensatorios.

De las 30 variables consideradas (líneas estratégicas), 10 son las prioritarias para la gestión del sistema. Las mismas se describen en el grupo de variables determinantes. Particular atención también debe ponerse en las variables riesgosas que pueden introducir inestabilidad en el sistema al amplificar los efectos de variables determinantes. Son seis las variables riesgosas descritas arriba. Tanto las variables determinantes como las riesgosas influyen en las 12 variables dependientes, descritas arriba. Finalmente, 2 son las variables autónomas en el sistema educativo con influencia y dependencia limitada en las demás variables.

El sistema educativo desde la opinión experta es un sistema estable. Es estable pues predominan las variables determinantes (10 variables) por sobre las riesgosas (6 variables).

Esta priorización en grupo de variables contribuye a focalizar la atención en los sistemas de monitoreo y evaluación del PNTE. Nos permite poder anticipar procesos que pueden acelerar u obstaculizar en mayor medida el cambio en el sistema educativo. Por lo tanto, aporta elementos centrales para la gestión efectiva de riesgos.

El método de análisis estructural MICMAC es muy útil para la definición de los objetivos prioritarios. Otro método muy útil para la definición de objetivos prioritarios es el método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG) (Cabello 2014).

El método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG).

El **método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG)** es un método sistémico, dinámico, y flexible (Bayesiano). Es un método estructurador o meta-método. Este método nos permite deducir las mejores combinaciones de acciones para el sistema educativo. El mismo está basado en un grafo jerárquico, formulado con hipótesis causales, que nos ayuda a decidir el valor de las distintas acciones que uno puede tomar para maximizar una variable clave; en nuestro caso el aprendizaje de los estudiantes, la variable central del sistema.

Ilustración: El método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG)



En este método uno debe decidir qué valor dar a cada relación jerárquica en el grafo. Esto se logra en este caso utilizando los resultados de motricidad y dependencia realizados con el

método MICMAC y complementándolo con opiniones de expertos para niveles de relación no cubiertos por el MICMAC; específicamente las hipótesis causales de las líneas estratégicas sobre el aprendizaje.

El valor de cada acción es determinado por la contribución de cada objetivo establecido sobre el objetivo central (utilidad total), en nuestro caso el aprendizaje de los estudiantes. Esta contribución incluye tanto la vía directa como las vías indirectas. Esto nos da una idea del valor objetivo de cada acción para obtener la mayor utilidad posible, es decir, el mayor nivel de aprendizaje de los estudiantes posible.

Cada acción, línea estratégica en nuestro caso, conlleva un costo, sea este medido en tiempo, valor monetario, horas/personas, entre otros. Los costos de cada acción deben ser tomados en cuenta al decidir cuál acción tomar. Con la ayuda de la función definida en los párrafos anteriores, se intenta maximizar dicha función, pero manteniéndose dentro del presupuesto que uno tiene asignado.

Este proceso es equivalente a lo que matemáticamente se denomina *el problema de la mochila*. El problema de la mochila consiste en tratar de conseguir el mayor valor posible de objetos dentro de una mochila, dado el volumen de la mochila, el volumen de los objetos y el valor de los objetos. En nuestro caso, el volumen de la mochila es dado por el presupuesto asignado al proceso educativo, el valor de cada objeto es equivalente al valor de cada acción en términos de aprendizaje de los alumnos, y el volumen de cada objeto es el costo de cada acción. Para resolver dicho problema existen ciertas recetas seguras (algoritmos) que nos pueden dar aproximaciones a una solución óptima. Esta solución óptima nos indica cuáles son las acciones más pertinentes para llevar a cabo la mejora de la educación en Paraguay.

Utilizaremos un modelo que relaciona los objetivos (líneas estratégicas) con el aprendizaje (utilidad total en el sistema). Por lo tanto, lo que se debe definir para aplicar este método son:

Los objetivos. Los objetivos son las líneas estratégicas descritas arriba.

El peso de cada relación entre objetivos y aprendizajes. Esto proviene de consultas a expertos sistematizados con el método estructural MICMAC, así como encuestas específicas para completar la influencia esperada de cada objetivo (línea estratégica) sobre el aprendizaje.

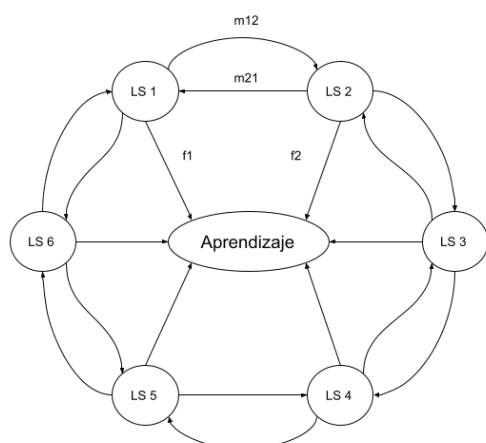
El costo de cada objetivo. Se obtiene mediante el análisis del Presupuesto General de la Nación (PGN), presentado en la sección de financiamiento arriba. La estructura actual del PGN, no permite estimar el presupuesto asignado para realizar cada objetivo en particular. Se tuvo que reagrupar el PGN en solo 9 líneas estratégicas agregadas. En particular, para muchas de las líneas estratégicas que se pueden realizar con docentes, se cargaron su costo a la línea estratégica más relacionada con el docente que es la implementación de la carrera del docente profesional. Los costos de las líneas estratégicas que requieren recursos humanos no docentes, se cargaron sus costos como asociados a la línea estratégica de reestructuración organizacional.

Dadas estas variables, uno obtiene un modelo que permite identificar cuáles son las mejores rutas para obtener los mejores resultados en términos de aprendizaje de estudiantes, dado los pesos asignados. El modelo generado con el método de optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG) es bastante completo, utiliza intensivamente todo lo generado en el proceso de definición de dimensiones y líneas estratégicas, así como el análisis estructural con el método MICMAC. Con este modelo completo e integrador, se podrán analizar distintos escenarios bajo supuestos de restricciones presupuestarias y otros efectos inesperados. El modelo sirve para identificar posibles riesgos y sus estrategias de mitigación.

Operacionalizando la optimización con restricción presupuestaria en base a teoría de grafos (ORPG)

El método ORPG utiliza los resultados de la encuesta de MICMAC y de la encuesta de la influencia de las líneas estratégicas en el aprendizaje de los estudiantes, además de los costos por línea estratégica. La encuesta de la influencia de las líneas estratégicas sobre el aprendizaje determina el efecto de cada línea estratégica en relación al aprendizaje en base a un ranking que establece un orden completo desde la línea estratégica con mayor efecto sobre el aprendizaje, hasta la línea estratégica con menor efecto sobre el mismo. La Figura 8.6 muestra un grafo de influencias entre líneas estratégicas y aprendizaje. La figura es solo a modo de ilustración, no se denotan todas las líneas de influencia, pues se ilustran con solo 6 líneas estratégicas y no las 30 definidas arriba.

Ilustración: Grafo de influencias entre líneas estratégicas y aprendizaje



La influencia directa de la línea estratégica i (LS i) en la línea estratégica j (LS j) es obtenida con el promedio de resultados de la encuesta MICMAC. De manera similar, la influencia de la línea estratégica i en el aprendizaje se denota con f_i , y está dada por el promedio de resultados de la encuesta de influencia en el aprendizaje.

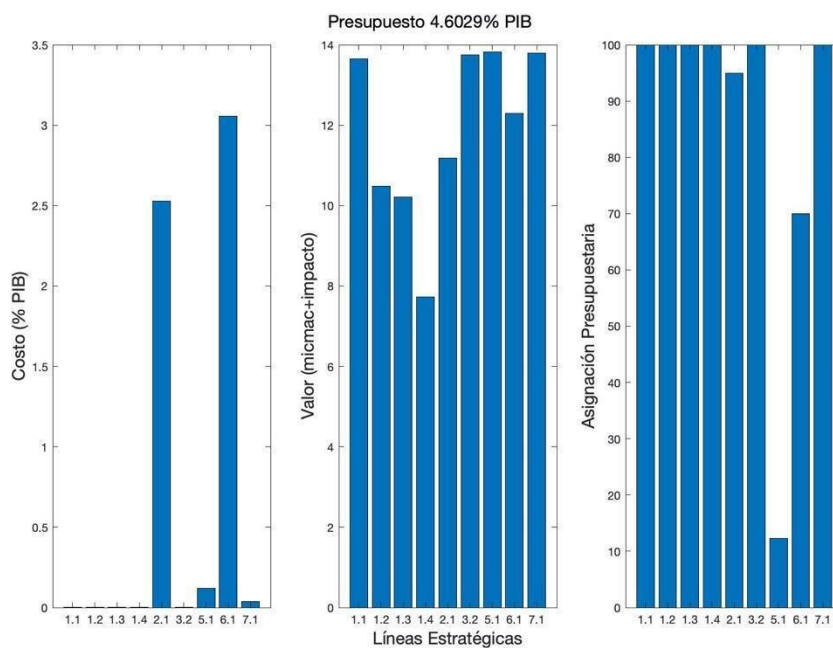
En problema de ORPG se busca encontrar la asignación presupuestaria óptima por cada línea estratégica que maximice el aprendizaje, dado los efectos de interacción entre líneas estratégicas y de estas líneas estratégicas con el aprendizaje; sujeto a un presupuesto total dado, el costo de cada línea estratégica y la restricción de pisos mínimos de financiamiento en algunas líneas; específicamente, salarios docentes e inversión en infraestructura.

El costo de la línea estratégica i está dado por w_i , calculado externamente con el análisis presupuestario por línea estratégica basada en presupuestos anteriores. La restricción presupuestaria está dada por el volumen total del presupuesto, la variable B . El límite inferior a la asignación presupuestaria por línea estratégica es b_i , que indica que el presupuesto de la línea estratégica no puede ser menor a un monto determinado. Esto es importante en el proceso de optimización con restricciones pues, por ejemplo, no se puede disminuir libremente al personal público contratado con estabilidad. La variable es una constante.

El método ORPG es empleado para el análisis de escenarios. Por ejemplo, ¿cuál sería la asignación óptima ante una reducción presupuestaria? La Figura 8.7 muestra valores de

asignación presupuestaria anual para el quinquenio 2023-2027 cuando la restricción presupuestaria se reduce al 4.6% del PIB, desde una asignación del 5.7% del PIB.

Ilustración: Paneles



Panel (a) Costo por línea estratégica base; Panel (b) valor en términos de aprendizaje (contribución al aprendizaje); y Panel (c) asignación presupuestaria anual correspondiente al escenario óptimo con restricción presupuestaria al 4.6% del PIB usando el modelo MICMAC.

En el Panel (a) se presenta la estimación de la asignación presupuestaria promedio para el quinquenio 2023-2027 en porcentaje del PIB por línea estratégica. Dado que con el presupuesto base 2022 no se pudo identificar financiamiento para todas las líneas estratégicas sino solo para nueve de las 30 existentes. La asignación presupuestaria se concentra en dos líneas estratégicas: (2.1) Implementar la carrera del educador profesional y (6.1) Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje. La línea estratégica 2.1 concentra toda la masa salarial docente y la 6.1 concentra toda la inversión en infraestructura.

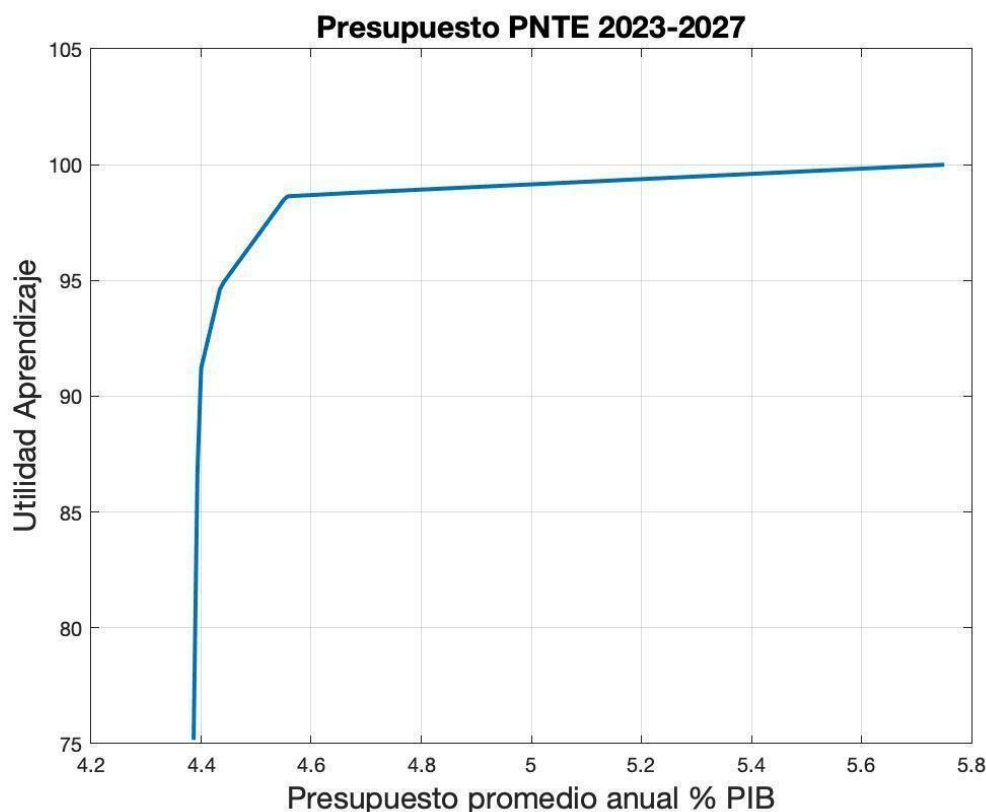
En el Panel (b) se presenta la contribución total de cada línea estratégica al aprendizaje, a través de vías directas e indirectas. Esta contribución total al aprendizaje por parte de cada línea estratégica es calculada en base a las contribuciones de juicios expertos a través del MICMAC y de la influencia esperada de cada objetivo (línea estratégica) sobre el aprendizaje. En términos relativos, las líneas estratégicas que presentan una mayor contribución total al aprendizaje son: (i) 1.1. Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN, una variable riesgosa en el MICMAC; (ii) 3.2. Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI, una variable riesgosa en el MICMAC; (iii) 5.1. Reestructuración organizacional, una variable determinante en el MICMAC; y (iv) 7.1. Implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN, una variable determinante en el MICMAC.

En el Panel (c) se presenta la asignación óptima del presupuesto entre las distintas líneas estratégicas (costeadas) como resultado del ajuste a la reducción presupuestaria para la educación en el quinquenio 2023-2027 (del 5,7% del PIB al 4,6% del PIB). Observamos que el ajuste recae únicamente sobre tres líneas estratégicas con mayor presupuesto asignado originalmente: la línea estratégica 2.1 que concentra toda la masa salarial docente, la 6.1 que concentra toda la inversión en infraestructura y la 5.1, muy por detrás de las dos anteriores, que se refiere a la reestructuración organizacional del sistema educativo. Tanto la masa salarial como la inversión en infraestructura tienen restricciones de piso presupuestario en el modelo. Se trabajó con el supuesto que la masa salarial no puede disminuir más del 5 por ciento y la inversión en infraestructura no puede disminuir más de 30 por ciento. Ambas variables, con restricciones de piso presupuestario, disminuyen hasta el nivel que su piso presupuestario lo permite. Posteriormente, la asignación se ajusta en la línea estratégica con tercer volumen de financiamiento original, aunque muy distante a las otras dos. La asignación óptima disminuye recursos a la reestructuración organizacional en más del 85 por ciento. Es interesante notar que las demás líneas estratégica con menor financiamiento original no se ven afectados por la reducción presupuestaria en este ejercicio de asignación óptima. El efecto de esta reducción presupuestaria sobre el aprendizaje se lo ilustra en la Figura 8.8 abajo.

El ejercicio de asignación óptima dado una restricción presupuestaria permite análisis comparativos entre distintos niveles de asignación presupuestaria, dado los costos unitarios de las líneas estratégicas y sus contribuciones directas e indirectas al aprendizaje. Este ejercicio realizado en la figura 8.7, puede generalizarse en una función continua que relaciona el aprendizaje total (utilidad total) con respecto a distintos niveles de restricción presupuestaria en relación al PIB. La Figura 8.8 presenta esta relación entre los distintos escenarios de restricción presupuestaria y los niveles de aprendizajes basadas en la sistematización de los insumos de expertos recogidos en las encuestas para el MICMAC y las encuestas específicas para completar la influencia esperada de cada línea estratégica sobre el aprendizaje. En la figura 8.8 observamos que el efecto sobre el aprendizaje de una reducción presupuestaria del 5,7% del PIB al 4,6% del PIB sería de una reducción en los aprendizajes de los estudiantes de aproximadamente 2 puntos porcentuales con relación al escenario base.

La ilustración de abajo presenta una función cóncava entre asignación presupuestaria y aprendizaje. La misma se fundamenta tanto en el supuesto teórico de contribución marginal decreciente de los elementos en una función de utilidad como en la apreciación sistematizada de opinión de expertos. Se ha definido como rango de trabajo una variación del nivel de aprendizajes entre índices de 75-100. Se calibró para que el índice 100, sea el observado con una asignación presupuestaria del 5,7% del PIB, una estimación base realizada para el periodo 2023-2027. Dada la concavidad de la función, los efectos de reducciones presupuestarias sobre los niveles de aprendizaje no son lineales. Dependiendo del punto de partida, una misma reducción presupuestaria puede tener un efecto limitado sobre el aprendizaje o puede ser desastroso. Por ejemplo, la figura 8.8 señala que una reducción de 0,1 por ciento del PIB puede generar modestas reducciones del aprendizaje si se reduce del 5,7 a 5,6 por ciento del PIB. No obstante, la misma reducción de 0,1 por ciento del PIB puede ser devastador si se reduce del 4,4 a 4,3 por ciento del PIB. La concavidad de la relación entre asignación presupuestaria y aprendizaje pone énfasis en el análisis de riesgo que puede tener los distintos niveles de asignación presupuestaria.

Ilustración: Valores de la función aprendizaje con respecto a distintos niveles de restricción presupuestaria en función al PIB



Análisis de Escenarios con Redes Bayesianas

El análisis presentado arriba no considera posibles variaciones en la calidad de implementación en las iniciativas involucradas. Es decir, hipotetiza un efecto homogéneo en la interacción entre las líneas estratégicas entre sí y de éstas con los niveles de aprendizaje.

En esta sección del plan, presentamos un análisis donde la probabilidad de implementación exitosa de las iniciativas son variables. Para modelar el impacto sobre los aprendizajes si alguna de las líneas estratégicas es inadecuadamente implementada, utilizamos redes bayesianas para el análisis estadístico de escenarios construidos a través del ORPG. Debido a las restricciones computacionales, para reducir las dimensiones del modelo, se consideran solo las líneas estratégicas que son costeadas en forma explícita en el Presupuesto General de la Nación (PGN).

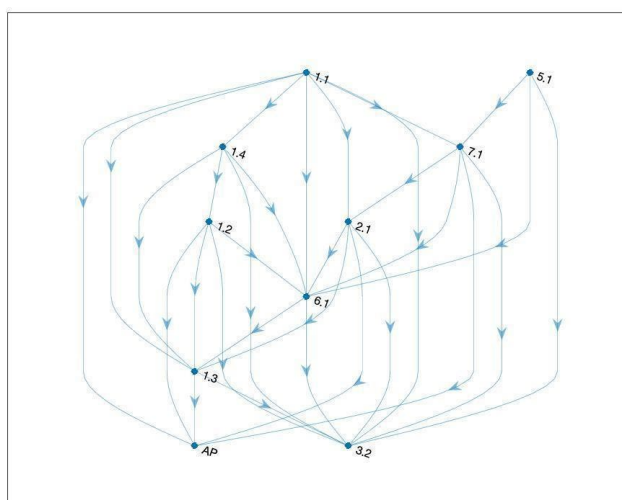
Se consideran tres escenarios posibles en la implementación de las líneas estratégicas: logrado (LO), logrado parcialmente (LP), y no logrado (NL). Estos escenarios afectan y se ven afectados en las interacciones entre las líneas estratégicas entre sí. Tienen efectos directos e indirectos sobre el aprendizaje estudiantil. Usando los datos de la encuesta MICMAC, se generaron muestras sintéticas del estado de cada línea estratégica, tomando los valores de logrado (LO), logrado parcialmente (LP), y no logrado (NL).

Para la generación de las muestras sintéticas, a partir de los datos generados para el MICMAC, se siguió una bien definida regla de decisión: las relaciones binarias entre líneas estratégicas determinan el estado de implementación de la línea estratégica afectada (final) en base al

resultado de la línea estratégica origen, de forma similar a la relación establecida en las encuestas del MICMAC. Es decir, para las relaciones binarias entre líneas estratégicas cercanas a cero (no influencia), se determinó el estado de implementación de la línea estratégica afectada en forma aleatoria entre los tres estados posibles: LO, LP y NL. Para las relaciones binarias entre líneas estratégicas cercanas a uno (influencia determinante), se determinó el estado de implementación de la línea estratégica afectada en forma igual a la línea estratégica original. Esto es, si la línea estratégica origen presenta un estado LO, la línea estratégica afectada presentará igualmente un estado LO. Dentro de estos dos extremos, la relación de los estados en la línea estratégica origen estará correlacionada con el estado de la línea estratégica afectada. Esta correlación será una función de las relaciones establecidas por juicio de expertos en el MICMAC. Cuanto mayor sea la influencia de una línea estratégica origen sobre otra afectada en los resultados sistematizados del MICMAC, mayor será la correlación entre el estado observado en origen y el estado de la línea estratégica afectada (final).

La Figura de abajo identifica el grafo del sistema educativo considerado. Los nodos corresponden a las líneas estratégicas incluidas, por tener financiamiento explícito en el PGN. El nodo AP corresponde al nodo “Aprendizaje”.

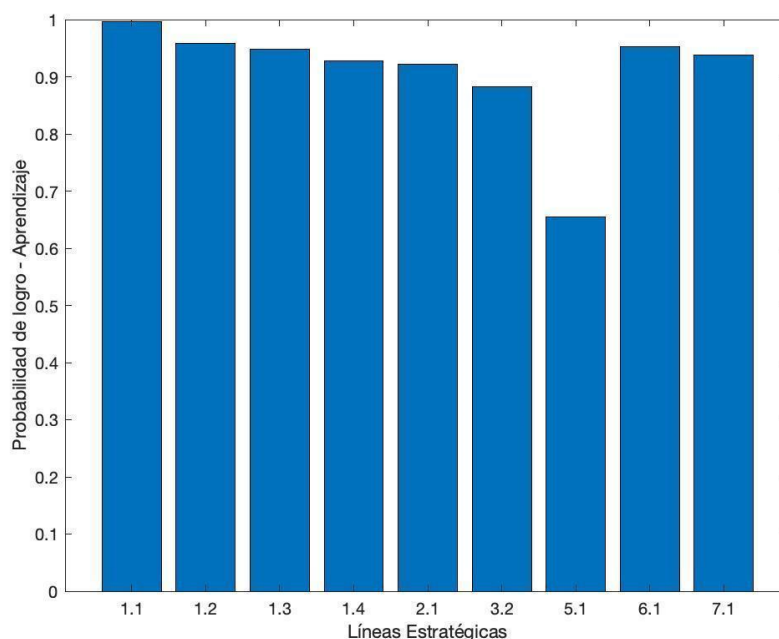
Ilustración: Grafo del sistema educativo considerado. El nodo AP corresponde al nodo “Aprendizaje”



Utilizando los datos generados en el MICMAC para las relaciones entre líneas estratégicas, en la encuesta sobre influencia de las líneas estratégicas sobre el aprendizaje y las reglas de decisión para establecer los estados LO, LP y NL, descritas arriba, se estiman los parámetros de las distribuciones de probabilidad del modelo. La Figura 8.10 muestra los valores de la probabilidad de logro de los objetivos de aprendizaje (eje vertical), en el caso de que no se logren los objetivos de las diferentes líneas estratégicas (eje horizontal). Es decir, en este contexto de análisis bayesiano que modela estadísticamente las relaciones causales entre líneas estratégicas entre sí y con el aprendizaje, se estima que **No Lograr** la estrategia (1.1) “Nuevos modelos curriculares para todos los niveles y modalidades del SEN”, una variable riesgosa en el MICMAC, no tendrá un efecto observable sobre la probabilidad de mantener los mismos niveles de aprendizajes que se obtendría en el caso que **se logre (el contrafactual)**. Se puede notar que la probabilidad de logro de objetivos del aprendizaje es mucho menor cuando no se logran los objetivos de la línea

estratégica 5.1, “Reestructuración organizacional”, una variable determinante en el MICMAC. El **No Logro** de esta línea estratégica, reduciría en más del 30 por ciento la probabilidad de lograr el aprendizaje que se observaría con una reestructuración organizacional adecuada (el contrafactual).

Ilustración: Probabilidad de logro de los objetivos de aprendizaje (eje vertical), en el caso de que no se logren los objetivos de las diferentes líneas estratégicas (eje horizontal)



En base al análisis Bayesiano, el ranquin de escenarios riesgosos para el aprendizaje es el siguiente:

Riesgo 1: No lograr la reestructuración organizativa del sistema educativo (línea estratégica 5.1), reduciría la probabilidad de logro de aprendizajes en más del 30 por ciento.

Riesgo 2: No lograr la incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI (línea estratégica 3.2), reduciría la probabilidad de logro de aprendizajes en más del 10 por ciento.

Riesgos 3-8:

No lograr las propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas (línea estratégica 1.2),

No lograr la atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario y lingüístico (línea estratégica 1.3),

No lograr el uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo (línea estratégica 1.4),

No lograr implementar la carrera del educador profesional (línea estratégica 2.1),

No lograr el aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje (línea estratégica 6.1),

No lograr implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN (línea estratégica 7.1); reducirían la probabilidad de logro de aprendizajes, cada uno de estos factores, en aproximadamente 5 por ciento.

ANEXO 5. Matriz de resultados

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
MODELOS EDUCATIVOS BILINGÜES CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE	Al 2030 están conformadas comunidades educativas en todo el país con diversidad sociolingüística y cultural, como espacios de formación de personas íntegras en todas sus dimensiones	Garantizar el desarrollo de capacidades y habilidades pertinentes y relevantes para todos los ciudadanos a través de modelos educativos bilingües para las diversas comunidades educativas.	Nuevos modelos curriculares para todos los niveles del Sistema Educativo Nacional	políticas y modelos curriculares definidos.	Al 2025, los 3 niveles y por lo menos 3 modalidades educativas cuentan con modelos curriculares plurilingües, multiculturales y flexibles, que promueven aprendizajes pertinentes y oportunos.	A partir del 2030, todos los modelos curriculares están implementados plenamente.	
			Propuestas curriculares para cada uno de los pueblos indígenas	Modelos curriculares pertinentes y flexibles para los niveles y las modalidades del sistema educativo elaborados			

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			Atención integral oportuna a la primera infancia acorde al contexto familiar, comunitario, lingüístico	Modelos curriculares para la atención integral de la primera infancia en las modalidades formal y no formal elaborados e implementados.			
			Uso de la lengua de señas paraguaya y de las lenguas extranjeras en el sistema educativo	Lengua de señas incorporada en el SEN Ofertas formativas en lenguas señas y en al menos una lengua extranjera, incorporada todo el sistema educativo.			
DESARROLLO PROFESIONAL DEL EDUCADOR	Al 2030 la docencia es una profesión atractiva y desafiante, de alta valoración social.	Integrar un sistema que atraiga, desarrolle y respalde a los educadores a lo largo de sus vidas, orientado al	Implementación de la Carrera del educador profesional	Carrera profesional del educador implementada. Perfiles profesionales de los educadores redefinidos conforme a los	Al 2025, se inicia la implementación de la carrera del educador, que asegura mejores condiciones para el ejercicio de la	Al 2030, al menos 20% de los educadores se han incorporado al proceso de reconversión de la carrera docente.	Al 2040, la carrera del educador plenamente implementada para los nuevos ingresos, propiciando el

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
		mejoramiento de las oportunidades de aprendizaje de toda la comunidad educativa.		niveles/ modalidades educativas, contextos y roles.	profesión docente considerando los perfiles profesionales requeridos en los diferentes roles, niveles, modalidades y contextos.		aprendizaje integral de los estudiantes.
				Marco para la buena enseñanza desarrollado e implementado			
			Formación continua e integral del educador	Ofertas de formación continua para educadores pertinentes y oportunas implementadas.	Al 2025, 50% de los docentes acceden anualmente a ofertas formativas oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje basadas en necesidades específicas de los estudiantes, sus familias y sus territorios.		
				Trayectorias de formación para los educadores establecidas en forma articulada entre los IFD e IES.			
				Centros de formación especializada de docentes		Al 2030, 100% de los docentes acceden a ofertas formativas oportunas y pertinentes para mejorar el aprendizaje basadas en necesidades específicas de los estudiantes, sus familias y sus territorios.	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				instalados y en funcionamiento.			
			Condiciones de apoyo pedagógico para el ejercicio profesional del educador	<p>Procesos de inducción, mentoría y tutoría docente para promover la mejora continua de los aprendizajes implementados.</p> <p>Modelo de apoyo pedagógico rediseñado acorde a la diversidad de la tarea docente.</p>	Al 2025, 20% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	Al 2030 el 60% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.	Al 2040, 100% de las instituciones cuentan con un equipo de apoyo pedagógico activo, asegurando un trabajo articulado y mejores condiciones para el aprendizaje de los estudiantes.
APROPIACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	Al 2030 los actores educativos incorporan la ciencia y la tecnología en	Empoderar a los actores educativos en la ciencia y la tecnología para el desarrollo	Cultura científica acorde a los distintos contextos	Entornos de aprendizaje activos y reflexivos basados en los aportes de las diversas ciencias desarrollados	Al 2025, al menos 50% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes	Al 2030, 100% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes activos y	Al 2040, 100% de instituciones educativas cuenta con entornos de aprendizajes

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
	su labor cotidiana.	personal, profesional y comunitario.		Iniciativas para el desarrollo de las ciencias para todos los estudiantes potenciados a nivel nacional, departamental y de instituciones educativas.	activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras (proyectos científicos y tecnológicos, competencias, banco de recursos digitales, ferias de ciencias, clubes y otros).	reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras.	activos y reflexivos, basados en los aportes de las diversas ciencias a través de redes de aprendizajes que permiten el intercambio de experiencias pedagógicas innovadoras.
			Incorporación de las tecnologías para el desarrollo de habilidades del siglo XXI	Modelo integrado de enseñanza aprendizaje con soporte de recursos tecnológicos implementado.			
			Generación de redes educativas de innovación científica y tecnológica	Redes de aprendizaje y de intercambio de experiencias de pedagogías innovadoras conformadas			

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				<p>Banco de recursos digitales y de buenas prácticas para los diferentes niveles y modalidades educativas creado y disponible para todos los usuarios.</p> <p>Redes estudiantiles de aprendizaje instaladas y conectadas.</p>			
FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y FORMACIÓN PROFESIONAL	Al 2030 se cuenta con una oferta ampliada de servicios educativos pertinentes y articulada en todos los niveles de	Consolidar un sistema de educación técnica y formación profesional que brinde oportunidades de desarrollo a	Expansión de la educación técnica y formación profesional	Centros Integrados de EFTP, en al menos una de las instituciones educativas del sector oficial con oferta de BT, en cada municipio habilitados y en funcionamiento.	Al 2025, al menos 20% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional	Al 2030, el 100% de los municipios de diversas categorías cuenta con un centro integrado de formación técnica profesional	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
	Educación Técnica y Formación Profesional.	las personas a lo largo de toda la vida y responda a las vocaciones territoriales.	Articulación de la oferta educativa orientada a las vocaciones territoriales y al desarrollo de las personas	<p>Ofertas de formación pertinentes para el desarrollo territorial, articuladas con instituciones, públicas y privadas implementadas.</p> <p>Modelo de articulación interinstitucional para el fortalecimiento de la EFTP, contemplando alianzas con sector productivo, industrial y de servicios diseñado e implementado.</p> <p>Formación técnica para el desarrollo social y productivo valorada socialmente.</p>	flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	flexible, innovador, articulado con organizaciones públicas y privadas vinculadas a procesos formativos para el trabajo y articuladas con actores locales que responden a necesidades y vocaciones territoriales.	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			Promoción de una educación técnica y formación profesional alineada a un sistema de cualificaciones profesionales	Sistema de cualificaciones profesionales definidas.	Al 2025, se cuenta con un marco de cualificaciones que define el sistema contemplando trayectorias formativas y laborales con un modelo de gestión interinstitucional articulado.	A partir del 2030, el marco de cualificaciones está plenamente implementado.	
GESTIÓN EDUCATIVA CENTRADA EN EL APRENDIZAJE	Al 2030, los actores educativos gestionan el sistema educativo nacional de manera participativa, efectiva y transparente, centrándose en los aprendizajes	Instalar un modelo de gestión orientado al aprendizaje a nivel central, departamental e institucional.	Reestructuración organizacional	<p>Estructura organizacional y funcional de los niveles central, departamental e institucional redefinidas privilegiando lo educativo sobre lo administrativo.</p> <p>Instituciones educativas reorganizadas conforme a</p>	Al 2025, 20% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	Al 2030, 50% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas para la gestión eficiente de los recursos humanos y de los espacios educativos.	Al 2040, el 100% de las instancias a nivel central, departamental y las instituciones educativas están reorganizadas con estas características.

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
	de las personas a lo largo de la vida.			tipologías definidas y a la demanda territorial.			
				Gestión educativa desconcentrada a nivel departamental y de las instituciones educativas.			
			Desarrollo de nuevas capacidades y condiciones laborales del personal directivo,	Carrera del servicio civil del sector educativo instalada en base a las normativas vigentes.	Al 2025, 50% de los cargos técnicos y administrativos responde a los requerimientos	Al 2030, 80% de los cargos técnicos y administrativos responden a los	Al 2040, 100% de los cargos técnicos y administrativo s responden a los

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			técnico y administrativo	Plantel administrativo reorganizado conforme a perfil, función, cargo, puesto.	estratégicos, misionales y de apoyo del SEN, a nivel central, departamental y de instituciones educativas, asegurando congruencia entre el perfil establecido para el cargo, el cargo presupuestario, el puesto que ejerce efectivamente y las competencias para el ejercicio del cargo.	requerimientos del SEN.	requerimientos del SEN.
			Desarrollo de un sistema de información y gestión educativa,	Sistemas de información y gestión educativa integral interoperables.	A partir del 2025, la planificación estratégica es integral y convergente en todos los niveles de gestión: MEC, Consejos Departamentales e instituciones educativas.		

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			integrado y en línea	<p>Procesos de planificación estratégica, monitoreo y evaluación de la gestión, consolidados a nivel central, departamental e institucional.</p> <p>Procesos de gestión tramitados en forma electrónica.</p>			
			Reordenamiento del marco normativo	<p>Modificaciones de normas legislativas con incidencia en el ámbito educativo propuestas para su estudio.</p> <p>Marco reglamentario adecuado conforme a las normativas vigentes.</p>	Se trabaja en forma continua en el ajuste del marco normativo para favorecer el alcance de las metas de la Transformación Educativa		

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				Repositorio de normativa educativa disponible y accesible para todos los usuarios.			
			Promoción de espacios y mecanismos de participación en la gestión	Mecanismos de articulación interinstitucional entre las instancias de participación territorial y de instituciones educativas implementadas y consolidadas.	Al 2025, el 50% de las instancias de participación (EGIE y ACE) se fortalecen y promueven acciones conjuntas en los diferentes niveles,	A partir del 2030, 100% de las instancias de participación se fortalecen y promueven acciones conjuntas en los diferentes niveles y rinden cuenta ante los actores locales.	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				<p>Política de comunicación interna y externa del MEC implementada y consolidada.</p>	<p>inciendiendo en la gestión escolar: e institucionalizan la rendición de cuentas a los actores locales y nacionales. A partir del 2025, 100% de los Consejos Departamentales de Educación, funcionan efectivamente y aplican un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo departamental.</p>		

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
CONDICIONES ESTRUCTURALES Y MATERIALES PERTINENTES PARA EL APRENDIZAJE DE LAS DIVERSAS POBLACIONES	Al 2030 todas las personas cuentan con las condiciones favorables para un entorno de aprendizaje sano, seguro e innovador	Asegurar condiciones favorables para el desarrollo de habilidades y competencias de las personas a lo largo de la vida.	Aseguramiento de espacios educativos pertinentes a los niveles/modalidades del SEN, a las realidades territoriales y culturales, y al entorno de aprendizaje	Espacios de aprendizaje con tipologías de infraestructura que respondan al modelo pedagógico y al contexto cultural, para todos los niveles/modalidades del SEN, accesibles y seguros diseñados.	Al 2025, 30% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	Al 2030, 50% de las instituciones educativas cuenta con infraestructura adecuada, servicios básicos y conectividad de calidad.	Al 2040, 100% de las instituciones educativas cumplan con estos atributos. Línea de base en construcción, actualizando mapa educativo y definiendo tipología.
				Infraestructura adecuada conforme a tipologías de instituciones educativas diseñadas.			
				Recursos para el aprendizaje, adecuados a la diversidad de contextos y a los requerimientos de cada	A partir del 2025, 100 % de las instituciones educativas cuentan con materiales		

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				nivel/modalidad educativa.	educativos pertinentes.		
				Internet de calidad disponible en las instituciones educativas y en las diferentes instancias de gestión.			
			Optimización de los programas compensatorios	Programas compensatorios para estudiantes de todos los niveles/modalidad es redefinidas conforme a requerimientos.	A partir del 2025, se cuentan con programas de becas que benefician al 50% de los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar.	A partir del 2030, se cuentan con programas de becas que benefician al 100% de los estudiantes del tercer ciclo y de educación media de instituciones del sector oficial, en riesgo de deserción escolar.	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				Programas compensatorios integrales dirigidos a poblaciones específicas (instituciones en frontera, contexto de encierro, albergue y abrigo, rehabilitación y otros) definidos e implementados	En el 2025, 50% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	En el 2030, 80% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.	En el 2040, el 100% de los estudiantes en riesgo de abandono escolar, accede a programas compensatorios que aseguran su permanencia en el sistema.
EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA PARA LA MEJORA CONTINUA	Al 2030, una política evaluativa e investigativa pertinente y relevante, implementada de manera	Promover una cultura de evaluación e investigación para la generación de conocimientos, que	Implementar un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación del SEN	Mecanismos y procesos de evaluación articulados entre las diferentes de instancias de evaluación	A partir del 2025, 50% de las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes	A partir del 2030, todas las evaluaciones de aprendizaje, aplicadas en tiempo real, con calidad de datos de aprendizajes	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
	efectiva para el aseguramiento de la mejora continua.	sustenten decisiones orientadas a la mejora continua de la educación.		Sistema de monitoreo del avance en factores clave vinculados al aprendizaje de los estudiantes, a la evaluación de educadores, a la evaluación institucional implementado	brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas.	brindan información oportuna a los tomadores de decisiones en distintas instancias. La evaluación de aprendizaje será censal y con retroalimentación para decisiones pedagógicas	
			Desarrollo de una cultura de la evaluación formativa en las comunidades educativas	Enfoque formativo en la evaluación para los distintos procesos y los actores de las comunidades educativas integrado.	A partir del 2025, 50% de los docentes son evaluados en su desempeño y 50% de las instituciones brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones	A partir del 2030, 100% de los docentes son evaluados en su desempeño y 100% de las instituciones brindan información de calidad, representativa y oportuna para la toma de decisiones	

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
					basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.	basadas en evidencia en distintas instancias de gestión.	
			Generación de nuevos conocimientos a través de la investigación y de la evaluación para la mejora de los aprendizajes	Redes de investigación y evaluación educativa que integren instituciones educativas, universidades, centros de investigación conformados y en funcionamiento.	A partir del 2025, por lo menos 40 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.	A partir del 2030, por lo menos 100 artículos científicos anuales publicados en revistas indexadas, sobre temas de interés del SEN, a través de la articulación interinstitucional de centros de investigación e investigadores.	
			Investigación en educación y formación investigativa en todos los niveles y modalidades desarrollados.				
			Utilización de la información evaluativa e investigativa en la	Estudios sobre el sistema educativo publicados en forma periódica.			

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			toma de decisiones	Toma de decisiones basados en evidencias.			
FINANCIAMIENTO EDUCATIVO SOSTENIBLE	Al 2030, el financiamiento educativo es sostenible, suficiente, equitativo y oportuno	Generar un financiamiento sostenible acorde a los desafíos educativos.	Aseguramiento de la inversión en educación	Propuestas de leyes que garanticen la sostenibilidad de la inversión en educación presentadas al parlamento nacional (ley de financiamiento)	A partir del 2025, se cuenta con un financiamiento acorde a los requerimientos de implementación del PNTE (5,2% del PIB).	Al 2030 se cuenta con un presupuesto equivalente al 4,8% del PIB.	Al 2040 se cuenta con un presupuesto equivalente al 4,6% del PIB.
				Escenarios de inversión de la inversión para el cumplimiento del PNTE 2030 definidos.			
				Fuentes de financiamiento complementarias incorporadas en el presupuesto.			
			Mejoramiento de la calidad del gasto educativo	Gestión presupuestaria alineada a los			

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
				resultados de aprendizaje.			
				Red escolar consolidada.			
			Articulación intersectorial e interinstitucional de la gestión presupuestaria	Gestión presupuestaria del MEC coordinada y articulada con otras instituciones gubernamentales.			
				Tableros de comando integral abiertos, con indicadores claves de gestión de resultados desarrollado e implementado.			

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES EDUCATIVAS: SOCIEDAD, FAMILIA Y EDUCACIÓN	Al 2030, comunidades educativas fortalecidas por la participación activa y normada de las familias y los actores sociales, tanto en los procesos educativos como en los diversos ámbitos que hacen a la educación integral del ser humano en el contexto del Sistema Educativo Nacional.	Asegurar la integración efectiva de la familia y los actores sociales, como protagonistas fundamentales, en los procesos educativos integrales y permanentes que se desarrollan en el contexto del Sistema Educativo Nacional, en el marco de las políticas educativas, definidas y fijadas por el Estado, en consulta permanente	Aseguramiento normativo de la participación, representación e integración de la familia en la comunidad educativa como espacio social e institucional de comunicación constante, generación de instancias colaborativas de capacitación continua orientadas a las familias y otros actores sociales de la comunidad educativa, para fortalecer y desarrollar sus competencias en el marco de las responsabilidades educativas	Familia integrada a la comunidad educativa.	Al 2025, 30% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que promueve la participación de la familia en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo con el marco normativo vigente.	Al 2030, 50% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que favorece a la participación de la familia en el mantenimiento y desarrollo de la institución educativa y en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo con el marco normativo vigente.	Al 2040, 100% de las instituciones educativas implementa un programa con enfoque territorial que favorece a la participación de la familia en el mantenimiento y desarrollo de la institución educativa y en el mejoramiento de la calidad de la educación, de acuerdo con el marco normativo vigente.

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
		con la sociedad.	asignadas a ellos en la Constitución Nacional, Ley General de Educación y el Código de la Niñez y Adolescencia.				

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			Construcción de espacios técnico-sociales multisectoriales orientados a contribuir en el seguimiento, monitoreo democrático y evaluación continua de las Políticas Educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.	Espacios técnicos - sociales creados para el seguimiento, monitoreo y evaluación de las Políticas Educativas desde el enfoque sociedad, familia y educación.	Al 2025, 30% de los Consejos Distritales de Educación, funciona efectivamente y aplican un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación del plan educativo local. Incluyendo la promoción de espacios	Al 2030, 50 % de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera.	Al 2040, 80% de los Consejos Distritales de Educación funcionan de esta manera.

Política	Meta	Objetivo	Línea Estratégica	Resultados propuestos	Metas 2025	Metas 2030	Metas 2040
			Promoción de espacios, capacidades y medios destinados a brindarle a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, en sus Comunidades Educativas, herramientas complementarias, a las ofrecidas por el currículo, en respuesta a los contextos y necesidades emergentes en el ámbito de lo socioemocional, cognitivo, cultural y ético.	Consejos distritales consolidados.	destinados a brindar a los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos oportunidades de desarrollo integral.		