



**ESTADO
DE LA EDUCACIÓN**

Informe Estado de la Educación 2025

Investigación

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040

Investigador:
Andrés Fernández

San José | 2025



378
F363p

Fernández, Andrés

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040 / Andrés Fernández. -- San José, C.R. : CONARE - PEN, 2025.

1 recurso en línea (108 páginas): archivos de texto PDF, 1.400 KB

ISBN 978-9930-654-21-7

Investigación para el Informe Estado de la Educación 2025

1. EDUCACIÓN. 2. INVERSIONES PÚBLICAS. 3. PLANIFICACIÓN EDUCATIVA. 4. PLANES DE DESARROLLO. 5. PRESUPUESTO EDUCATIVO. 6. COSTA RICA. I. Título.



Información del autor:

Andrés Fernández. <https://orcid.org/0000-0003-1440-106X>

Esta obra se comparte bajo la licencia
Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual
(CC-BY-NC-SA)

Permite usar una obra para crear otra obra o contenido, modificando o no la obra original, siempre que se cite al autor, la obra resultante se comparta bajo el mismo tipo de licencia y no tenga fines comerciales



Contenido

Descargo de responsabilidad.....	5
Acerca del investigador.....	5
Presentación.....	5
Introducción.....	6
Capítulo 1 Visión estratégica para mejorar la calidad del sistema educativo.....	8
La visión de calidad establecida en la Política Educativa vigente.....	8
Un espacio de diálogo para identificar las prioridades y los objetivos.....	10
Una visión estratégica para mejorar la calidad del sistema educativo.....	11
Cobertura y equidad: ¡más que matrícula!.....	13
Calidad en los Ambientes de aprendizaje.....	14
Cuerpo docente idóneo.....	15
Calidad de los aprendizajes.....	16
Capítulo 2 Las aspiraciones para mejorar la calidad del sistema educativo.....	16
Condiciones para garantizar la calidad de los aprendizajes.....	17
Cobertura y equidad.....	18
Calidad en los ambientes de aprendizaje.....	19
Cuerpo docente idóneo.....	20
Calidad de los aprendizajes.....	20
La factibilidad percibida para alcanzar las aspiraciones.....	21
Capítulo 3 Definiendo objetivos estructurales para las aspiraciones del sistema educativo costarricense.....	22
Universalizar la educación preescolar, primaria y secundaria.....	24

Que toda persona estudiante reciba el currículo completo en todos los ciclos educativos	30
Que toda persona estudiante tenga acceso al servicio de comedor escolar, y que los pobres y vulnerables reciban incentivos para permanecer en el sistema y culminar con éxito sus trayectorias educativas.....	34
Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de la conectividad y el equipamiento tecnológico apropiado para el óptimo desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje	47
Que todo estudiante pueda desarrollar su proceso de aprendizaje bajo la dirección de docentes preparados y calificados para el ejercicio de su función	52
Conclusiones y discusión de los resultados.....	54
Anexos	64

Descargo de responsabilidad

Esta investigación se realizó para el *Décimo Informe Estado de la Educación (2025)*. El contenido es responsabilidad exclusiva de su autor, y las cifras pueden no coincidir con las consignadas en el capítulo respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Acerca del investigador

Andrés Fernández. Máster en Estadística por la Universidad de Costa Rica y máster en Data, Economics and Development Policy por el MIT. Economista en jefe del Consejo para la Promoción de la Competitividad, profesor del Posgrado en Estadística de la UCR y columnista de opinión en La Nación. Ha investigado sobre pobreza, desigualdad, mercados laborales, inteligencia artificial y educación. Sus estudios han sido reconocidos por la Universidad de Oxford y publicados en medios nacionales e internacionales.

Presentación

Un desafío central identificado es la disminución de la inversión en educación, que ha mostrado una tendencia decreciente en los últimos años. Esta reducción es preocupante en un país que históricamente ha apostado por el capital humano como motor de desarrollo. El presupuesto educativo para el 2025 fue de 4,98% del PIB, y se proyecta que el para 2026 será del 4,7% del PIB, significativamente por debajo del mandato constitucional del 8%. Esta disminución afecta áreas clave como programas de equidad, infraestructura y funciones administrativas, comprometiendo la capacidad del sistema educativo para enfrentar los desafíos actuales. Por lo anterior, en el presente informe se propone diseñar escenarios prospectivos de inversión que permitan incrementar el presupuesto para alcanzar una serie de metas a las que el país podría aspirar, considerando la reducción proyectada de la población en edad escolar para el período 2026-2040. El primero resultado del estudio muestra que, para atender los rezagos estructurales en el sistema educativo de forma inmediata, sería necesaria una inversión adicional de 3,55% del PIB proyectado para el año 2025. Esta cifra, sumada al 4,98% actualmente disponible en el presupuesto 2025, señala que, en ese año, en condiciones

idóneas, habría sido requerida una inversión de cerca del 8,53% del PIB para atender los principales rezagos y las brechas de acceso que hoy se observan en el sistema escolar. Sin embargo, dado existen restricciones fiscales y de gestión que posiblemente no posibiliten disponer y ejecutar esos recursos, el estudio propone metas con avance gradual para mejorar la calidad del sistema educativo. Dicha inversión adicional requerida por el MEP implicaría un requerimiento del 0,11% del PIB en el primer año de implementación, y crecería paulatinamente hasta alcanzar el 0,34% del PIB proyectado para el año 2030. Posterior a ese año, el requerimiento se mantendría alrededor del 0,31% del PIB.

Descriptores

Presupuesto educativo, calidad de la educación, cobertura y equidad, ambientes de aprendizaje, cuerpo docente idóneo.

Introducción

De acuerdo con el Noveno Informe del Estado de la Educación, el sector educativo enfrenta en la actualidad una coyuntura decisiva ante un sendero de involución (descrito en el Informe) que de no actuarse conducirá a una educación de menor calidad y accesos cada vez más excluyentes para amplios segmentos de la población. De no modificarse este rumbo, enfatiza el Informe, la crisis actual tendrá fuertes impactos negativos sobre las personas y sobre las aspiraciones nacionales de desarrollo humano. La disyuntiva es sencilla de enunciar, pero crucial: aceptar la situación como inevitable o modificarla.

La gravedad de la situación amerita identificar objetivos y metas estratégicas que orienten la acción del estado a partir de los Acuerdos Nacionales en Educación. Los diagnósticos del Estado de la Educación son un punto de partida para el diseño de políticas educativas que permitan enfrentar los problemas y desafíos urgentes a partir de estudios e información confiable. En los nueve informes anteriores se han presentado recomendaciones y sugerencias para alcanzar este propósito.

Sin embargo, el Programa Estado de la Nación también ha sido enfático en que la selección e implementación de estas sugerencias requiere de un diálogo nacional y de la mediación entre los distintos actores educativos involucrados en la materia para adaptarlas a las condiciones actuales del sistema educativo costarricense, pero hasta la fecha, a pesar de algunos intentos, no ha sido posible en los últimos años observar una hoja de ruta de política pública claramente definida y dialogada en el conjunto de la sociedad.

Un desafío medular en la coyuntura actual es la inversión en educación, no solo por sus repercusiones directas en todas las áreas del desarrollo nacional, sino porque en los últimos años ha mostrado una tendencia decreciente. Esto es especialmente preocupante en un país que históricamente ha apostado por el capital humano como su principal motor de desarrollo.

El presupuesto para la educación en el 2025 fue de 4,98% del PIB, lo que refleja una reducción considerable frente al mandato constitucional del 8%. Este descenso impacta áreas clave como programas de equidad, juntas de educación, infraestructura y funciones administrativas, comprometiendo la capacidad del sistema educativo para responder a los desafíos actuales.

Para seguir construyendo en este diálogo nacional, el décimo informe da un paso adicional al diseñar escenarios prospectivos de inversión en educación precisando objetivos estratégicos que permitan al país acercarse el mandato constitucional de 8% de manera paulatina y mecanismos que aseguren resultados.

Estos objetivos toman en cuenta la reducción proyectada de la población en edad escolar para el periodo 2026-2040, con un resultado que podría parecer contradictorio para algunos, ya que se demuestra que no es cierto que la reducción de la población en edad escolar se deba traducir, inmediatamente, en ahorros de recursos económicos. Es cierto que habrá menos estudiantes, y eventualmente se necesitarán comprar menos alimentos u otorgar menos becas, pero sólo hasta que alcancemos el escenario ideal, de cobertura total de esos y otros beneficios, y en la actualidad aún estamos lejos de ese escenario.

En general, este documento presenta una serie de metas para la mejora de la calidad educativa, a ser alcanzadas de forma paulatina en el periodo 2026-2040, así como la estimación del costo de implementarlas, evidenciando que sí es posible planificar la trayectoria que permitiría mejorar la calidad del sistema educativo, establecer aspiraciones y metas factibles para mejorar año con año, y estimar el costo proyectado de dichos proyectos e intervenciones, todo en el marco de un proceso articulado y planificado de gestión y rendición de cuentas.

Lo que Costa Rica haga hoy con la educación tendrá hondas repercusiones sobre su futuro, sea para mejorarla, o bien para alejarse de la ruta del progreso, crecimiento, desarrollo humano y perfeccionamiento de la democracia, por lo que este documento pretende aportar insumos para la construcción de la hoja de ruta que el país tanto necesita en materia de educación.

Capítulo 1 Visión estratégica para mejorar la calidad del sistema educativo

La visión de calidad establecida en la Política Educativa vigente

La Política Educativa vigente denominada “*La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad*”, publicada por el Ministerio de Educación Pública en el año 2017¹, asume **la calidad como principio nuclear** que articula otros principios clave como la inclusión y equidad, el respeto a la diversidad, la multiculturalidad y pluriculturalidad, la igualdad de género, la sostenibilidad, la resiliencia y la solidaridad, así como las metas educativas que fomentan la formación humana para la vida, con el desarrollo de habilidades, destrezas, competencias, actitudes y valores.

Los **ejes** que permean esta política son:

- La educación centrada en la persona estudiante.
- La educación basada en los derechos humanos y los deberes ciudadanos.
- La educación para el desarrollo sostenible.

¹ Acuerdo 02-64-2017 del 13 de noviembre de 2017

- La ciudadanía planetaria con identidad nacional.
- La ciudadanía digital con equidad social.
- La evaluación transformadora para la toma de decisiones.

Esta política basa sus orientaciones en cuatro **espacios de transformación** principales:

- La transformación curricular
- La transformación profesional docente y la formación permanente
- La transformación institucional
- La transformación para una gestión educativa que redefina su nexo con el entorno.

Pero a pesar de que la Política Educativa establece un claro objetivo de calidad del servicio educativo, el sector de educación ha carecido de una hoja de ruta de mediano y largo plazo que oriente el accionar gubernamental, particularmente durante la presente administración 2022-2026, que ha optado por desconocer las políticas vigentes y empezar de cero en múltiples áreas en las que se venía tratando de dar sostenibilidad a las acciones emprendidas en gobiernos anteriores e ir las mejorando paulatinamente.

El noveno Informe señalaba que las *“acciones unilaterales del Ejecutivo implementadas sin consulta y debate públicos, sin fundamento en evidencia, que rocen con el bloque de constitucionalidad y legalidad o que procuren desmontar políticas educativas de larga data, solo agravarán la crisis. Este tipo de acciones sin fundamento ampliarán la magnitud del daño educativo, el cual, en pocos meses o años, tendrá que remediarse, pues provocará tensiones políticas y nuevos problemas de gestión que distraerán de la atención de los problemas de fondo. Además, es preciso subrayar que, por acción u omisión, el Consejo Superior de Educación (CSE) y el MEP han sido —y son— parte del problema; ninguna de estas instancias podrá lidiar sola con la magnitud de la tarea de sacar al país de la crisis educativa. Sin embargo, lo cierto es que están obligadas a ser parte activa de la solución”* (PEN, 2023, pág. 28).

Esto se puede observar al analizar las metas estratégicas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PNDIP) de las últimas administraciones, que si bien usualmente contiene metas y objetivos que podrían colaborar a la mejora de ciertas áreas del sistema educativo, no ha existido claridad de cómo cada una de esas metas podría aportar a la mejora de la calidad (como propone la Política Educativa), ni tampoco se ha definido claramente cuál es el objetivo de calidad al que debiera aspirar el sistema educativo costarricense.

Un espacio de diálogo para identificar las prioridades y los objetivos

Dado lo anterior, para este Décimo Informe del Estado de la Educación, el Programa Estado de la Nación se ha propuesto continuar colaborando en el diseño de políticas educativas y una hoja de ruta país que permita a los futuros gobiernos establecer sus prioridades y proyectos apalancados en la evidencia sobre los principales problemas que urge atender; criterios que aporten sobre cómo atenderlos y los requerimientos en materia de recursos financieros para su cumplimiento. Todo lo cual es fundamental en un contexto fiscal complejo, en donde el establecimiento de prioridades es una necesidad ineludible.

Para esto, conscientes de que las necesidades y desafíos que ha identificado el Estado de la Educación en sus nueve informes anteriores son numerosos e involucran una alta gama de aspectos que tocan el quehacer del ecosistema educativo, para la construcción del Décimo Informe se llevó a cabo un taller de consulta titulado “Principales objetivos en la política educativa nacional en los próximos 10 años”. Se contó con la participación 15 expertos nacionales con amplia experiencia en el análisis y seguimiento del sector educativo, desde distintas aristas, incluyendo sector académico, gremial, empresarial, gubernamental y organizaciones de la sociedad civil, entre otros.

El taller, llevado a cabo el 11 de julio de 2024, se implementó bajo la metodología de Juicio Grupal Ponderado, cuyo propósito principal es la identificación y jerarquización de problemas y acciones prioritarias en temas “no específicos” a una disciplina particular, por un grupo de personas, con amplio conocimientos y experiencia. La técnica implica procedimientos que dan igual importancia a las opiniones de cada persona y eliminan los efectos distorsionantes que podrían generar el prestigio o rango de los individuos consultados.

El resultado principal de este ejercicio fue la base para la propuesta de establecimiento de una hoja de ruta clara para el sistema educativo costarricense en los próximos 15 años, y que en una primera instancia permitió identificar 20 elementos considerados como prioridad por los especialistas consultados, según se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 1

Temas prioritarios para el sector educativo identificados por los especialistas

Preparación, actualización, idoneidad, dignificación y contratación docente	Fortalecer educación de la primera infancia con énfasis en estimulación temprana
Implementación de un sistema autónomo de macroevaluación	Reasignación de fondos en el MEP
Curriculum completo y cobertura universal	Infraestructura que propicie la formación integral
Plan remedial de aprendizajes perdidos en lectoescritura y matemática	Mejoras en capacidad de ejecución presupuestaria del MEP
Fortalecer programas de equidad	Priorizar inversión en zonas más pobres
Atención de infraestructura educativa y equipamiento con énfasis en tendencias demográficas y regionales	Educación técnica y segundo idioma
Pruebas terminales bien estructuradas	Participación y calidad en resultados de pruebas PISA
Implementar estrategia para aprovechar IA	Apoyo administrativo para reducir carga docente
Tecnología y conectividad para el el cierre de brechas	Aprovechar mejor el carácter diversificado de la secundaria
Apoyo a programas de educación de jóvenes y adultos	Integración de ciclos educativos

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del taller de consulta, julio 2024.

Una visión estratégica para mejorar la calidad del sistema educativo

Del análisis efectuado, fue posible identificar que, para este grupo de expertos, la calidad de los aprendizajes es el principio fundamental que debiera guiar cualquier estrategia, política o proyecto que sea implementado en el sistema educativo. Este hallazgo coincide con el principio nuclear establecido en la Política Educativa, de calidad en el sistema, pero enfatiza

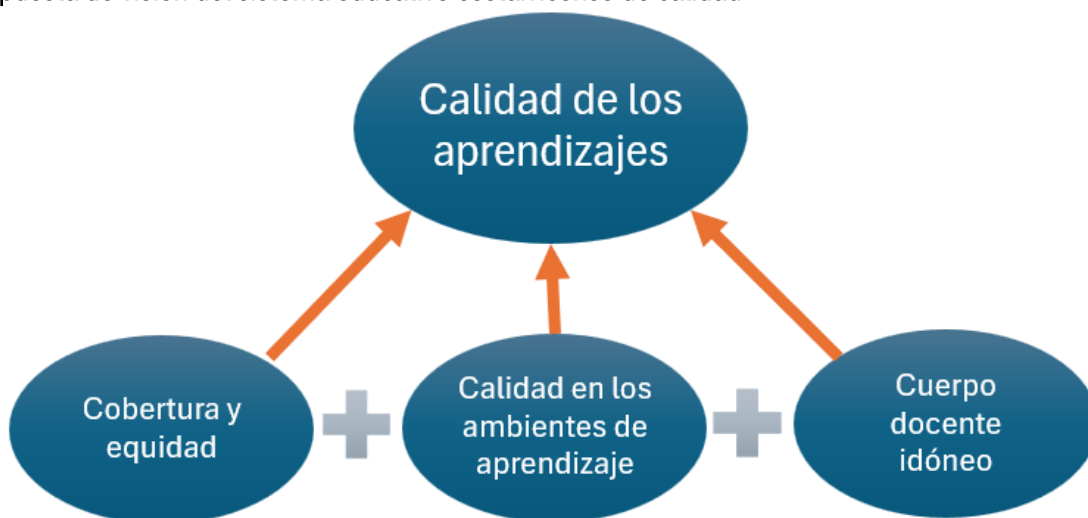
esta calidad en el área de los aprendizajes. Además, una hoja de ruta enfocada en la calidad de los aprendizajes también reconoce como esencial el eje principal de la Política Educativa, que es “la educación centrada en la persona estudiante”. Al respecto, la propia Política Educativa señala lo siguiente:

“Los procesos educativos de calidad privilegiarán la centralidad del aprendizaje de la persona estudiante con el fin de asegurar competencias que propicien la comprensión, expresión e interpretación de conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones, para permitirle a la persona estudiante interactuar en forma provechosa en todos los contextos posibles”.

Esta calidad en los aprendizajes no debe entenderse como un componente aislado, que puede ocurrir sin activar otros elementos dentro del sistema. Por el contrario, avanzar hacia esta aspiración requiere del cumplimiento de tres garantías fundamentales para los actores fundamentales del ecosistema educativo, como lo son las personas estudiantes y el cuerpo docente. Estas son a) garantizar la cobertura universal y la equidad, b) garantizar ambientes de aprendizaje aptos para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje y c) garantizar un cuerpo docente idóneo que promueva la mejora de los conocimientos y habilidades de las personas estudiantes. La ilustración 1 muestra esta visión de forma resumida.

Ilustración 1

Propuesta de visión del sistema educativo costarricense de calidad



Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del taller de consulta, julio 2024.

Esta visión propone que un sistema educativo de calidad es aquel que implementa los mecanismos requeridos para que toda persona en edad escolar acceda al sistema y reciba la oferta diseñada que asegura el desarrollo de sus habilidades y competencias, otorga los incentivos requeridos para que todos puedan permanecer dentro del sistema a lo largo de su proceso educativo, y ofrece los recursos óptimos para el correcto desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, incluyendo acceso a personal docente idóneo y capacitados para impartir sus funciones. Al cumplir estas condiciones, se estaría ante un sistema educativo que propicia la calidad continua de los aprendizajes esperados, y que ejecuta las acciones requeridas para lograrlo.

Cobertura y equidad: ¡más que matrícula!

La visión presentada en la ilustración anterior propone una definición de cobertura que va más allá de lo que se obtiene de los números tradicionales de matriculación, como lo son las tasas de escolaridad, o lo que es lo mismo, la proporción de personas que asisten a las escuelas y colegios. Lograr que todos ingresen al sistema es sólo el primer paso, y a pesar de lo anterior, continúa siendo una promesa no cumplida en el país, por lo que retomar el precepto constitucional de la obligatoriedad de la asistencia requiere tanto del esfuerzo conjunto de familias y tutores del estudiantado como de los incentivos del Estado para atraerles a las aulas (educación gratuita y costada por el Estado).

Para un sistema educativo en el cual la mayoría de los estudiantes provienen de hogares con clima educativo bajo y un 40% de hogares pobres, brindar incentivos para estudiar es fundamental para mantenerlos en el sistema y asegurar que completen su trayectoria educativa.

El segundo componente de la cobertura es la oferta, que presenta desafíos aún más empinados, dado que muy pocos estudiantes del país reciben de forma completa la oferta de contenidos y horas establecidas oficialmente por el Consejo Superior de Educación en materias claves para el desarrollo integral de los educandos (currículo completo). Pero para mejorar ambas coberturas (de acceso y de oferta) también se requieren óptimos ambientes de aprendizajes.

En suma, se parte de una visión en el que el derecho de los ciudadanos a la educación se concibe como una política universal que debe asegurar no solo el acceso al sistema sino también *la suficiencia del servicio educativo*, es decir, su calidad en igualdad de condiciones para todas las personas estudiantes que él asisten, a lo largo de su trayectoria educativa y por los diferentes niveles que lo conforman.

Calidad en los Ambientes de aprendizaje

Los ambientes de aprendizaje se entienden como el contexto físico, social y pedagógico en el que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, orientados a lograr en los estudiantes ciertos resultados de aprendizaje (Zuñiga, y otros, 2016), y se pueden clasificar en dos dimensiones; la dimensión física (infraestructura, recursos educativos y funcionalidades de estos) y la dimensión de prácticas de aula (uso del tiempo de clase, interacciones entre docentes y estudiantes).

El Informe del Estado de la Educación ha documentado un déficit crónico en materia de infraestructura educativa que limita las posibilidades de contar con ambientes de aprendizaje atractivos (PEN, 2021, pág. 27). Asimismo, para el Sexto Informe fueron realizados varios estudios especiales sobre los ambientes y prácticas en salones de clase de preescolar y secundaria que permitieron documentar importantes déficits en materia de recursos para el aprendizaje y funcionalidad de los espacios educativos, como ruido, luminosidad, bibliotecas, mobiliario, entre otros (PEN, 2017).

Por otro lado, una de las principales tareas de los y las docentes es la gestión de ambientes de aprendizaje adecuados para que el alumnado participe en un proceso de formación útil y significativo, para lo cual contar con recurso humano calificado es fundamental. Además, las nuevas formas de educación remota obligan a contar con ambientes de aprendizajes conectados con amplia variedad de recursos digitales y tecnológicos, capacidades docentes para utilizarlos con fines pedagógicos y personas estudiantes activas como protagonistas de un proceso que involucre a la familia y a la comunidad (PEN, 2021, pág. 49).

Lo anterior, se vuelve aún más relevante en un contexto de incremento de la pobreza de los aprendizajes como el actual, donde la población estudiantil muestra serios problemas en habilidades claves de lectura y escritura. Tal como el noveno Informe lo documentó, contar con libros, bibliotecas y recursos lúdicos en preescolar y primaria, así como personal que atienda las necesidades emocionales del estudiantado se convierten también en necesidades ineludibles de atender (PEN, 2023).

Cuerpo docente idóneo

La idoneidad del cuerpo docente es un componente crucial para el éxito del sistema educativo y debe ser abordada de manera integral. Esto implica no solo asegurar que los docentes cuenten con la formación académica adecuada, sino también fomentar su desarrollo profesional continuo, brindándoles acceso a capacitación en pedagogía, nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza.

Además, es fundamental que los docentes reciban apoyo en la implementación de enfoques centrados en el estudiante, que promuevan la participación activa y el aprendizaje significativo. Para lograr esto, se debe incentivar un ambiente de colaboración entre docentes, donde se puedan compartir mejores prácticas y recursos, así como establecer mecanismos de evaluación que reconozcan su esfuerzo y compromiso.

También es importante considerar el bienestar emocional y profesional del docente, dado que su motivación y satisfacción impactan directamente en la calidad del aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, se deben desarrollar políticas que busquen mejorar las condiciones laborales, la remuneración y el reconocimiento del trabajo docente, asegurando así que el sistema educativo cuente con profesionales apasionados y comprometidos con la educación de calidad.

Al abordar la idoneidad del cuerpo docente desde esta perspectiva integral, se contribuirá a fortalecer la calidad del aprendizaje, creando un entorno donde cada estudiante tenga la oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

Calidad de los aprendizajes

El Octavo Informe del Estado de la Educación acuñó el término de “apagón educativo”, que alude a los problemas de acceso a la educación que tuvieron los y las estudiantes durante la pandemia, especialmente quienes provienen de entornos más vulnerables, y a la fuerte contracción experimentada en los aprendizajes esperados y propuestos en los programas de estudio, que redujeron sustantivamente sus conocimientos y habilidades en relación con el perfil de salida esperado (PEN, 2021, pág. 28).

Las falencias del MEP para mantener un mínimo de calidad educativa durante los años de pandemia (2020-2021) pusieron de manifiesto que la calidad del aprendizaje es vulnerable a las variabilidades de los entornos escolares, y por este motivo, establecer aspiraciones de cobertura y equidad, de niveles óptimos de calidad en los ambientes de aprendizaje y del personal docente que atiende a los estudiantes, con objetivos reales en el mediano y largo plazo, debe guiar la hoja de ruta para el sistema educativo.

Reducir los años de rezagos que acumulan los y las estudiantes costarricenses en habilidades fundamentales medidas por las pruebas PISA y por los efectos del apagón educativo y la pandemia, requerirá en los próximos años de planes de recuperación y aceleración de aprendizajes con metas claras de mejora educativa.

Para el diseño de estos planes el sistema educativo requiere de un sistema de evaluación educativo con instrumentos robustos que permitan generar información precisa sobre lo que saben o no las personas estudiantes y diseñar intervenciones efectivas.

Capítulo 2 Las aspiraciones para mejorar la calidad del sistema educativo

Si la calidad de los aprendizajes es el principio fundamental establecido en la visión del sistema educativo, la **mejora en la calidad de los aprendizajes** es la aspiración que el país debiera establecer, y la que todos los actores, a través del diálogo nacional, debieran buscar. Naturalmente, para mejorar la calidad de los aprendizajes deben primero mejorar la cobertura y la equidad, así como también la calidad de los ambientes de aprendizaje y la idoneidad del cuerpo docente.

De los tres principios esbozados en la visión presentada en la ilustración 1, el de cobertura y equidad presenta la particularidad de que resulta más obvio identificar la aspiración de largo plazo, ya que fue así establecida en la Constitución Política de Costa Rica: lograr que todos los niños y jóvenes del país asistan al sistema educativo y reciban la oferta curricular que el MEP se encuentra obligado a ofrecerles (educación gratuita y obligatoria).

En el caso de la calidad de los ambientes de aprendizaje, resulta menos evidente establecer una aspiración de forma directa, dado que estos ambientes dependen de diversos factores, por lo que esta debiera formularse con base en la definición de un ambiente de aprendizaje óptimo, para que la aspiración sea la garantía, a todos los estudiantes, de ambientes de aprendizajes óptimos para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Finalmente, la idoneidad del cuerpo docente debe ser entendida no solo en términos de un examen de ingreso a la carrera docente, cuyo proceso aún está pendiente de implementación, sino también como un compromiso del Ministerio de Educación Pública (MEP) para brindar condiciones propicias que favorezcan la capacitación, el desarrollo continuo y la estabilidad laboral de los docentes. Es fundamental que este compromiso se complemente con un proceso de evaluación que no tenga como objetivo penalizar, sino promover la mejora continua en la práctica educativa. De este modo, se busca fomentar un entorno de colaboración y crecimiento profesional, donde los docentes puedan recibir retroalimentación constructiva que fortalezca tanto su desempeño como la calidad del sistema educativo en su conjunto.

Condiciones para garantizar la calidad de los aprendizajes

Identificar un conjunto de características para definir las aspiraciones en los tres principios esbozados en la visión de este documento, que lleven a una mejora de la calidad de los aprendizajes, no es tarea sencilla, dado que en cada uno podría enumerarse una serie de elementos atinentes que, de acuerdo con los últimos informes del Estado de la Educación, requieren de una atención urgente. En general, cada principio es en sí mismo un constructo multifactorial, y por esta razón deben identificarse los elementos clave que deberían priorizarse en cada uno.

Este fue precisamente el ejercicio de diálogo al que dio inicio el Programa Estado de la Nación de cara al Décimo Informe del Estado de la Educación. La técnica utilizada en el taller de consulta permitió identificar esos elementos (cuadro 1), que se clasifican dentro de la siguiente figura y muestran la coherencia entre lo que se describe como eje prioritario en la política educativa y las prioridades señaladas por los especialistas.

Ilustración 2

Elementos clave a considerar en la visión del sistema educativo de calidad



Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del taller de consulta, julio 2024.

Cobertura y equidad

Garantizar el currículo completo y la cobertura universal fue el segundo elemento más priorizado a nivel global, y el primero bajo al principio de "Cobertura y equidad". El currículo completo es un concepto que combina los dos enfoques de cobertura: que todos lo reciban, y que reciban todo desde el punto de vista curricular.

La aspiración de cobertura universal aplica para cualquier nivel del sistema, pero con menor incidencia para la educación primaria, que hoy presente mejores indicadores de asistencia que la preescolar y la secundaria, mientras que, por el contrario, el reto de ofrecer la malla curricular completa a todos los estudiantes es casi exclusivo de la educación primaria, pero también toca la oferta de educación preescolar.

La cobertura universal en todos los niveles del sistema requiere del apoyo del Estado a través de los Programas de Equidad, como mecanismo equalizador de las oportunidades desiguales con las que cada individuo se presenta ante el sistema.

Por último, se menciona el fortalecimiento de la educación que reciben poblaciones específicas: la primera infancia y las personas jóvenes y adultas. Ambas requieren garantizar el ingreso de más estudiantes al sistema, y al mismo tiempo, mejorar la oferta programática y curricular ofrecida a los estudiantes, incluyendo la mejora en los ambientes de aprendizaje.

De este análisis, se desprende que el conjunto mínimo de condiciones al que el país debiera aspirar en materia de cobertura y equidad es:

- Universalizar la educación preescolar, primaria y secundaria.
- Que toda persona estudiante reciba el currículo completo en todos los ciclos educativos.
- Que todo el estudiantado tenga acceso al servicio de comedor escolar, y que las personas pobres y vulnerables reciban incentivos para permanecer en el sistema y culminar con éxito sus trayectorias educativas.

Calidad en los ambientes de aprendizaje

Los ambientes de aprendizaje dependen también de diversos factores, tanto tangibles como intangibles, y de acuerdo con la visión del grupo de especialistas son dos los elementos fundamentales para garantizar el cumplimiento de este principio: la infraestructura y el mobiliario, y el equipamiento tecnológico y la conectividad disponible para los estudiantes en sus instituciones educativas. En este sentido, los aportes y comentarios del grupo de expertos

permitieron perfilar las siguientes aspiraciones para la mejora de la calidad en los ambientes de aprendizaje:

- Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de aulas y otros espacios en condiciones óptimas de infraestructura, mobiliario y recursos educativos indispensables para el ejercicio del derecho de enseñanza-aprendizaje.
- Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de la conectividad y el equipamiento tecnológico apropiado para el óptimo desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Cuerpo docente idóneo

Como ha sido descrito, la idoneidad del personal docente no depende exclusivamente de su proceso de formación inicial (universidades) sino también de su desarrollo continuo una vez que ingresan a trabajar en el MEP, además de su propia disposición y motivación para cumplir con el desarrollo de sus actividades en su rol docente. Al respecto, los especialistas consultados identificaron las siguientes aspiraciones:

- Que toda persona estudiante pueda desarrollar su proceso de aprendizaje bajo la dirección de docentes debidamente preparados y calificados para el ejercicio de su función.
- Que todos los docentes puedan participar de procesos de capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora de su idoneidad.

Calidad de los aprendizajes

La mejora en la a) cobertura y la equidad, b) la calidad de los ambientes de aprendizaje y c) la idoneidad del cuerpo docente son los tres pilares bajo los cuales se plantea una mejora posterior en la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, que es el fin principal del proceso educativo. Pero no es posible conocer el estado actual y esperado de esos aprendizajes si estos no son medidos apropiadamente, y por este motivo, de los aportes del grupo de especialistas fue posible identificar una aspiración respecto a la evaluación:

- Que todas las personas estudiantes tengan garantizado el derecho a ser evaluados de manera integral, justa y eficiente, permitiendo generar información que contribuya a la mejora continua de su proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas.

La factibilidad percibida para alcanzar las aspiraciones

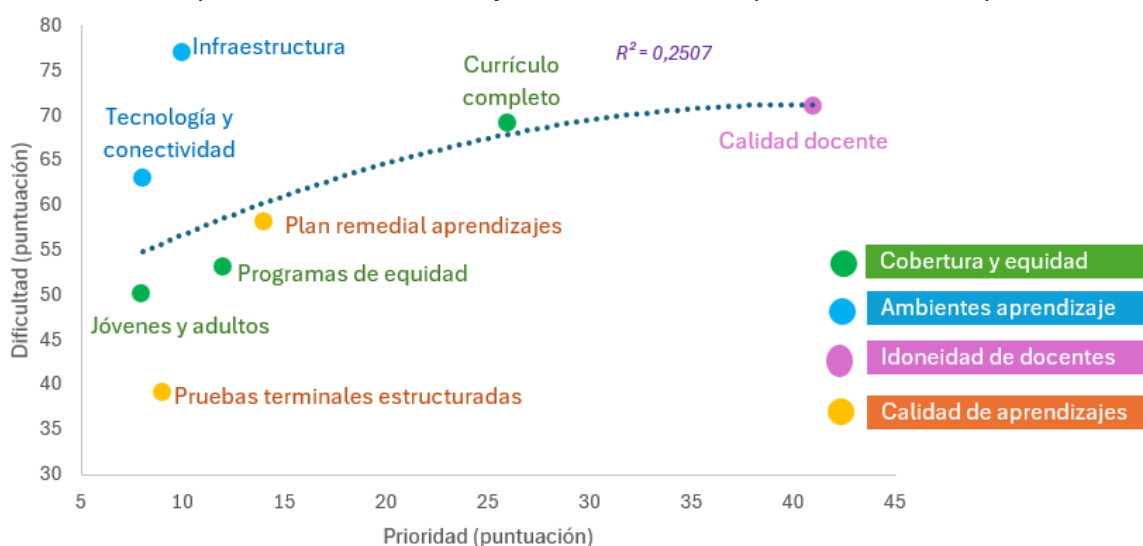
Además de brindar su opinión respecto de las prioridades a atender en el sistema educativo en los próximos años, el grupo de trabajo también emitió criterio con respecto a la factibilidad de atender dichas prioridades por parte de futuros gobiernos y jerarcas. Cruzando dicha información con la visión propuesta de prioridades para el sistema educativo costarricense, salta a la vista una gran diferencia entre los principios utilizados: **las aspiraciones sobre cobertura y equidad son más factibles de ser llevadas a cabo que las aspiraciones asociadas a los ambientes de aprendizajes y a la calidad docente.**

Esto se aprecia en la siguiente figura al ubicar a los puntos de color celeste hacia la parte superior del gráfico (mayor dificultad) referidos a ambientes de aprendizaje y al punto de color morado, mientras que los aspectos vinculados a cobertura y equidad (puntos verdes) se pueden ubicar hacia la parte inferior del gráfico (menor dificultad).

Aunque la correlación no es tan alta, se observa una relación crucial entre prioridades y factibilidad: algunas de las propuestas con mayor prioridad son percibidas como menos factibles o más difíciles de llevar a cabo (calidad docente, currículo completo, infraestructura).

Gráfico 1

Relación entre las prioridades identificadas y el nivel de dificultad para alcanzar las aspiraciones



Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del taller de consulta, julio 2024.

Esto es importante de tomar en cuenta al momento de establecer prioridades, dado que se debe buscar un balance entre las aspiraciones y la factibilidad, entre los objetivos y sus costos, teniendo siempre presente la mejora de la calidad de los aprendizajes de las mayorías como el norte que oriente estos ejercicios de planificación y priorización.

Capítulo 3 Definiendo objetivos estructurales para las aspiraciones del sistema educativo costarricense

De acuerdo con lo comentado en la sección previa, las aspiraciones de un sistema educativo de calidad para el caso costarricense pueden resumirse en los ocho enunciados siguientes:

- Universalizar la educación preescolar, primaria y secundaria.
- Que toda persona estudiante reciba el currículo completo en todos los ciclos educativos.
- Que toda persona estudiante tenga acceso al servicio de comedor escolar, y que los pobres y vulnerables reciban incentivos para permanecer en el sistema y culminar con éxito sus trayectorias educativas.

- Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de aulas y otros espacios en condiciones óptimas de infraestructura y mobiliario para el ejercicio del derecho de enseñanza-aprendizaje.
- Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de la conectividad y el equipamiento tecnológico apropiado para el óptimo desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Que toda persona estudiante pueda desarrollar su proceso de aprendizaje bajo la dirección de docentes debidamente preparados y calificados para el ejercicio de su función.
- Que todos los docentes puedan participar de procesos de capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora de su idoneidad.
- Que todos los estudiantes tengan garantizado el derecho a ser evaluados de manera integral, justa y eficiente, permitiendo generar información sobre lo que saben y no saben que contribuya a la mejora continua de su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Pero una vez que son acordadas las aspiraciones (como es el caso del taller de trabajo y consulta a expertos que propició el Programa Estado de la Nación), resulta necesario establecer los objetivos que regirán cada aspiración y los indicadores con los cuáles se podrá monitorear su avance, proyectar sus costos y establecer una hoja de ruta coherente y realista.

En ese sentido, en los siguientes apartados se presenta una propuesta de indicadores y metas que están vinculados a las ocho aspiraciones señaladas, pero es importante tener presente que llevar al 100% de cumplimiento cada aspiración podría requerir más tiempo y recursos del que, como se comentará seguidamente, pareciera factible lograr en los próximos 15 años, por lo que en varias de las metas propuestas, se trata de las acciones mínimas a ejecutar para avanzar en el camino de lograr las ocho aspiraciones propuestas.

Universalizar la educación preescolar, primaria y secundaria

Los más recientes indicadores del Estado de la Educación calculados para esta décima edición, considerando los cambios en las proyecciones poblacionales (anexo 1) señalan que las tasas netas de escolaridad superan el umbral del 90% de la población objetivo en los niveles de preescolar y primaria. A pesar de lo anterior, casi 9 mil niños en preescolar y 29.000 niños en primaria, no asisten a la educación con la edad oficial para cursarlo. El dato es aún mayor para la educación secundaria, donde las bajas tasas de cobertura neta en el III Ciclo (80%) y la Educación Diversificada (60%) revelan que 104.000 estudiantes entre 11 y 16 años no están asistiendo a estos ciclos educativos con la edad correspondiente a dichos niveles.

Cuadro 2

Tasas de escolaridad y población que no asiste y con sobreedad en el sistema educativo costarricense. 2022

Nivel / Ciclo	Edad oficial ¹	Población en edad oficial ¹	Tasa neta ²	Tasa bruta ²	Jóvenes en edad oficial que no asisten ³	Niños y jóvenes que asisten con sobreedad ³
Preescolar Interactivo II	4 años	68 316	94,1	96,0	3 998	1 233
Preescolar ciclo de transición	5 años	70 737	93,5	95,4	4 626	1 404
I y II ciclos	6 a 11 años	453 985	93,7	106,2	28 666	56 799
III ciclo	12 a 14 años	227 525	80,5	123,7	44 451	98 326
Educación diversificada	15 a 16 años	152 301	60,8	144,2	59 677	126 994
Total		972 864			141 418	284 756

Fuente: Expansión del Sistema Educación Costarricense 2022. Departamento de Análisis Estadístico. MEP

Notas:

1- Edad oficial definida en el Reglamento de Matrícula y Traslados de Estudiant2022-2100 del INEC

2- La tasa neta de escolaridad refleja la cobertura de los estudiantes que asisten a un nivel educativo determinado y que tienen la edad oficial para asistir a dicho nivel educativo. La palabra “neta” se utiliza porque excluye a los estudiantes que no tienen la edad oficial para asistir a dicho nivel educativo. La **tasa bruta** de escolaridad relaciona la matrícula escolar total con la población que tiene la edad oficial para asistir al nivel educativo especificado. La palabra “bruta” hace referencia a que toma en cuenta a todos los estudiantes que asisten a un nivel educativo determinado, sin importar la edad de dichos estudiantes.

3- Jóvenes en edad oficial que no asisten: estimación del número de personas en el rango de edad oficial, que no asisten al sistema educativo. **Jóvenes que asisten con sobreedad:** Diferencia entre la tasa bruta y neta de escolaridad, expresado en número de personas.

En general, en la foto que reveló el año 2022², la universalización de la educación requiere lograr que 141.418 niños, niñas y jóvenes que no asisten a las aulas, retornen a estas (104.000 de los cuales corresponden a educación secundaria), pero hay también otros 284.756 estudiantes que sí asisten al sistema educativo, pero lo hacen con sobreedad, es decir, han perdido uno o más años escolares, y por dicho motivo, a pesar de mantenerse en el sistema, se encuentran rezagados respecto a la edad oficial para cursar los grados escolares.

Dado todo lo expuesto, se considera que el indicador más poderoso y a la vez simple para capturar las mejoras de cara a la universalización de la educación es la tasa neta de escolaridad, que se encuentra en un nivel muy alto actualmente en los niveles de preescolar y primaria, y muy bajo en secundaria. Por esto, para establecer metas factibles para estos niveles, se parte de una premisa básica, y es que el MEP debiera estar en capacidad de al menos mantener en las aulas el mismo nivel absoluto de estudiantes que se observó en el año 2022³ (línea base).

Haciendo lo anterior, y cruzando dicha información con las proyecciones de población nacionales para cada grupo de edad para el periodo 2022-2040, es posible estimar la tasa neta de escolaridad en cada nivel y el grado de avance que tendrían en los próximos años.

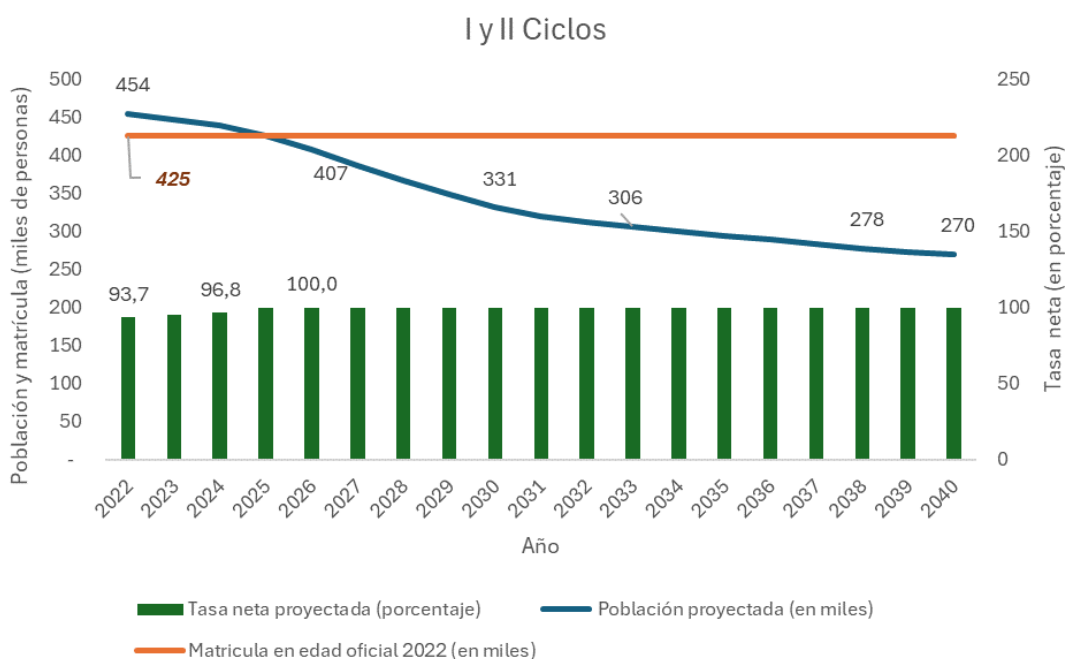
En el caso de los niveles de educación preescolar (tanto Interactivo II como Transición) y primaria (I y II Ciclos), mantener el mismo nivel de estudiantes observado en el año 2022 implicaría que las tasas netas de cobertura debieran ser del 100% en el muy corto plazo: 2023 para Interactivo II, 2024 para Transición y 2026 para primaria. A modo de ilustración, se presenta el gráfico para el caso de la educación primaria.

² Utilizando las proyecciones poblacionales del INEC publicadas en 2023, para el periodo 2022-2100.

³ Estudiantes matriculados en edad oficial para cursar el ciclo educativo.

Gráfico 2

Proyección de población para las personas entre 6 y 11 años y cálculo de la tasa neta de educación proyectada para la educación primaria (I y II Ciclos). 2022-2040



Fuente: Elaboración propia con datos de matrícula del MEP y proyecciones de población del INEC 2022-2100.

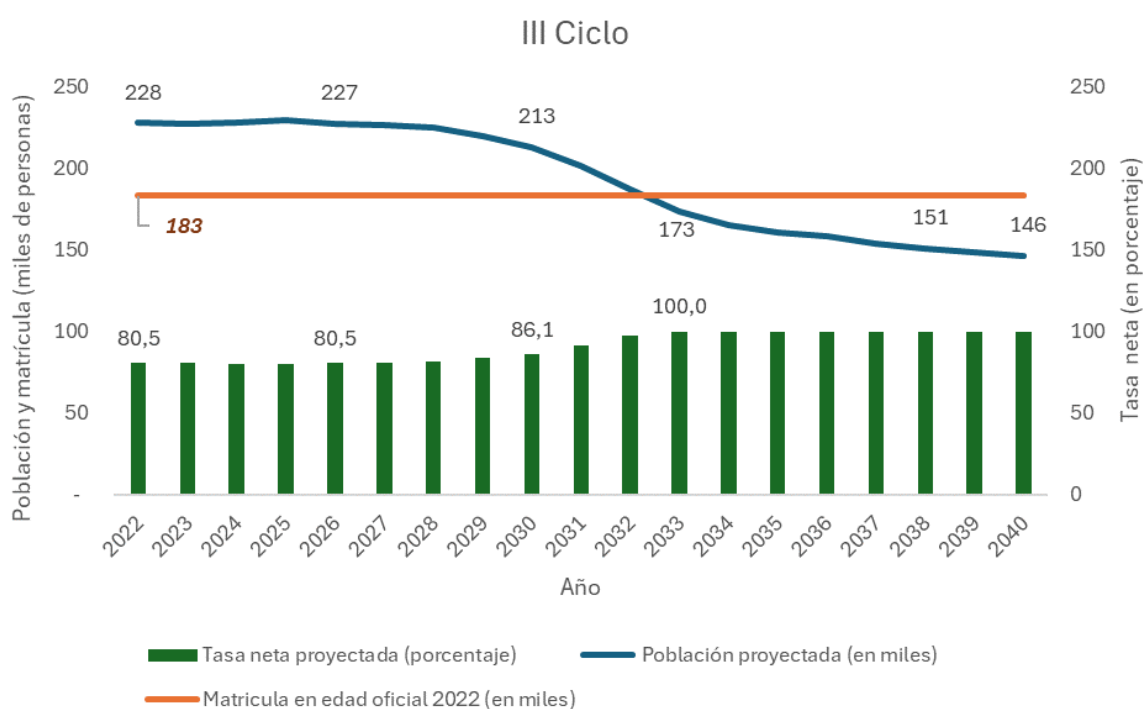
El gráfico anterior muestra que, en el año 2022, había 454 mil personas de 6 a 11 años en el país, y de ellos, 425 mil asistieron a las aulas, lo que derivó en una tasa neta del 93,7%. Si se mantienen los mismos 425 mil alumnos cada año, la reducción poblacional proyectada indica que, desde el año 2026, la población será inferior a la matrícula registrada en el 2022 (de 425 mil alumnos), por lo que desde ese año se alcanzaría una tasa neta de cobertura del 100%. Es importante notar además que, en el periodo analizado, la población en edad de cursar la educación primaria se reducirá en un 40% para el año 2040, cuando será de apenas 270 mil estudiantes.

En el caso de la educación secundaria, la población de 12 a 14 años que en teoría debe acceder al II Ciclo (séptimo, octavo y noveno), fue de 228 mil personas en el año 2022, y la matrícula en ese año, para ese rango de edad, fue de 183 mil estudiantes, dando como resultado la tasa neta de 80,5%.

Siguiendo el mismo ejercicio, si el MEP lograra mantener al menos ese número absoluto de 183 mil alumnos en el rango de edad oficial, la tasa neta se mantendría cercana al 80% hasta el año 2027, y a partir del año 2028 comenzaría un fuerte crecimiento que la ubicaría en el 86% para el año 2030, hasta alcanzar el 100% en el año 2033, año a partir del cual la población de 12 a 14 años será inferior a los 183 mil jóvenes de esa edad que ingresaron a las aulas en el 2022.

Gráfico 3

Proyección de población para las personas entre 12 y 14 años y cálculo de la tasa neta de educación proyectada para el III Ciclo (secundaria baja). 2022-2040

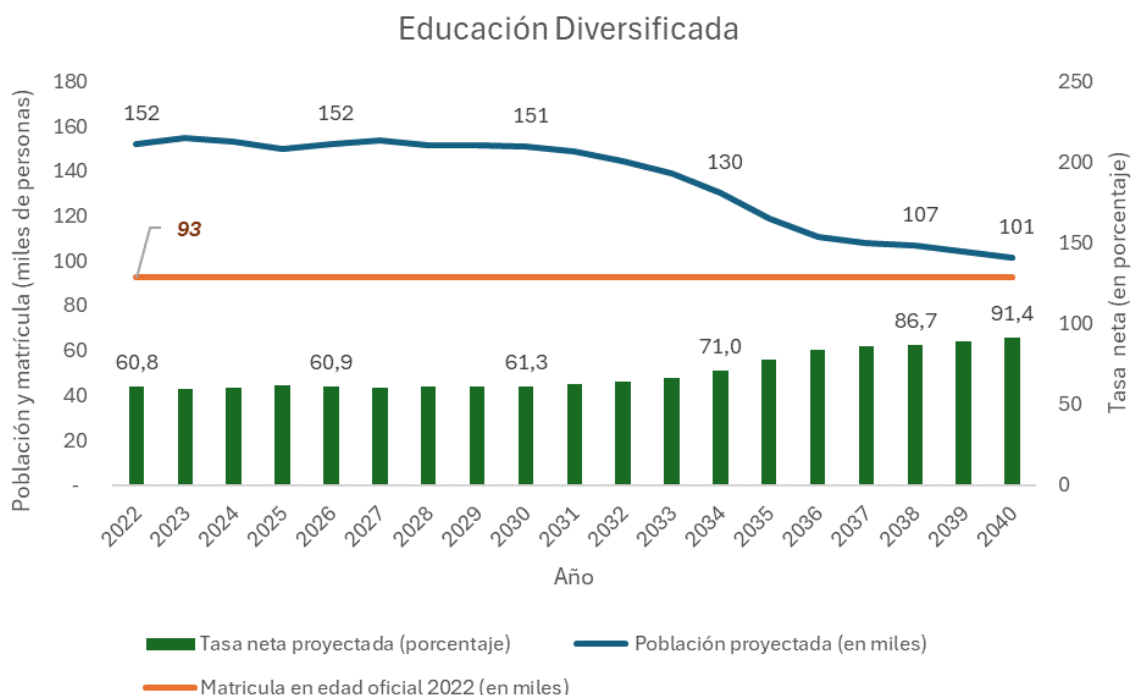


Fuente: Elaboración propia con datos de matrícula del MEP y proyecciones de población del INEC 2022-2100.

Finalmente, para la educación diversificada, el bajo nivel de estudiantes que se matricularon en el año 2022, de apenas 93 mil jóvenes entre 15 y 16 años, dio como resultado una tasa neta de cobertura del 60%. Manteniendo ese número constante, la tasa neta comenzará a alejarse sustancialmente de ese valor hasta el año 2028 (61%), y alcanzará el 71% para el año 2034, 86% para el año 2038, y finalizará por encima del 90% en el año 2040.

Gráfico 4

Proyección de población para las personas entre 15 y 16 años y cálculo de la tasa neta de educación proyectada para la educación diversificada (secundaria alta). 2022-2040



Fuente: Elaboración propia con datos de matrícula del MEP y proyecciones de población del INEC 2022-2100.

Únicamente para el nivel de educación diversificada no sería posible alcanzar una tasa neta de escolaridad del 100% en el periodo 2022-2040. Por lo anterior, para la aspiración de cobertura universal, se proponen las siguientes metas y aspiraciones para ser alcanzadas en el periodo 2026-2040:

Cuadro 3

Metas e indicadores propuestos para la aspiración de universalización de la educación

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2022)	2026	2030	2035	2040
Nº1	Aumentar la asistencia de la población de 4 años en el Ciclo Materno Infantil	Tasa neta de escolaridad en Interactivo II	94,1%	97,5%	100%		
Nº2	Aumentar la asistencia de la población de 5 años en el Ciclo e Transición	Tasa neta de escolaridad en Transición	95,4%	97,5%	100%		
Nº3	Aumentar la asistencia de la población de 6 a 11 años en I y II Ciclos	Tasa neta de escolaridad en I y II Ciclos	93,7%	97,5%	100%		
Nº4	Aumentar la asistencia de la población de 12 a 14 años en III Ciclo	Tasa neta de escolaridad en III Ciclo	80,5%	80%	86%	100%	
Nº5	Aumentar la asistencia de la población de 15 a 16 años en Educación Diversificada	Tasa neta de escolaridad en Educación Diversificada	60,8%	62%	62%	78%	91%

Fuente: Elaboración propia.

En la propuesta de metas anteriores, para los niveles de preescolar y primaria se plantea la meta al 2026 de alcanzar un 97,5% para tomar en cuenta el hecho de que, aunque no se dispone de los datos oficiales del MEP, es altamente probable que no se hayan alcanzado aún niveles superiores al 96% de cobertura para esos niveles en los años 2024 y 2025, por lo que se define la meta del 100% para el año 2030.

Las metas anteriores son vitales para las proyecciones de costos que serán presentadas en las siguientes secciones, con el objetivo de apoyar metas de cobertura o de mejorar en la calidad del sistema.

Si bien los anexos muestran en mayor detalle los parámetros y supuestos detrás de cada proyección, en todos los objetivos serán presentados datos de metas y proyecciones bajo tres escenarios principales:

Escenario 1 Avance Gradual

Bajo este escenario se plantea un crecimiento progresivo y sostenible en la implementación de las metas, con objetivos mínimos que permitan mejorar gradualmente la cobertura y calidad del sistema educativo. Contiene el set de objetivos mínimos que el país pudiera plantearse para los próximos 15 años. Estos escenarios, de avance gradual, corresponden a los que fueron incorporados para presentarse en el capítulo 4 del Décimo Informe del Estado de la Educación.

Escenario 2 Transformación Acelerada

Este escenario intermedio busca un balance entre el realismo financiero y una expansión más ambiciosa de las metas. Se plantea un ritmo de implementación más dinámico que el gradual, con mayores inversiones y un alcance más amplio. Los resultados de este escenario no fueron incorporados en el capítulo 4 del Décimo Informe del Estado de la Educación.

Escenario 3 Cobertura Inmediata

Este es un escenario teórico que asume la implementación total de las metas en el menor tiempo posible (un solo año). Su propósito no es su viabilidad, sino estimar el costo total necesario para alcanzar los objetivos de manera inmediata, ofreciendo un punto de referencia para evaluar las inversiones requeridas en los otros escenarios, así como para posicionar el debate en cuanto a la necesidad de contar con un monto de inversión educativa cercano al 8% del PIB, dado que este escenario permitirá reflejar qué tan alejado (o no) es el monto de recursos requerido para cumplir con las aspiraciones planteadas en este documento, en el menor tiempo posible. Este escenario hipotético fue incorporado en el capítulo 4 del Décimo Informe del Estado de la Educación, como punto de partida para reflejar la necesidad real de recursos en el sistema educativo.

Que toda persona estudiante reciba el currículo completo en todos los ciclos educativos

El Noveno Informe del Estado de la Educación señalaba que, según datos de la Dirección de Planificación Institucional del MEP, en 2020 la proporción de centros educativos que ofrecían el currículo completo fue de 8,4% (312 escuelas), lo que equivale a 77 escuelas más que en 2018, mientras que para el 2021 ninguna escuela se sumó a esta modalidad. Pese a los

esfuerzos por incrementar su número, estos centros siguen siendo insuficientes a la luz del plazo de diez años que estableció el CSE en 1997, para extender el currículo completo a la totalidad de las escuelas del país (Navarro y otros, 2023). Para el año 2022, el número oficializado por el MEP fue de 314 escuelas públicas⁴.

Por otra parte, al analizar una segunda fuente de datos suministrada por el Departamento de Análisis Estadístico del MEP, referente a la cobertura de las asignaturas en cada centro educativo, se llega a un resultado diferente, y para el 2023, sólo 262 escuelas públicas reportaron matrícula de estudiantes en las asignaturas definidas en el currículo completo⁵.

Es importante, por lo tanto, realizar llamado al MEP a consolidar la información y definir si todas las escuelas de horario regular están ofreciendo realmente la malla curricular completa.

Pero sin importar el dato utilizado, el número continúa siendo bajo en comparación con la totalidad de escuelas públicas (cerca de 3674), y no alcanza el 9% del total de instituciones educativas de educación primaria.

En el Noveno Informe del Estado de la Educación fueron presentados tres escenarios bajo los cuáles se podría alcanzar la meta de universalización del currículo completo antes del año 2040; en todos ellos el ritmo de crecimiento debería ser sumamente acelerado en comparación con los observados en los últimos años, en lo que refiere a cantidad de centros educativos. Por ejemplo, un escenario simulaba un ritmo de crecimiento del 16% anual, que implicaba aumentar de 50 a 100 escuelas por año durante los primeros años, pero más de 500 escuelas por año hacia el final del periodo. Este será considerado el escenario 2, de transformación acelerada.

Dado el estancamiento observado en los últimos años, una meta que se considera factible es que cada administración se comprometa a lograr, cada año, que 60 centros educativos

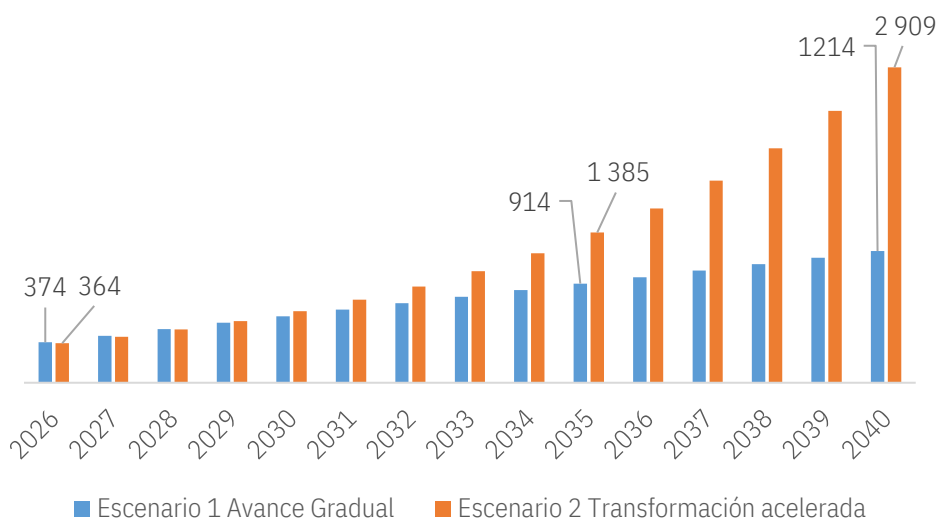
⁴ El Departamento de Desarrollo de Servicios Educativos reportó 317 escuelas de horario regular al 2022, pero 3 tenían la clasificación de privadas con subvención.

⁵ Artes plásticas, educación musical, educación religiosa, educación física, informática educativa, artes industriales o educación para el hogar e idioma (inglés presencial, o francés, o italiano, o radio interactiva).

adicionales ofrezcan el currículo completo, o un total de 240 durante cada periodo gubernamental de 4 años. Esto será referido como el escenario 1, o de avance gradual.

Gráfico 5

Dato acumulado de nuevas escuelas que ofrecen el currículo completo. Propuesta para el periodo 2026-2040



Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (2022) y proyecciones propuestas en esta investigación.

La propuesta del escenario 1 no satisface la aspiración de lograr que toda persona estudiante reciba el currículo completo, dado que sólo permitiría que 1.214 centros educativos adicionales (33%) implementan el currículo completo, pero sería el inicio para poder continuar su implementación y su avance incluso después del año 2040, y este comienzo permitiría al menos posicionar al país en la senda de superar los 1.000 centros educativos en los próximos 10 años, una aspiración que ha estado lejana para el sistema educativo durante el primer cuarto del presente siglo. Por su parte, la propuesta del escenario 2 permitiría que 2.909 centros educativos adicionales ofrezcan el currículo completo (el 77% de las escuelas que lo requieren).

Cuadro 4

Escenarios de metas e indicadores propuestos para lograr que más de 1.000 centros educativos ofrezcan el currículo completo en educación primaria

Meta	Indicador	Línea base (2022)	Escenario	2026	2030	2035	2040
Lograr que más de 1.000 centros educativos implementen el currículo completo en educación primaria	Cantidad de centros educativos que disponen de la infraestructura, mobiliario y personal docente y no docente para ofrecer el horario regular	314	1- Avance gradual	374	614	914	1 214
			2- Transformación acelerada	364	660	1 385	2 909
			3- Cobertura inmediata	3 764			

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Para implementar esta propuesta, son requeridas inversiones en infraestructura, servicios de ingeniería, mobiliario y equipamiento educativo, y el salario de los docentes que brindarán el servicio. El anexo 2 muestra los detalles del cálculo, y el siguiente cuadro presenta la estimación del costo anual de implementación.

Cuadro 5

Estimación del costo anual de implementación de la propuesta de aumentar el número centros educativos adicionales por año ofreciendo el currículo completo, según escenario (en millones de colones y porcentajes)

Escenario	Año			
	2026	2030	2035	2040
1- Avance gradual				
Presupuesto requerido	13 808	38 369	69 071	99 773
% del PIB 2024	0,03	0,08	0,15	0,22
2- Transformación acelerada				
Presupuesto requerido	11 562	46 984	134 041	316 891
% del PIB 2024	0,03	0,10	0,30	0,70
3- Cobertura inmediata				
Presupuesto requerido	845 506			
% del PIB 2024	1,87			

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas en esta investigación.

En general, bajo el escenario 1 esta implementación requeriría un crecimiento escalonado del presupuesto asignado al MEP, arrancando en 0,03% en el primer año y llegando a 0,08% para el año 2030, y necesitando un 0,22% de crecimiento para el año 2040 con respecto al año 2024.

En el escenario 2, el requerimiento presupuestario inicia en 0,03% del PIB, pero llegando a necesitar de hasta 0,70% del PIB para el final del periodo, mientras que, bajo el escenario hipotético de cobertura inmediata, se puede afirmar que, dadas las deficiencias actuales en cuanto a la implementación del currículo completo, son requeridos cerca de 845.506 millones de colones para solventar esta situación en el muy corto plazo, un dato cercano al 1,87% del PIB.

Que toda persona estudiante tenga acceso al servicio de comedor escolar, y que los pobres y vulnerables reciban incentivos para permanecer en el sistema y culminar con éxito sus trayectorias educativas

Los programas de equidad tienen como objetivo disminuir la brecha socioeconómica entre estudiantes. Como fue determinado en otra ponencia preparada para el Décimo Informe del Estado de la Educación (Trejos, 2024), la situación actual de la inversión en estos programas es baja y decreciente y la cobertura de potenciales beneficiarios no es completa (caso de comedores escolares) o incluso baja (caso de AVANCEMOS). Además, en varios de estos programas los montos invertidos no han sido ajustados por costo de vida en los últimos años, lo que también reduce la capacidad de ofrecer bienes y servicios de calidad a los estudiantes a través de estos programas.

Por esta razón, las metas que a continuación se presentan incluyen tanto el aumento de la escalonado de la cobertura de beneficiarios, así como el ajuste en el valor real del monto invertido por estudiante, en un esfuerzo por mejorar las condiciones de los beneficiarios actuales y de quienes se han quedado fuera o incluso han sido excluidos de estos programas. El anexo 3 muestra los detalles de las estimaciones de metas y costos que se presentan seguidamente.

Comedores escolares

El 100% de los niños en educación preescolar y primaria tiene acceso al servicio de comedor estudiantil, mientras que en la educación secundaria la cobertura es del 70%. Dado lo anterior, la meta para preescolar y primaria es mantener la cobertura universal, mientras que para la educación secundaria es crecer paulatinamente hasta alcanzar el 100% en el año 2040, según se explica en el anexo 3.

Cuadro 6

Metas e indicadores propuestos para la aspiración de lograr que todo estudiante tenga acceso al servicio de comedor escolar

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2024)	2025	2030	2035	2040
Nº	Mantener la universalidad de la cobertura del servicio de comedor escolar en los niveles de preescolar y primaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para los niveles de Interactivo II, Ciclo de Transición, I y II Ciclos	100,0%	100%	100%	100%	100%
Nº	Aumentar la cobertura del servicio de comedor escolar en el nivel de educación secundaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para III Ciclo y Educación Diversificada	71,0%	73%	76%	99%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Un escenario básico que al menos mantenga el valor real del “plato servido” en el tiempo y aumente progresivamente la cobertura del servicio de comedor escolar en educación secundaria, requeriría de ingresos adicionales para la compra de alimentos de entre ¢3 mil y ¢4 mil millones en el periodo 2026-2030, generando una presión de 0,01 puntos sobre el PIB, pero requeriría de superar los ¢20 mil millones adicionales para el año 2035, como sería el caso del escenario 1 de avance gradual.

Cuadro 7

Estimación del costo de implementar el programa para los niveles de preescolar, primaria y secundaria

Escenario	Año			
	2026	2030	2035	2040
1- Avance gradual				
Presupuesto requerido	2 654	4 072	20 564	28 016
% del PIB 2024	0,01	0,01	0,05	0,06
2- Transformación acelerada				
Presupuesto requerido	52 743	54 987	81 093	92 890
% del PIB 2024	0,12	0,12	0,18	0,21
3- Cobertura inmediata				
Presupuesto requerido	92 158	93 307	83 360	92 890
% del PIB 2024	0,20	0,21	0,18	0,21

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP y proyecciones propuestas en esta investigación.

Bajo el escenario 2, la presión sobre el PIB iniciaría en 0,12% y alcanzaría el 0,21% para el año 2040. Este segundo escenario se diferencia del primero en que requeriría de ajustar el valor real del plato servicio (que ha decrecido en los últimos años) y propone aumentar el número de días de 200 a 260 para ofrecer el servicio de comedor escolar. Sin embargo, asume que se crecerá paulatinamente para mejorar la cobertura del servicio en la población de educación secundaria.

Finalmente, el tercer escenario propone lograr todo lo anterior en el año 2026, incluyendo ofrecer el servicio de comedor escolar al 100% de los estudiantes de educación secundaria (anexo 3). Bajo este escenario hipotético, serían requeridos 92.158 millones de colones de forma inmediata en el año 2026, generando presión de 0,20% del PIB en ese año.

AVANCEMOS

Para el caso de la beca de AVANCEMOS, la aspiración propuesta es lograr que todos los estudiantes en condición de pobreza reciban la beca. Se propone lograr esta aspiración de forma gradual, hasta alcanzar el 100% de cobertura de la beca en el año 2032, y se simulan dos escenarios: uno manteniendo el valor actual de las becas (que no se actualiza desde el año 2017), y otro actualizando ese valor. Además, se proponen aumentos reales en el valor anual de la beca. Los detalles se describen en el anexo 4.

Dado lo anterior, se proponen las siguientes metas para el caso de AVANCEMOS:

Cuadro 8

Metas e indicadores propuestos para la aspiración de lograr que todo estudiante en condición de pobreza reciba beca de AVANCEMOS

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2023)	2026	2030	2035	2040
Nº	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de preescolar en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 4 y 5 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	0,0%	15%	75%	100%	100%
	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de primaria en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 6 a 11 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	33,0%	44%	86%	100%	100%
Nº	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de III Ciclo en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 12 a 14 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	55%	87%	100%	100%
Nº	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de educación diversificada en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 15 a 18 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	54%	87%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

El resultado muestra que el escenario 1 requeriría una inversión menor a 0,10% del PIB en los primeros años, y máxima de 0,14% al final del periodo; bajo el escenario 2 el máximo sube hasta 0,17% del PIB. Finalmente, el escenario hipotético de otorgar la beca a todos de forma inmediata requeriría 0,16% del PIB desde el año 2026, y su valor se mantendría relativamente constante en el tiempo durante el periodo de estudio (detalles en anexo 4).

Cuadro 9

Estimación del costo para otorgar la beca de AVANCEMOS a la población escolar que la requiere, según escenario

Escenario 1: Avance gradual		2026	2030	2035	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		8 799	43 375	61 761	63 227
% de aumento respecto al PIB 2024		0,02	0,10	0,14	0,14
Escenario 2: Transformación acelerada		2026	2030	2035	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		10 559	52 050	74 114	75 872
% de aumento respecto al PIB 2024		0,02	0,11	0,16	0,17
Escenario 3: Cobertura inmediata		2026	2030	2035	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		70 392	69 399	74 114	75 872
% de aumento respecto al PIB 2024		0,16	0,15	0,16	0,17

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica al 15 de febrero 2025.

Transporte estudiantil

El Programa de Transporte Estudiantil busca garantizar el derecho de los estudiantes a la educación, y presenta como población objetivo a aquellos estudiantes en condición de pobreza extrema, pobreza básica o vulnerabilidad.

Según información suministrada por el MEP, en el año 2022 un total de 159 mil estudiantes recibieron el beneficio, pero para el año 2023 el dato fue de 162 mil beneficiarios, con una inversión cercana los ₡45.000 millones anuales.

Para el año 2023, el MEP registró 6.222 trámites rechazados, es decir, estudiantes a los cuáles el MEP no les pudo ofrecer el servicio por falta de presupuesto, que pertenecían a poco más de 260 centros educativos.

Esta demanda insatisfecha, como la denomina el MEP, requeriría una inversión aproximada de ₡1.969 millones adicionales, según las propias estimaciones realizadas por el MEP para ese año.

Tomando como referencia dicho valor, y actualizándolo en el tiempo a una tasa del 1%, es posible establecer metas para el Programa de Transporte Estudiantil, que logren al menos satisfacer la demanda que hoy no ha podido recibir el beneficio.

Cuadro 10

Metas e indicadores propuestos para la aspiración de lograr que todo estudiante que lo requiera reciba el servicio de transporte estudiantil

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2023)	2026	2030	2035	2040
Nº	Dotar al Programa de Transporte Estudiantil de los recursos adicionales para atender la demanda insatisfecha de beneficiarios	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto Ordinaria de la República del ejercicio económico correspondiente, para el Programa de Transporte estudiantil	46 167	48 137	50 091	52 646	55 332

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Dado que no se dispone de más información, no fue posible diseñar distintos escenarios para modelar la demanda insatisfecha, por lo tanto, el costo directo reportado por el MEP como requerido se asume como el presupuesto adicional requerido para atender la demanda insatisfecha actualmente identificada por el MEP, que requerirá menos de 0,006% del PIB en el periodo de estudios.

Cuadro 11

Estimación del costo para otorgar el servicio de transporte estudiantil a 6.000 estudiantes que lo requieren

Escenario	Año			
	2026	2030	2035	2040
Escenario único				
Presupuesto adicional requerido	1 969	1 955	2 555	2 685
% del PIB 2024	0,0043	0,0043	0,0056	0,0059

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica al 15 de febrero 2025.

Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de aulas y otros espacios en condiciones óptimas de infraestructura y mobiliario, bibliotecas para el ejercicio del derecho de enseñanza-aprendizaje

La evidencia aportada en informes anteriores del Estado de la Educación señala que la calidad de la infraestructura, de las condiciones contextuales y del mobiliario educativo presente retos en muchas escuelas del país. Desafortunadamente, el MEP no dispone de un sistema que le permita sistematizar el inventario de esas obras y el equipamiento, por lo que no es posible conocer con exactitud en qué grado se encuentra la calidad de estos activos.

Sin embargo, en los últimos años ha sido notorio el incremento en el número de órdenes sanitarias emitidas a diversos centros educativos, un claro indicador de que la infraestructura presenta problemas en una cantidad significativa de centros educativos. Además, a pesar de lo dispuesto en la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, el presupuesto dedicado a las Juntas de Educación y Administrativas (Juntas) se ha reducido considerablemente en diversas áreas, especialmente lo referido a la administración y mantenimiento básico de las instituciones educativas.

Recuperar la inversión mínima para la operación y el mantenimiento de los centros educativos

Las Juntas constituyen la base para el funcionamiento de los centros educativos públicos, y son organismos auxiliares a los que les corresponde coordinar con el Director del Centro Educativo el desarrollo de los programas y proyectos y la dotación de los bienes y servicios requeridos para atender las necesidades y prioridades de las escuelas, sus estudiantes y

personal. Dentro de sus funciones, a las juntas les corresponde gestionar los gastos operativos de los centros educativos, incluyendo el pago de servicios públicos (agua, electricidad), material didáctico, mobiliario y equipo, materiales escolares, bienes y servicios para la seguridad y la limpieza, así como actividades de mantenimiento básico, entre otros.

Estos gastos operativos se asignan bajo la Ley 6746, que en el año 2019 representó el 35% de todas las transferencias recibidas por las Juntas, y para el año 2023 apenas y representó el 18%. En concreto, mientras que en 2019 el presupuesto para las cerca de 4.700 juntas educativas alcanzó los ¢97.000 millones, en el 2023 sólo recibieron ¢41.000 millones, una reducción cercana al 58%, y que señala un debilitamiento importante para las labores de mantenimiento básico de los centros educativos, siendo además el rubro de transferencia que más se redujo en ese periodo (cuadro 12).

Cuadro 12

Monto transferido por el MEP al as Juntas de Educación y Administrativas según tipo de transferencia. 2018-2023

Transferencia	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Cambio 2019-2023
Ley 6746 (Gastos generales y mantenimiento)	74 087	97 557	56 325	60 823	43 889	41 269	-58%
Comedores escolares	102 676	116 531	117 251	124 719	110 190	113 210	-3%
Infraestructura	35 275	21 295	18 363	16 395	10 388	17 899	-16%
Transportes	34 359	36 926	19 536	28 061	44 008	46 167	25%
Ley 7372 (Educación técnica)	4 854	5 218	4 237	5 583	6 024	6 268	20%
Otras	1 841	2 293	681	903	1 117	1 315	-43%
Total	253 092	279 820	216 393	236 484	215 617	226 128	-19%
Como porcentaje del presupuesto MEP	9,5	10,5	8,6	9,2	8,3	8,7	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Financiera del MEP (oficio DVM-PICR-DF-0307-2024 de junio 2024)

Otras: incluye Ley 7600, Ley 8283, Ley 7972 y Huertas Escolares.

La labor de las personas que integran de forma ad honorem las juntas de educación es vital dentro del ecosistema educativo, por lo que se considera que el sistema educativo debe recuperar los niveles de inversión mínimos requeridos para las Juntas de Educación y Administrativas.

Este nivel mínimo de inversión fue legalmente establecido en la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (Ley 9635), que señala lo siguiente:

Artículo 24- Asignación presupuestaria. La Dirección General de Presupuesto Nacional realizará la asignación presupuestaria de las transferencias utilizando los criterios del artículo anterior. Dicha asignación no podrá ser inferior al presupuesto vigente, en el momento de aprobación de esta ley.

Es decir, varias transferencias, incluyendo aquellas dirigidas a las Juntas de Educación y Administrativas, debieran mantener como mínimo el valor nominal del presupuesto asignado en el año 2019.

Dado lo anterior, se propone como meta la siguiente:

Cuadro 13

Metas e indicadores propuestos para recuperar los niveles de inversión mínimas para la operación y el mantenimiento básico de los centros educativos (Ley 6746)

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2023)	2026	2030	2035	2040
Nº	Presupuestar a las Juntas de Educación y Administrativas, como mínimo, el presupuesto asignado en el año 2019 mediante Ley 6746 para gastos operativos y de mantenimiento de los centros educativos	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto Ordinaria de la República del ejercicio económico correspondiente, en cumplimiento de la Ley 6746 (en millones de colones)	41 269	97 557	97 557	97 557	97 557

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Dado que esta corresponde a una meta de recursos económicos, se puede calcular de forma directa que los ₡56.288 millones que deben ser recuperados, representan el 2,2% del presupuesto ordinario del MEP asignado en el año 2024.

Cuadro 14

Estimación del costo para recuperar el valor de la inversión en las Juntas de Educación y Administrativas (Ley 6746)

Escenario	Año			
	2026	2030	2035	2040
Escenario único				
Presupuesto adicional requerido	56 288	56 288	56 288	56 288
% del PIB 2024	0,124	0,124	0,124	0,124

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica al 15 de febrero 2025.

En términos del PIB, se trata de un 0,12% anual.

Atender las órdenes sanitarias

De acuerdo con datos suministrados por el MEP en diciembre 2024, un total de 887 centros educativos tenían una orden sanitaria emitida por el Ministerio de Salud. Estas órdenes son clasificadas de acuerdo con su nivel de severidad, en tres categorías⁶:

- **Prioridad 1 o Alta** (rojo) – Con cierre total o daños graves: infraestructuras clausuradas, con declaratoria de la infraestructura como insalubre, ruinoso y peligroso.
- **Prioridad 2 o Media** (amarillo) – Daños moderados a graves o cierres parciales: afectación en elementos de riesgo a subsanar (sistema eléctrico, muros de contención o cortes/taludes del terreno, caída de elementos estructurales), problemas de agua, servicios sanitarios, comedor, incumplimiento de normativa de seguridad humana. (Requiere de un profesional responsable para elaborar un diseño).
- **Prioridad 3 o Baja** (verde) – Daños leves a moderados: las afectaciones se pueden subsanar con mantenimientos menores a realizar por Juntas y cumplimiento de la ley 7600 (siempre cuando no requieran de un diseño).

Bajo esa clasificación, 108 órdenes sanitarias (12% del total) se encuentran en la categoría que revela mayor gravedad en cuando a la condición de la infraestructura, mientras que la mayoría se ubican en la categoría de prioridad media (69%).

De acuerdo con los detalles metodológicos explicados en el anexo 5, la atención de estas 887 órdenes sanitarias requiere de un monto cercano a los 700.000 millones de colones.

Para efectos del presente informe, fueron formulados tres escenarios a través de los cuáles podrían atenderse estas órdenes sanitarias. En el primero escenario se propone iniciar en un número bajo de centros educativos (pero priorizados según la severidad de sus daños o carencias físicas), e ir creciendo progresivamente. En el segundo escenario se propone atender

⁶ DVM-A-DIE-1940-2024 del 23 de diciembre de 2024 remitido por la Dirección de Infraestructura Educativa.

un promedio de 60 centros educativos por año, mientras que en el tercer escenario se plantea la situación hipotética en que todas las órdenes pudieran ser atendidas en un solo año.

Cuadro 15

Estimación del costo de atender las 887 órdenes sanitarias, según escenario, en el periodo 2026-2040

Escenario	Año			
	2026	2030	2035	2040
1- Avance gradual				
Presupuesto requerido	22 943	81 463	52 248	34 895
% del PIB 2024	0,05	0,18	0,12	0,08
2- Transformación acelerada				
Presupuesto requerido	61 226	57 461	30 511	8 945
% del PIB 2024	0,14	0,13	0,07	0,02
3- Cobertura inmediata				
Centros atendidos	887			
Presupuesto requerido	699 752			
% del PIB 2024	1,55			

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica al 15 de febrero 2025.

Los resultados del ejercicio muestran que el escenario 1 requeriría iniciar invirtiendo 0,05% del PIB en el periodo 2026-2029, y luego el monto invertido aumentaría a un promedio de 0,13% del PIB por año. En el escenario 2, es requerido iniciar con una inversión de 0,14% del PIB. Para el escenario hipotético de cobertura inmediata, se estima que sería requerido un 1,55% del PIB para atender las 887 órdenes sanitarias en un solo año.

Ampliar las bibliotecas escolares y los centros de recursos para el aprendizaje (BEYCRA)

El Proyecto Biblioteca Escolar y Centro de Recursos para el Aprendizaje (BEYCRA) es una iniciativa del Ministerio de Educación Pública, diseñada para modernizar y transformar las bibliotecas escolares en espacios de aprendizaje dinámicos e integrados con el entorno educativo. Su propósito es fortalecer la alfabetización informacional y tecnológica, promoviendo el acceso equitativo a la información y la mejora en la calidad educativa.

Desde la década de 1980, Costa Rica ha impulsado el concepto de Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA), buscando que las bibliotecas escolares sean más que simples depósitos de libros. En 2011, el MEP inició un proceso de transformación de estas bibliotecas, con el

objetivo de integrarlas al proceso pedagógico mediante tecnologías de la información y nuevos enfoques educativos. En la actualidad, el BEYCRA representa la consolidación de estos esfuerzos y busca expandirse a más centros educativos del país.

El modelo de las Bibliotecas Escolares Innovadoras establece criterios clave para su diseño y funcionamiento. Entre los aspectos más relevantes se encuentran:

- Espacios flexibles de aprendizaje: Adaptados a diferentes necesidades, con zonas de lectura, espacios de estudio, áreas de interacción digital y laboratorios creativos.
- Tecnología interactiva y conectividad: Integración de equipos tecnológicos, Internet de alta velocidad y herramientas digitales para potenciar la enseñanza.
- Fondos bibliográficos y recursos multimedia: Acceso a una diversidad de materiales físicos y digitales que enriquecen el aprendizaje.
- Innovación pedagógica: Aplicación de metodologías activas y proyectos interdisciplinarios que promuevan la creatividad y el trabajo colaborativo.

Estas bibliotecas no solo proporcionan libros y recursos, sino que también se convierten en centros de experimentación e innovación educativa, preparando a los estudiantes para los desafíos del futuro, pero para poder implementarlas, son requeridos una serie de condiciones mínimas, como las siguientes⁷:

- Espacio físico: 72 m² para primaria y 144 m² para secundaria, con iluminación y ventilación adecuadas.
- Tecnología y conectividad: Internet de al menos 10 Gbps, computadoras, impresoras y equipo tecnológico para acceso a la información.
- Mobiliario y equipamiento: Estantes accesibles, sillas ergonómicas, zonas de lectura y recursos tecnológicos.
- Material bibliográfico y digital: Libros en diversas áreas, literatura recomendada por el MEP, recursos audiovisuales y digitales.

⁷ Según documento titulado Requisitos para la implementación de una biblioteca escolar, remitido vía correo electrónico del 16 de enero de 2025 por la Jefa del Departamento de Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación del MEP.

- Personal especializado: Bibliotecólogo profesional encargado de la gestión, administración y promoción de la biblioteca.
- Condiciones de seguridad: Alarmas, rejas y ubicación estratégica dentro del centro educativo para garantizar su resguardo.

Las Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje (BEYCRA) brindan espacios innovadores que fomentan el aprendizaje autónomo, colaborativo y tecnológico. Su implementación en más centros educativos permitirá fortalecer la educación en múltiples dimensiones, con objetivos clave como:

- Fomentar el acceso equitativo a la información y la alfabetización tecnológica.
- Promover la lectura, la investigación y el pensamiento crítico.
- Integrar herramientas digitales y metodologías innovadoras para el aprendizaje.
- Proporcionar recursos actualizados en diversas áreas del conocimiento.
- Garantizar que los centros educativos cuenten con espacios adecuados para el desarrollo de competencias del siglo XXI.

La expansión del proyecto BEYCRA permitirá democratizar el acceso a la información y reducir la brecha digital en el sistema educativo costarricense. Al fortalecer estos espacios, se fomenta la equidad y se proporciona a los estudiantes herramientas esenciales para su formación académica y su inserción en una sociedad del conocimiento.

De acuerdo con los datos proporcionados por el MEP, 939 centros educativos del país disponen de bibliotecas escolares, de las cuales sólo 397 han contado, en algún momento, con la dotación de equipo necesario para implementar los centros de recursos para el aprendizaje (CRA), la mayoría de los cuales recibieron el equipamiento antes del 2016, por lo que en la actualidad se encuentra obsoleto, y desde ese año, únicamente 10 centros educativos han recibido los activos y mobiliario requerido en el modelo CRA⁸.

⁸ Proyecto Bilateral MEP-Corea 2023, centrado en la integración de Tecnologías Digitales en diez bibliotecas escolares y Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRA), a través de la adopción de tecnologías móviles. La inversión total fue de \$188.500.

Para este proyecto, son presentados tres escenarios. En el primero se propone que los 929 centros educativos que ya disponen de biblioteca dispongan también del centro de recursos para el aprendizaje, mediante un avance gradual durante el periodo 2026-2040. Bajo el segundo escenario, además de lo anterior, se propone la construcción y el equipamiento de 2.070 bibliotecas escolares, incluyendo la contratación del personal bibliotecólogo, además de la dotación de centros de recursos para el aprendizaje también para estas 2.070 nuevas bibliotecas propuestas.

El escenario 1 tendría un costo estimado inferior al 0,002% del PIB en todo el periodo, dado que sólo involucra 929 centros educativos en el componente de centros de recursos para el aprendizaje. El escenario 2 tiene un costo estimado superior, de 0,08% del PIB al inicio y de 0,10% al final del periodo, debido a que no solo incluye más centros educativos con centros de recursos para el aprendizaje (3.000) sino también la contratación de 2.070 bibliotecólogos y la construcción y equipamiento del mismo número de bibliotecas.

Cuadro 16

Estimación del costo de la propuesta de ampliación de bibliotecas escolares en el sistema educativo, según escenario

Escenario 1: Avance gradual	2023	2026	2030	2035	2040
Costo total		67,9	248,8	588,2	995,3
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0001	0,0005	0,0013	0,0022

Escenario 2: Transformación acelerada	2023	2026	2030	2035	2040
Componente 1: Bibliotecólogos					
Costo estimado componente 1		2 646	13 497	27 683	42 591
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0058	0,0298	0,0611	0,0940
Componente 2 Equipamiento de biblioteca					
Costo estimado componente 2		636	636	636	636
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
Componente 3: Centro de recursos para el aprendizaje					
Costo estimado componente 3		692	873	1 837	2 868
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0015	0,0019	0,0041	0,0063
Total costo estimado escenario 2		3 974	15 006	30 156	46 095
Total Escenario 2 como porcentaje del PIB		0,0088	0,0331	0,0666	0,1018

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica al 15 de febrero 2025.

Finalmente, el tercer escenario, que hipotéticamente supondría que todo lo anterior puede ser logrado en un solo año, revela que serían requeridos 62.000 millones para iniciar, o un 0,14% del PIB.

Que todos los jardines de niños, escuelas y colegios del país dispongan de la conectividad y el equipamiento tecnológico apropiado para el óptimo desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje

Conectividad

De acuerdo con el MEP, el 92% de los centros educativos disponen de internet en sus centros educativos. Sin embargo, como fue documentado en otra ponencia preparada para este Décimo Informe del Estado de la Educación, apenas el 34% de los centros educativos disponen del ancho de banda que realmente necesita cada institución⁹, y se desconoce de cuántos disponen del equipamiento requerido para distribuir ese internet a todos los sitios que lo necesitan dentro de la escuela (como aulas, laboratorios, bibliotecas, entre otros).

Por lo anterior, la investigación referida señala que es posible ofrecer conectividad de banda ancha y servicios complementarios de internet a todos los centros educativos públicos del país, y siendo algo que se podría alcanzar en un periodo de 5 años.

Para esto, se requieren una serie de decisiones que deben ser tomadas por el MEP, una de las más importantes la de no renovar el denominado convenio ICE MEP que data del año 2004 y vence en noviembre del 2026, y en su lugar promover un nuevo procedimiento de licitación pública que propicie la competencia entre todos los actores del sector de telecomunicaciones que deseen ofrecer el servicio al MEP, cumpliendo los requerimientos de calidad, al menor costo posible.

Por lo tanto, el objetivo más importante para esta aspiración es

⁹ Según fue definido en el proyecto de la Red Educativa del Bicentenario y oficializado en el Banco de Proyectos de Inversión Pública de MIDEPLAN.

Cuadro 17

Metas e indicadores propuestos para la aspiración de conectividad y equipamiento tecnológico

Nº	Meta	Indicador	Línea base (2024)	2025	2030	2035	2040
Nº	Conectar a todos los centros educativos públicos con los anchos de banda definidos en la red educativa	Cantidad de centros educativos que reciben internet con un ancho de banda igual o superior al establecido en la red educativa (capa 1)	20,0%	20%	100%		
Nº	Conectar a internet todas las aulas, laboratorios y otros sitios que lo requieren según lo definido en la red educativa	Cantidad de centros educativos con desarrollos de redes de área local según el modelo establecido en la red educativa (capa 2)	Desconocido		100%		
Nº	Desarrollar las capas de inteligencia de la red educativa	Servicios de operación y gestión de la red educativa en funcionamiento, según el modelo establecido en la red educativa (capas 3 y 4)	0,0%	0%	100%		

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Como detalla en anexo 7, asumiendo que el MEP esté en la capacidad de iniciar el proceso de licitación abierta para el desarrollo del proyecto de la red educativa, y que pueda abarcar los 2.139 centros educativos en un periodo de 5 años, y tomando en consideración que los centros educativos que actualmente están siendo atendidos por FONATEL, sólo son subsidiados por un periodo de 5 años, a partir de lo cual el MEP deberá hacerse cargo de la factura de conectividad para esos centros educativos, es posible estimar el presupuesto adicional requerido por el MEP para implementar el proyecto de la Red Educativa:

Cuadro 18

Estimación del costo de implementar la Red Educativa en todos los centros educativos públicos del país. 2026-2040 (en millones de colones y porcentajes)

Parámetro	2023	2026	2030	2035	2040
Costo para implementar Red Educativa Eje MEP (2.139 centros educativos)	5 437	5 866	7 583	7 583	7 583
Costo para implementar Red Educativa Eje FONATEL (2.533 centros educativos)			8 649	8 649	8 649
Costo total		5 866	16 233	16 233	16 233
Presupuesto adicional requerido cada año		429	10 796	10 796	10 796
% de aumento respecto al presupuesto del MEP		0,02%	0,42%	0,42%	0,42%
% de aumento respecto al PIB		0,001%	0,024%	0,024%	0,024%

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Proyectos de Inversión Pública de MIDEPLAN, del MEP y proyecciones propuestas en esta investigación.

En general, este proyecto requeriría, en su punto máximo, de un incremento de recursos del 0,4% con respecto al presupuesto vigente del MEP.

Docentes de informática educativa

La figura del docente de informática educativa en el sistema de enseñanza costarricense es fundamental para garantizar la integración efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso educativo. De acuerdo con la circular “Disposiciones Generales para implementación del Programa Nacional de Formación Tecnológica (PNFT), curso lectivo 2024¹⁰”, remitida por la administración del MEP a los centros educativos dos semanas antes del inicio del curso lectivo, el PNFT debía comenzar en 1857 centros educativos que tuvieran docente de informática educativa nombrado y contaran con laboratorio de informática. Sin embargo, la lista no fue anexada a dicha circular.

Según la revisión realizada para este estudio, con datos de infraestructura recopilados por el Departamento de Análisis Estadístico del MEP, al inicio del ciclo lectivo 2023, un total de 1.905 instituciones contaban con al menos un docente de informática educativa nombrado, lo que permitió que el 70% de los estudiantes matriculados contaran con este tipo de docente en su

¹⁰ DVM-AC-DRTE-01-01-2024 del 24 de enero de 2024

centro educativo, aunque el dato es más alto en educación primaria (80%), que en secundaria (56%), pero sólo ocurre en el 44% de los centros educativos del país.

Poder aprovisionar estos centros educativos con docentes de informática educativa es una deuda pendiente, que el país debe resolver, para lograr la aspiración de que el 100% de los estudiantes cuenten reciban el nuevo PNFT guiado por un docente de informática educativa. El anexo 6 muestra los detalles técnicos.

Fueron modelados tres escenarios, partiendo de que actualmente sólo el 44% de los centros educativos cuentan con docente en la especialidad informática: un primer escenario donde, progresivamente, se cubra el 70% de las escuelas y colegios (con 3.054 docentes de informática educativa al año 2040), un segundo escenario donde se alcance a cubrir el 85% de los centros educativos (con 3.709 docentes) en el periodo 2026-2040 y un tercer escenario donde se disponga de un docente para cada uno de los 4.363 centros educativos públicos (cobertura del 100% de las instituciones educativas). La siguiente table resume las metas y los costos estimados, según escenarios (anexo 2).

Cuadro 19

Metas de incrementos progresivos en el número de docentes de informática educativa, y costos adicionales estimados a ser incorporados en el presupuesto del MEP

Escenario	Centros educativos con docente de informática educativa				
	2023	2026	2030	2035	2040
Escenario 1	1905 (línea base)	1 982	2 288	2 671	3 054
Escenario 2		2 025	2 506	3 107	3 709
Escenario 3		2 069	2 724	3 544	4 363

Escenario	Costo adicional (en millones de colones)				
	2023	2026	2030	2035	2040
Escenario 1		1 383	7 196	15 125	23 846
Escenario 2		2 171	11 294	23 741	37 428
Escenario 3		2 958	15 393	32 356	51 010

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040

Escenario	Centros educativos con docente de informática educativa				
	2023	2026	2030	2035	2040
Escenario	Porcentaje de presupuesto adicional con respecto al presupuesto MEP				
	2023	2026	2030	2035	2040
Escenario 1		0,05	0,28	0,58	0,92
Escenario 2		0,08	0,44	0,92	1,45
Escenario 3		0,11	0,60	1,25	1,97

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección General de Servicios Civil y el MEP, y supuestos de metas establecidas en este documento.

En general, es posible que el segundo escenario permita una cobertura del 100% de los centros educativos, pero esto dependerá de la forma en que el MEP pueda nombrar a algunos docentes en dos o más centros educativos para completar su jornada laboral. En la actualidad, por ejemplo, el 14% de los docentes de informática educativa contratados ofrecen lecciones en dos o más centros educativos, para completar su jornada¹¹. Además, dependerá también de la velocidad con la que se continúen cerrando algunos centros educativos en los próximos años.

Este segundo escenario requeriría un incremento inicial de 0,08% con respecto al presupuesto actual del MEP (2024), y continuaría creciendo año con año, conforme se vayan realizando nuevas contrataciones, hasta alcanzar la meta en el año 2040, momento en el cual se requeriría un 1,4% de incremento adicional en el presupuesto del MEP con respecto a su situación vigente al momento de realizar este estudio.

¹¹ Cálculos realizados con base en los datos de la planilla del MEP al mes de agosto de 2020.

Que todo estudiante pueda desarrollar su proceso de aprendizaje bajo la dirección de docentes preparados y calificados para el ejercicio de su función

Las pruebas de idoneidad docente son evaluaciones obligatorias establecidas por la Ley N° 9.871 y la Ley Marco de Empleo Público N° 10.159. Estas pruebas tienen el propósito de garantizar que los docentes que ingresan o permanecen en el sistema educativo público cumplan con los estándares de calidad y competencias necesarias para la enseñanza. A la fecha, las pruebas no han sido aplicadas, pero su utilidad para mejorar la calidad del sistema educativo podría ser trascendental.

El MEP deberá aplicar dos tipos de pruebas: una para funcionarios de nuevo ingreso, es decir, para docentes que desean incorporarse al sistema educativo público, y otra para docentes actualmente nombrados en plazas interinas, dirigida a quienes ya laboran en el MEP y aspiran a una plaza en propiedad.

Al momento de cierre de edición de este informe, el MEP se encuentra enfocado en el segundo grupo, es decir, aplicar la prueba a docentes que ya trabajan para el MEP, pero aspiran a consolidar su plaza en propiedad, que incluye entre 1.500 y 1.700 docentes.

Para avanzar con lo anterior, el MEP ha realizado un sondeo de mercado para determinar el costo y las características de la implementación de la primera fase de las pruebas de idoneidad¹². Si bien no se dispone de información oficial respecto a este sondeo de mercado, con base en la aplicación de pruebas similares en otros países se estima un costo de \$322 por docente.

Aplicando ese costo medio, y suponiendo que pueda ser aplicada al menos 5.000 pruebas por año¹³, para personas que aspiren ingresar al sistema educativo, se estima que el costo total sería modesto, de apenas 0,0007% del PIB por año.

¹² DVM-A-DGTH-3391-2024 del 15 de marzo de 2023.

¹³ Una persona puede aplicar la prueba 1 o más veces, dependiendo de los estratos de su interés para concursar por diversas plazas.

Cuadro 20

Estimación del costo de implementar la prueba de idoneidad docente a 2.000 personas por año

Escenario 1: Avance gradual	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Pruebas de idoneidad aplicadas		1700	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Costo estimado por docente (en millones de colones)		0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Costo total (en millones de colones)		282,4	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6	830,6
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0006	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica consultados el 15 de febrero 2025.

Que todos los docentes puedan participar de procesos de capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora de su idoneidad

El Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas 2018-2022 incluyó la meta de capacitar a 66.783 docentes en un periodo de cuatro años. Para esto, el MEP realizó la estimación de necesidades de recursos por ₡14.881 millones para todo el periodo, o un promedio de ₡222.829 anuales por docente.

Cuadro 21

Estimaciones del MEP de la inversión para capacitar a 67.000 docentes en 4 años, incluidas en el PNDIP 2018-2022

Indicador	2019	2020	2021	2022	Total periodo
Costo total (colones)	2 380 428 163	2 599 194 444	4 888 344 849	5 013 196 991	14 881 164 447
Docentes capacitados	9 000	15 000	20 000	22 783	66 783
Promedio por docente (colones)	264 492	173 280	244 417	220 041	222 829

Fuente: Elaboración propia con datos de MIDEPLAN.

Para el año 2018, el MEP contaba con el Instituto de Desarrollo Profesional como órgano adscrito y para el cual se presupuestó ₡1.300 millones en ese año, y de forma adicional ₡1.028 millones para otras actividades de capacitación, superando los ₡2.000 millones. Para el 2023, la presupuestación se había reducido a ₡135 millones en actividades de capacitación.

Por lo anterior, bajo esta aspiración se propone un crecimiento paulatino del presupuesto destinado a actividades de capacitación para docentes, pero condicionado a un diagnóstico de las necesidades de capacitación de cada docente según su estrato y especialidad. El diagnóstico, la elaboración del plan de capacitación, los temas a desarrollar y la metodología

para capacitar deberán ser construidas por el MEP, pero se propone un crecimiento paulatino del presupuesto.

Cuadro 22

Estimación del costo de implementar un plan de formación docente según escenario de cobertura docente

Escenario 1: Avance gradual	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Capacitaciones ofrecidas		2 500	3 000	3 600	4 320	5 184	6 221	7 465	8 958	10 750	12 899	15 479	18 575	22 290	26 748	32 098
Costo estimado por docente (en millones de colones)		0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223
Costo total (en millones de colones)		557	668	802	963	1 155	1 386	1 663	1 996	2 395	2 874	3 449	4 139	4 967	5 960	7 152
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,008	0,009	0,011	0,013	0,016

Escenario 2: Transformación acelerada	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Capacitaciones ofrecidas		5 000	6 000	7 200	8 640	10 368	12 442	14 930	17 916	21 499	25 799	30 959	37 150	44 581	53 497	64 196
Costo estimado por docente (en millones de colones)		0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223
Costo total (en millones de colones)		1 114	1 337	1 604	1 925	2 310	2 772	3 327	3 992	4 791	5 749	6 898	8 278	9 934	11 921	14 305
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,002	0,003	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,022	0,026	0,032

Escenario 3: Cobertura inmediata	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Capacitaciones ofrecidas		65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000
Costo estimado por docente (en millones de colones)		0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223
Costo total (en millones de colones)		14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484	14 484
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas en esta investigación. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica consultados el 15 de febrero 2025.

Conclusiones y discusión de los resultados

En esta investigación fueron sistematizadas un conjunto de aspiraciones, objetivos estructurales y metas con el fin de solucionar varios de los principales retos que aquejan al sistema educativo. A partir de esta sistematización, la investigación realizó una estimación de los costos para atender esos retos.

El resultado es contundente: para atender los rezagos estructurales en el sistema educativo de forma inmediata, sería necesaria una inversión adicional de 3,55% del PIB proyectado para el año 2025. Esta cifra, sumada al 4,98% actualmente disponible en el presupuesto 2025, señala que, en ese año, en condiciones idóneas, habría sido requerida una inversión de cerca del 8,53% del PIB para atender los principales rezagos y las brechas de acceso que hoy se observan en el sistema escolar.

En resumen, si no existiesen restricciones presupuestarias o en la capacidad de gestión, el sistema educativo habría requerido al menos un 8,5% del PIB en el año 2025 para atender las prioridades estratégicas identificadas.

Estas prioridades corresponden a acciones como garantizar que todos los estudiantes del sistema educativo público tengan acceso a recibir alimentación en el comedor escolar de su centro educativo. Esta cobertura ha sido alcanzada en la educación preescolar y primaria, pero solo la recibe el 70% de los estudiantes en educación secundaria. Incluyen lograr que todos los estudiantes en condición de pobreza reciban la beca de Avancemos para apoyar sus gastos de estudio y así eliminar la demanda insatisfecha actual, que indica que menos de la mitad de los estudiantes que lo requieren reciben esta beca. También contemplan ofrecer el servicio de transporte estudiantil gratuito a todo estudiante que lo ha solicitado, para lo cual se estima una demanda insatisfecha de al menos 6.000 alumnos.

La estimación de recursos adicionales realizada por Fernández (2025) propone también recuperar la inversión para el mantenimiento básico de las instalaciones educativas y garantizar que las juntas educativas puedan adquirir los suministros e implementos necesarios para la limpieza y la higiene de los centros educativos, dado que actualmente reciben menos de la mitad del presupuesto requerido para estas labores.

En cuanto al aprovechamiento de los recursos tecnológicos en educación, la estimación de costos incluye lograr el modelo de conectividad de banda ancha propuesto en la Red Educativa para todos los centros educativos públicos del país; la contratación de 2.500 docentes de informática educativa para cerrar la brecha de profesores capacitados en esta área, así como dotar de bibliotecas escolares equipadas bajo el modelo de “centros de recursos para el aprendizaje” a 3.000 escuelas y colegios que hoy no cuentan con estos recursos.

Se contempla, además, la presupuestación necesaria para ofrecer un plan de capacitación y actualización profesional a los 65.000 docentes contratados por el MEP, con el fin de que puedan mejorar sus prácticas pedagógicas y actualizar sus conocimientos en sus propias áreas de enseñanza, así como el presupuesto requerido para comenzar la implementación de las pruebas de idoneidad dirigidas a toda persona que culmine una carrera de educación y aspire a ingresar a la carrera docente, con base en el MNC-CE (Marco Nacional de Cualificaciones para las Carreras de Educación).

Para solucionar algunos de los déficits en cuanto a la capacidad y calidad de la infraestructura escolar, fueron incorporadas estimaciones de costos para atender las 887 órdenes sanitarias que se encontraban sin resolver en diciembre 2024, así como el presupuesto necesario para solucionar, de forma inmediata, la promesa incumplida de asegurar que todo estudiante reciba el currículo completo en educación primaria, dado que en la actualidad sólo el 16% de los alumnos reciben el plan de estudios en su totalidad.

El estudio presenta estimaciones de costos para la implementación de todos estos proyectos e iniciativas. Sin lugar a duda, las estrategias que involucran infraestructura educativa son las de mayor costo estimado. Así, lograr que todos los estudiantes de educación primaria reciban el currículo completo requeriría una inversión aproximada de 1,6 puntos del PIB, entre obras de infraestructura y contratación de docentes para ofrecer la malla curricular oficial. La atención de órdenes sanitarias necesitaría de 1,3 puntos del PIB para solventar la grave situación en la que se encuentran la mayoría de los centros educativos que las presentan. Entre ambas iniciativas sería necesario 2,94% del PIB (gráfico 6).

Gráfico 6

Incremento de recursos requerido para atender necesidades educativas prioritarias
En porcentaje con respecto al PIB 2025



a/ Proyección preliminar del Producto Interno Bruto (PIB) 2025 consultada en la página del BCCR el 18 de febrero de 2025.

Fuente: Elaboración propia con datos de costos estimados en Fernández (2025), con base en la consulta a expertos nacionales para identificar las prioridades estratégicas por atender en el sistema educativo.

Proyectos y programas como los comedores escolares, las becas de Avancemos, las bibliotecas escolares y los centros de recursos para el aprendizaje, así como los gastos básicos que gestionan las juntas de educación y administrativas, requerirían un incremento presupuestario superior a 0,11% del PIB cada uno. Otros proyectos analizados en la investigación requerirían un monto de recursos adicional inferior a 0,03% del PIB.

El punto principal de este ejercicio es demostrar que, al menos en los próximos años, un nivel de inversión educativa del 8% del PIB tiene un asidero en la realidad y no es una definición “de papel” impuesta por una norma constitucional. En efecto, se necesitarían de 3,5 puntos del PIB de forma inmediata para atender necesidades identificadas como prioritarias, resolver rezagos acumulados a lo largo de los años, atender la demanda insatisfecha en servicios sociales para los estudiantes en situación de vulnerabilidad y aumentar y mejorar la calidad del personal docente en áreas estratégicas. Sumado a la inversión actual del 4,9%, ese monto permitiría efectuar una priorización de la inversión educativa en caso de que se cumpliera la norma constitucional del 8%.

Evidentemente, se trata de un ejercicio teórico. Las estimaciones de necesidades de inversión presentadas en esta sección se basan en una serie de supuestos y parámetros, que podrían variar si el MEP tuviera la capacidad de gestionar varios de estos proyectos simultáneamente o si se identificaran eficiencias de escala que permitieran reducir las estimaciones de costos presentadas. Por ello, las cifras presentadas son una aproximación a la magnitud del costo para atender tales necesidades.

Es importante insistir en que los proyectos y programas utilizados para realizar las estimaciones atienden solo una parte de las necesidades y brechas del sistema educativo que, aunque fueron consideradas como las de mayor prioridad estratégica, de acuerdo con la consulta a expertos nacionales, no incluyen otras que también han sido identificadas en este y los informes anteriores del Estado de la Educación, por lo que la necesidad de recursos podría ser incluso mayor.

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040

Cuadro 23

Objetivos, indicadores y metas para avanzar en el cumplimiento de las aspiraciones propuestas para lograr un sistema educativo de calidad

Pilar	Meta N°	Objetivo	Indicador	Metas propuestas				
				Línea base (2022 ó 2023)	2026	2030	2035	2040
Cobertura y equidad	N°1	Aumentar la asistencia de la población de 4 años en el Ciclo Materno Infantil	Tasa neta de escolaridad en Interactivo II	94,1%	97,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Cobertura y equidad	N°2	Aumentar la asistencia de la población de 5 años en el Ciclo de Transición	Tasa neta de escolaridad en Transición	95,4%	97,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Cobertura y equidad	N°3	Aumentar la asistencia de la población de 6 a 11 años en I y II Ciclos	Tasa neta de escolaridad en I y II Ciclos	93,7%	97,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Cobertura y equidad	N°4	Aumentar la asistencia de la población de 12 a 14 años en III Ciclo	Tasa neta de escolaridad en III Ciclo	80,5%	80,0%	86,1%	100,0%	100,0%
Cobertura y equidad	N°5	Aumentar la asistencia de la población de 15 a 16 años en Educación Diversificada	Tasa neta de escolaridad en Educación Diversificada	60,8%	62,0%	61,3%	77,8%	91,4%
Cobertura y equidad	N°6	Lograr que más de 1.000 centros educativos implementen el currículo completo en educación primaria	Cantidad acumulada de centros educativos que disponen de la infraestructura, mobiliario y personal docente y no docente para ofrecer el horario regular	314	374	614	914	1214
Cobertura y equidad	N°7	Mantener la universalidad de la cobertura del servicio de comedor escolar en los niveles de preescolar y primaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para los niveles de Interactivo II, Transición, y I y II Ciclos	100%	100%	100%	100%	100%
Cobertura y equidad	N°8	Aumentar la cobertura del servicio de comedor escolar en el nivel de educación secundaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para III Ciclo y Educación Diversificada	71%	73%	76%	99%	100%
Cobertura y equidad	N°9	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de preescolar en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 4 y 5 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	0,0%	15%	75%	100%	100%
Cobertura y equidad	N°10	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de primaria en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 6 a 11 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	33,0%	44%	86%	100%	100%
Cobertura y equidad	N°11	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de III Ciclo en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 12 a 14 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	55%	87%	100%	100%
Cobertura y equidad	N°12	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de educación diversificada en situación de pobreza	Porcentaje de estudiantes de 15 a 18 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	54%	87%	100%	100%
Cobertura y equidad	N°13	Dotar al Programa de Transporte de los recursos adicionales para atender la demanda insatisfecha de beneficiarios	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto de la República del ejercicio económico correspondiente, para el Programa de Transporte estudiantil	46 167	48 137	50 091	52 646	55 332
Calidad en los ambientes de aprendizaje	N°14	Presupuestar a las Juntas de Educación y Administrativas el monto mínimo para gastos operativos y de mantenimiento de los centros educativos	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto Ordinaria de la República del ejercicio económico correspondiente, en cumplimiento de la Ley 6746 (en millones de colones)	41 269	56 269	97 557	97 557	97 557
Calidad en los ambientes de aprendizaje	N°15	Atender todas las órdenes sanitarias activas al año 2024	Cantidad acumulada de órdenes sanitarias con proyectos en ejecución para su solución	0	20	150	425	887
Calidad en los ambientes de aprendizaje	N°16	Transformar las bibliotecas escolares en centros de recursos para el aprendizaje	Cantidad acumulada de bibliotecas escolares que disponen del equipamiento requerido para convertirse en centros de recursos para el aprendizaje	10	15	175	540	930
Calidad en los ambientes de aprendizaje	N°17	Conectar a todos los centros educativos públicos con los anchos de banda definidos en la red educativa	Porcentaje de centros educativos que reciben internet, atendidos por el Eje MEP, con un ancho de banda igual o superior al establecido en la red educativa (capa 1)	20,0%	20%	100%	100%	100%
Cuerpo docente idóneo	N°18	Lograr que todos los estudiantes cuenten con un docente de informática educativa	Número acumulado de docentes de informática educativa contratados por el MEP	1905	2025	2506	3107	3709
Cuerpo docente idóneo	N°19	Implementar las pruebas de idoneidad a personas que ingresan a la carrera docente	Cantidad acumulada de personas egresadas de carreras de educación que aplican la prueba de idoneidad para ingresar a la carrera docente	0	1 700	5 000	5 000	5 000
Cuerpo docente idóneo	N°20	Capacitación docente con base en el diagnósticos de necesidades individuales	Cantidad de docentes que son capacitados con base en diagnóstico de sus necesidades de capacitación	ND	2 500	5 184	12 899	32 098

Fuente: Elaboración propia.

Para tomar en cuenta esas particularidades, en la investigación también fueron presentados dos escenarios adicionales, más realistas en sus supuestos y la velocidad con la que se podría progresar en estos. El escenario 1 es el menos optimista en sus aspiraciones, pero, aun así, requiere de sumas importantes de dinero para poder implementarse, aunque factible de alcanzar. El cuadro 23 resume las metas propuestas para años seleccionados, y el anexo 9 muestra el detalle completo de las metas propuestas en cada indicador.

La gradualidad en el cumplimiento de las metas propuestas en cada pilar permite establecer niveles de inversión factibles tanto desde el punto de vista financiero como de capacidad de gestión del MEP. La estimación del costo para poder alcanzar los objetivos estratégicos propuestos señala que, dada la gradualidad propuesta, en el primer año de implementación serían requeridos 61.117 millones de colones para ejecutar los proyectos requeridos de forma simultánea (ver anexo 9 con el detalle de las estimaciones por año), lo cual permitiría alcanzar las metas propuestas en cada uno de estos (cuadro 24).

Cuadro 24

Estimación de la inversión adicional requerida para la implementación de proyectos, según objetivo operativo. Años seleccionados (en millones de colones corrientes)

Pilar	Objetivo operativo	2026	2030	2035	2040
Cobertura y equidad	Lograr que más de 1.000 centros educativos implementen el currículo completo en educación primaria.	13 808	38 369	69 071	99 773
	Lograr que el 100% de los estudiantes en condición de pobreza y pobreza extrema reciban la beca de AVANCEMOS	8 799	43 375	61 761	63 227
	Logra una cobertura del 100% del servicio de comedor escolar en preescolar, primaria y secundaria	2 654	4 072	20 564	28 016
	Lograr que todo estudiante que lo requiera, reciba el servicio de transporte estudiantil	1 969	3 924	6 479	9 164
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Lograr que todas las Juntas educativas reciban los recursos para el mantenimiento de los centros educativos	15 000	56 288	56 288	56 288
	Atender las órdenes sanitarias activas al 2024	15 379	71 545	44 129	45 439
	Transformar las bibliotecas escolares en centros de recursos para el aprendizaje	68	249	588	995
	Conectar a todos los centros educativos públicos con los anchos de banda definidos en la red educativa	429	10 796	10 796	10 796
	Lograr que todos los estudiantes cuenten con un docente de informática educativa	2 171	11 294	23 741	37 428
Cuerpo docente idóneo	Implementar las pruebas de idoneidad a personas que ingresan a la carrera docente	282	831	831	831
	Lograr establecer procesos de capacitación docente con base en el diagnósticos de necesidades individuales	557	1 155	2 874	7 152
Total general		61 117	241 898	297 123	359 109

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas en esta investigación.

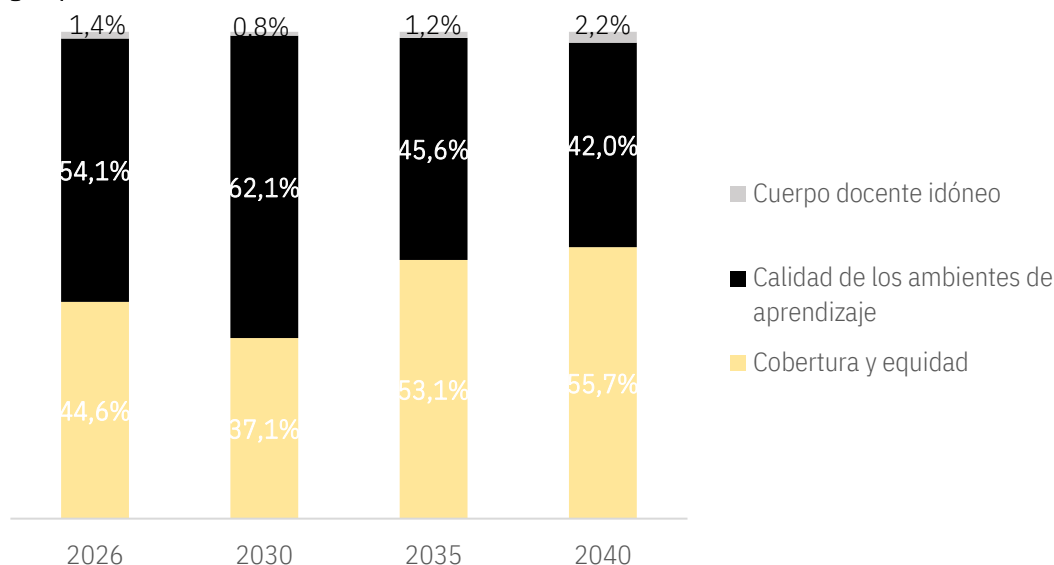
Desde el primer año, el avance en cuatro de los parámetros requeriría el 87% de la inversión total adicional, ya que se estimó en 15.379 millones de colones el costo para atender las primeras 20 órdenes sanitarias (las de mayor severidad o gravedad), 15.000 millones de colones para iniciar el aumento progresivo destinado a recuperar la inversión que realizan las juntas educativas en el mantenimiento de centros educativos, 13.808 millones de colones para realizar las adecuaciones de infraestructura y la contratación de personal necesarias para ofrecer el currículo completo en 60 centros educativos adicionales, y 8.799 millones de colones los recursos requeridos para lograr que el 15% de las personas estudiantes de preescolar, el 45% de primaria y el 55% de secundaria reciban la beca de Avancemos.

Las estimaciones de costos fueron realizadas para cada año en el periodo 2026-2040. El cuadro 24 muestra el resumen de costos para algunos años seleccionados dentro de ese periodo. Si bien el avance en el cumplimiento de los cuatro parámetros mencionados en el párrafo anterior consumiría en promedio el 87% de los recursos adicionales necesarios en el primero quinquenio (2026-2030), su representación dentro del conjunto de proyectos bajaría al 77% y 73% entre 2035 y 2040. En esos años serían requeridos más recursos para otros de los proyectos para los cuales fueron propuestos crecimientos graduales (cuadro 24).

Si se analiza la información anterior de acuerdo con las aspiraciones y parámetros incluidos en cada pilar, es posible observar que el financiamiento de las metas propuestas para el pilar de cobertura y equidad iniciaría en el orden del 45% de la inversión adicional total requerida, pero llegaría hasta el 55% hacia el final del periodo. Por su parte, el financiamiento del pilar de calidad de los ambientes de aprendizaje iniciaría en 54% y finalizará en 42% del total de recursos. Las dos metas propuestas para el pilar de cuerpo docente idóneo requerirían entre el 1% y el 2% del total de recursos proyectados (gráfico 7).

Gráfico 7

Distribución de la inversión adicional proyectada para el cumplimiento gradual de los objetivos operativos, según pilar (en millones de colones corrientes)



Fuente: Elaboración propia.

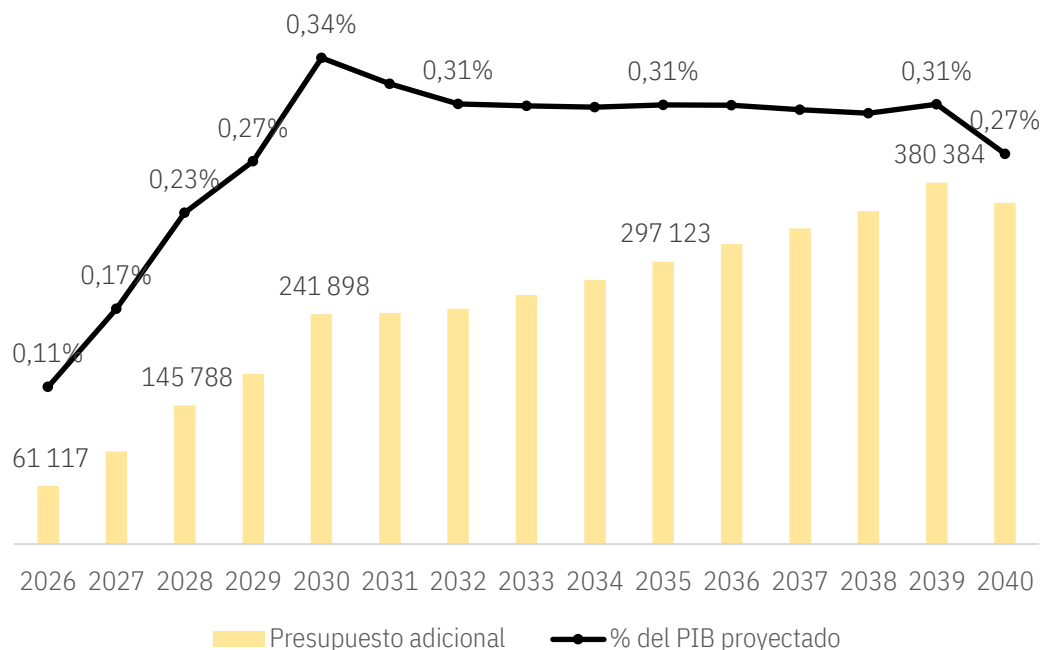
Una vez estimados los costos asociados a cada pilar, el siguiente paso consiste en analizar la proporción del PIB que sería requerida para cumplir con estos objetivos. Esta comparación es clave para examinar su factibilidad dada la regla fiscal y las políticas fiscales restrictivas que ha implementado el Ministerio de Hacienda en los últimos años.

El resultado de este ejercicio muestra que la inversión adicional requerida por el MEP, de 61.117 millones de colones en el primer año, iniciaría con un requerimiento del 0,11% del PIB y crecería paulatinamente hasta alcanzar el 0,34% del PIB proyectado para el año 2030. Posterior a ese año, el requerimiento se mantendría alrededor del 0,31% del PIB (gráfico 8).

Estos montos se consideran manejables y compatibles con la realidad fiscal del país en los próximos años. Este resultado es fundamental, ya que no solo permite cumplir con uno de los componentes esenciales del acuerdo nacional del 8% de inicio de siglo —a saber, el crecimiento gradual y sostenido—, sino que promueve incrementos incluso inferiores a los 0,5 puntos del PIB establecidos en la Constitución Política.

Gráfico 8

Presupuesto adicional requerido por el MEP para avanzar en el cumplimiento de las metas propuestas (En millones de colones corrientes y como porcentaje del PIB nominal proyectado)



a/ El presupuesto adicional requerido corresponde a la sumatoria del costo estimado de la implementación anual de varios proyectos vinculados a los objetivos y metas propuestos para avanzar hacia un sistema educativo de calidad

b/ El PIB nominal se proyecta bajo un crecimiento lineal de 6,5% anual.

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas en esta investigación y Pacheco, 2025. Datos del PIB del Banco Central de Costa Rica consultados el 15 de febrero 2025.

Un elemento importante que considerar es la distribución de la inversión adicional requerida para el cumplimiento de las aspiraciones y parámetros entre los principales rubros de inversión. En promedio, el 47% de los recursos requeridos para cumplir con las metas se destinarían a las transferencias corrientes: los programas de equidad (comedores escolares, becas de Avancemos y transporte estudiantil) y también para la mejora presupuestaria que requieren los Juntas de Educación y Administrativas para el mantenimiento de los centros educativos.

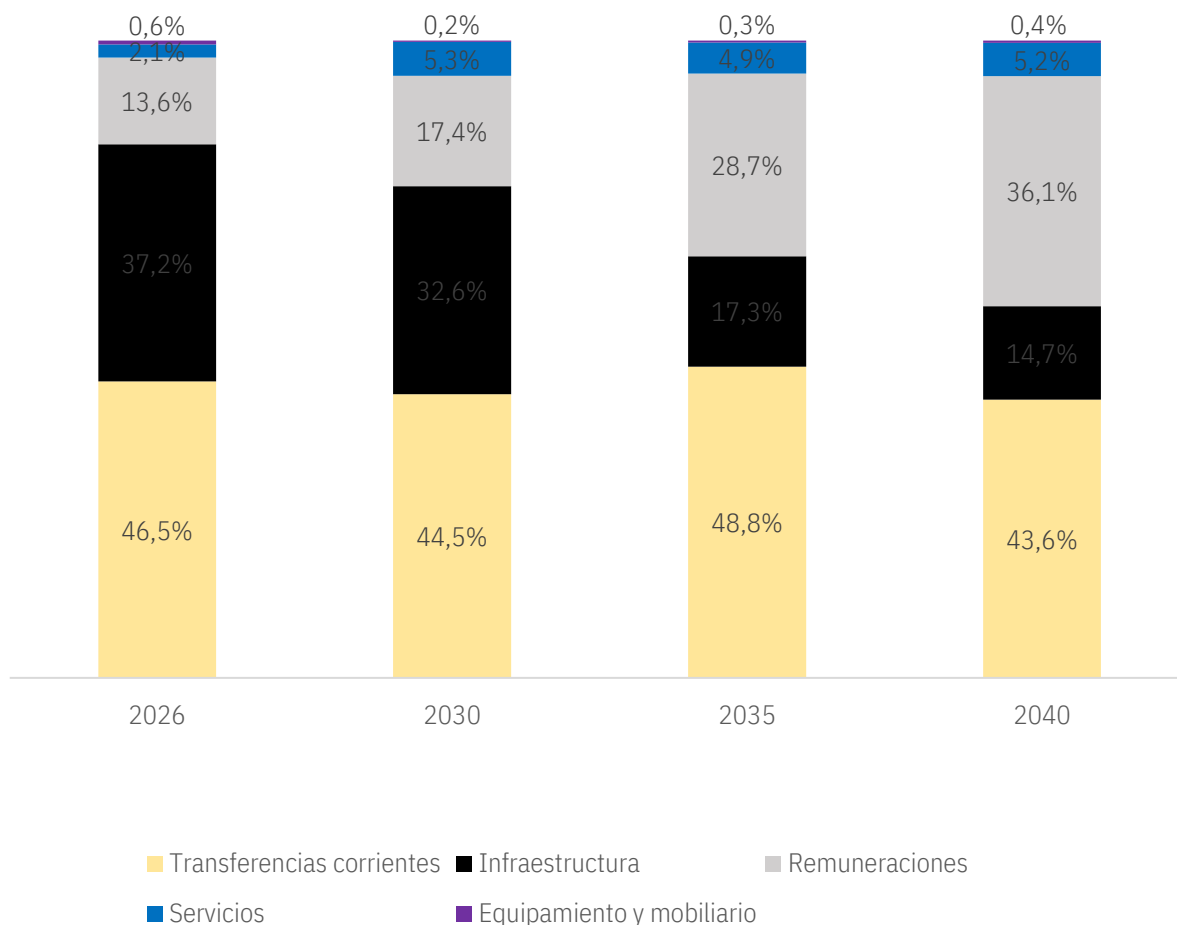
Inicialmente, las remuneraciones representarían solo el 14% del presupuesto requerido en los primeros años, para iniciar las contrataciones docentes previstas en las metas (para el proyecto de currículo completo y para completar el faltante de docentes de informática educativa en preescolar, primaria y secundaria). Sin embargo, este rubro sería el que más

crecería a lo largo del tiempo, dado que implica compromisos legales y derechos adquiridos para el personal docente contratado. Estos compromisos serían acumulativos en cada ejercicio económico, hasta alcanzar el 36% de los recursos en el año 2040. En promedio, el 25% de la inversión total se utilizaría para el pago de salarios y componentes conexos (gráfico 9).

La inversión de capital requeriría de al menos una tercera parte de los recursos en los primeros años de inversión y, aunque su participación relativa caería al 15% hacia el final del periodo, requeriría de incrementos de magnitudes del doble o triple respecto a la inversión actual del MEP en esta partida.

Gráfico 9

Distribución porcentual del presupuesto adicional requerido por el MEP para la ejecución de proyectos estratégicos, según rubro de inversión



a/ El presupuesto adicional requerido corresponde a la sumatoria del costo estimado de la implementación anual de varios proyectos vinculados a los objetivos y metas propuestos para avanzar hacia un sistema educativo de calidad
Fuente: Elaboración propia con base las proyecciones propuestas en esta investigación.

Anexos

Anexo 1

Análisis del efecto de la actualización de las proyecciones poblacionales sobre las tasas de cobertura del año 2022

En el año 2023, el Instituto Nacional de Estadística y Censos publicó las estimaciones y proyecciones nacionales de población 1950-2100, basadas en el proyecto censal del año 2022, y que actualiza las proyecciones vigentes hasta ese momento, elaboradas con base al censo del año 2011.

En general, las nuevas proyecciones de población revelan decrecimiento mayor de la población en edad escolar, y por dicha razón, este anexo analiza el impacto de dichos cambios sobre las tasas de cobertura educativa.

Para este análisis, se utiliza como base los datos del año 2022, tanto los referidos a matrícula y cobertura oficialmente publicados por el Ministerio de Educación Pública, así como las proyecciones de población publicadas por el INEC para ese año.

Cuadro 25

Diferencia en las proyecciones de población para el año 2022

Rango oficial de matrícula		Proyección poblacional 2022		
Nivel	Edad	Versión anterior	Versión actual	Cambio
Interactivo II	4	73 657	68 316	- 5 341
Transición	5	74 295	70 737	- 3 558
I y II Ciclos	6 a 11	448 019	453 985	5 966
III Ciclo	12 a 14	228 603	227 525	- 1 078
Diversificada	15 a 16	147 652	152 301	4 649
Total		972 226	972 864	638

Versión anterior: Refiere a las proyecciones de población 2011-2050

Versión actual: Refiere a las proyecciones de población 2022-2100

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

Agrupando los grupos de edad según los rangos oficiales de edad para cursar cada nivel educativo, es posible observar una reducción en la nueva proyección de personas de 4 y 5 años, y en el grupo de 12 a 14 años, lo que tendría un efecto de aumento de las tasas de cobertura para estos grupos de edad, mientras que para los niños en edad de cursar educación

primaria (6 a 11 años) y educación diversificada (15 a 16 años), se observan incrementos en la proyección poblacional, lo que disminuiría esas tasas de cobertura.

Considerando los datos de matrícula reportados por el MEP durante el año 2022, los cambios en las tasas de coberturas se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 26

Cambios en tasas de cobertura para el año 2022 con las nuevas proyecciones de población publicadas por el INEC

Cambios en tasas de cobertura para el año 2022 con nuevas proyecciones de población											
Rango oficial de matrícula		Matrícula en 2022			Tasa bruta			Tasa neta			
Nivel	Edad	Edad oficial	Sobreedad	Total	Oficial	Actualizada	Cambio	Oficial	Actualizada	Cambio	
Interactivo II	4	64 318	1 233	65 551	89,0	96,0	7,0	87,3	94,1	6,8	
Transición	5	66 111	1 404	67 515	90,9	95,4	4,6	89,0	93,5	4,5	
I y II Ciclos	6 a 11	425 319	56 799	482 118	107,6	106,2	- 1,4	94,9	93,7	- 1,2	
III Ciclo	12 a 14	183 074	98 326	281 400	123,1	123,7	0,6	80,1	80,5	0,4	
Diversificada	15 a 16	92 624	126 994	219 618	148,7	144,2	- 4,5	62,7	60,8	- 1,9	
Total		831 446	284 756	1 116 202	114,8	114,7	- 0,1	85,5	85,5	- 0,1	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEC y el MEP.

En educación preescolar es donde se aprecian los mayores impactos, ya que las tasas netas de cobertura pasarían a superar el umbral del 90%, alcanzando el 94% y 93,5% en Interactivo II y Transición, respectivamente.

En educación primaria (I y II Ciclos) la tasa neta de cobertura sufriría una reducción del 95% al 93,7%, mientras que en III ciclo el cambio sería muy pequeño, pero en Educación Diversificada, la tasa neta de cobertura se reduciría del 62,7% al 60,8%.

Anexo 2

Estimaciones de costos para el proyecto de currículo completo en 1.000 centros educativos

En el año 2018, en el marco de la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas 2019-2022, el MEP estableció como objetivo general aumentar los centros educativos de I y II ciclos que implementan el Plan de Estudios Básico completo (horario regular). Para hacerlo, las estimaciones tomaron en cuenta los siguientes parámetros:

- Lograr el cumplimiento del plan de estudios completo correspondiente a 43 lecciones y 13 materias en 1000 centros educativos de I y II ciclos públicos.
- Dotar de infraestructura y equipamiento requeridos a 1000 centros educativos I y II ciclos públicos del país.
- Asignar los códigos requeridos a los 1000 centros educativos I y II ciclos públicos del país que permita el cumplimiento de plan de estudios completo.
- Mejorar el ordenamiento de las jornadas administrativa y curricular en 1000 centros educativos de I y II ciclos del país que permita incrementar la calidad de la oferta educativa.
- Establecer la pertinencia de las asignaturas del currículo en I y II ciclos y su viabilidad a partir de las necesidades e intereses de la ciudadanía en el contexto actual.

Para esto, fueron identificadas las siguientes dependencias del MEP como los responsables para la ejecución de un proyecto tan ambicioso:

- Dirección de Desarrollo Curricular responsable del cumplimiento del Plan de Estudios Básico de I y II ciclos completo en términos de asignaturas y lecciones en los centros educativos.
- Dirección Planificación Institucional responsable de dotación de códigos que se requiere otorgar para contar con docentes calificados que impartan las asignaturas.

- Dirección de Infraestructura Educativa y Equipamiento responsable de dotación de infraestructura y equipamiento para que cada escuela tenga las instalaciones y recursos.
- Dirección de Recursos Humanos responsable del nombramiento y administración del recurso humano en los centros educativos.

Las estimaciones realizadas por el MEP tomaron en cuenta estos elementos, y mostraron que aumentar la oferta de escuelas con currículo completo requerían no sólo de más inversión en infraestructura para ampliación de escuelas existentes o construcción de nuevas, sino también los servicios de ingeniería asociados a dichos proyectos constructivos. El componente de infraestructura y servicios de ingeniería conllevaba el 54% del costo total del proyecto (cuadro 27).

Cuadro 27

Estimaciones del costo de implementación del currículo completo en 1.000 centros educativos (elaboradas en el año 2019). Montos en millones de colones corrientes

Componente	2019	2020	2021	2022	Total	Gasto medio por escuela
Salarios e incentivos para docentes	2 330	26 731	27 243	33 835	90 140	90,1
Cargas sociales sobre salarios	310	3 640	3 707	4 542	12 199	12,2
Total gasto recurrente	2 640	30 372	30 950	38 377	102 339	102,3
Infraestructura	6 583	33 832	36 213	36 150	112 779	112,8
Equipo y mobiliario educacional	313	1 446	1 547	1 546	4 852	4,9
Servicios de ingeniería y arquitectura	1 372	2 843	2 972	2 974	10 162	10,2
Administración del Proyecto y Acompañamiento Pedagógico	27	43	48	60	178	0,2
Total gasto de capital y proyecto	8 296	38 165	40 780	40 730	127 971	128,0
Total costo currículo completo	10 937	68 536	71 730	79 107	230 310	230,3

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP, 2019 y PNDIP 2019-2022.

Además de la infraestructura, el acondicionamiento de las escuelas con el mobiliario requerido para poder ofrecer el servicio educativo requería cerca del 2% del costo total del proyecto, mientras que la contratación de docentes demandaba el 44% del estimado total del proyecto. Estos no solo se limitaban a los docentes para impartir las especialidades establecidas para el currículo completo, como artes industriales o educación física, sino también para docentes de asignaturas regulares (ciencias, matemáticas, español, estudios sociales), orientadores, subdirectores y otro personal requerido para administrar centros educativos de mayor tamaño

y que ofrecerían más servicios los estudiantes. En total, estimó un requerimiento de personal adicional (docente y no docente) de 10,821 personas para los 1.000 centros educativos.

Aunque la estimación puede variar por escuela, el gasto medio estimado para cada institución fue cercano a los ₡230 millones anuales, pero debe tenerse presente que, dadas las nuevas plazas que serían creadas, los salarios deberían pagarse de forma continua año con año, un requerimiento de cerca de ₡102 millones anuales luego de finalizado el proyecto.

Tomando como referencia estos parámetros, es posible estimar la necesidad de recursos adicionales, año a año, para el cumplimiento de las metas propuestas, planteadas en tres escenarios:

- Escenario 1 avance gradual: lograr que, cada año, 60 centros educativos adicionales implementen el currículo completo.
- Escenario 2 transformación acelerada: lograr que, cada año, se logre incrementar el porcentaje de centros educativos adicionales implementen el currículo completo en un 16%
- Escenario 3 cobertura inmediata: se logra que el 100% de los estudiantes de educación primaria reciban el currículo completo, invirtiendo lo requerido en tan sólo un año en los 3.764 centros educativos que hoy no lo ofrecen.

Cuadro 28

Estimación del costo anual de implementación de la propuesta de cubrir 60 centros educativos al año con currículo completo -Escenario 1- (en millones de colones)

Componente	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Nuevas escuelas con currículo completo por año	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Salarios y cargas sociales (Total)	6 140	12 281	18 421	24 561	30 702	36 842	42 983	49 123	55 263	61 404	67 544	73 684	79 825	85 965	92 105
Adicionales	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140	6 140
Recurrentes de periodos previos	-	6 140	12 281	18 421	24 561	30 702	36 842	42 983	49 123	55 263	61 404	67 544	73 684	79 825	85 965
Infraestructura y mobiliario	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668	7 668
Infraestructura e ingeniería	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767	6 767
Servicios de ingeniería	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610	610
Mobiliario	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291
Total	13 808	19 948	26 089	32 229	38 369	44 510	50 650	56 790	62 931	69 071	75 212	81 352	87 492	93 633	99 773
% del presupuesto MEP 2024	0,53	0,77	1,01	1,25	1,48	1,72	1,96	2,20	2,43	2,67	2,91	3,15	3,38	3,62	3,86
% del PIB 2024	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	0,21	0,22

Fuente: Elaboración propia con base en datos del MEP y las proyecciones propuestas en esta investigación.

En general, esta implementación requeriría un crecimiento escalonado del presupuesto asignado al MEP, arrancando en 0,5% en el primer año y llegando a 1,5% para el año 2030, y necesitando un 3,9% de crecimiento para el año 2040 con respecto al año 2024. En términos del PIB, la presión general es de menos de 0,10 puntos del PIB en los primeros 5 años de implementación, de un máximo de 0,22 puntos del PIB para el año 2040 (con respecto al PIB observado en el año 2024).

Para el segundo escenario, los números de costos son similares al inicio del proyecto, pero a partir del año 2030 el crecimiento acelerado en el número de nuevos centros educativos con el beneficio aumenta los costos, desde menos de 0,1% del PIB en sus primeros años, hasta un requerimiento de 0,70% del PIB hacia el final del periodo.

Cuadro 29

Estimación del costo anual de implementación de la propuesta de aumentar en 16% anual el número de centros educativos con currículo completo -Escenario 2-(en millones de colones)

Componente	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Nuevas escuelas con currículo completo por año	50	58	68	78	91	106	122	142	165	191	222	257	298	346	401
Salarios y cargas sociales (Total)	5 142	11 106	18 024	26 050	35 359	46 158	58 685	73 216	90 072	109 625	132 306	158 617	189 137	224 541	265 609
Adicionales	5 142	5 964	6 918	8 025	9 309	10 799	12 527	14 531	16 856	19 553	22 682	26 311	30 520	35 404	41 068
Recurrentes de periodos previos	-	5 142	11 106	18 024	26 050	35 359	46 158	58 685	73 216	90 072	109 625	132 306	158 617	189 137	224 541
Infraestructura y mobiliario	6 420	7 448	8 639	10 021	11 625	13 485	15 642	18 145	21 048	24 416	28 323	32 854	38 111	44 209	51 282
Infraestructura e ingeniería	5 666	6 573	7 624	8 844	10 259	11 901	13 805	16 013	18 576	21 548	24 995	28 995	33 634	39 015	45 257
Servicios de ingeniería	511	592	687	797	924	1 072	1 244	1 443	1 674	1 941	2 252	2 612	3 030	3 515	4 078
Mobiliario	244	283	328	380	441	512	594	689	799	927	1 075	1 247	1 447	1 679	1 947
Total	11 562	18 553	26 663	36 071	46 984	59 643	74 327	91 361	111 120	134 041	160 629	191 472	227 248	268 750	316 891
% del presupuesto MEP 2024	0,45	0,72	1,03	1,39	1,82	2,31	2,87	3,53	4,30	5,18	6,21	7,40	8,79	10,39	12,25
% del PIB 2024	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30	0,35	0,42	0,50	0,59	0,70

Fuente: Elaboración propia con base en datos del MEP y las proyecciones propuestas en esta investigación.

Finalmente, el tercer escenario (hipotético) muestra que, dadas las deficiencias actuales en cuanto a la implementación del currículo completo, son requeridos cerca de 845.506 millones de colones para solventar esta situación en el muy corto plazo, un dado cercano al 1,87% del PIB.

Cuadro 30

Estimación del costo de implementación de la propuesta de implementar el currículo completo en 3.674 centros educativos en un año – Escenario 3- (en millones de colones)

Componente	2026
Nuevas escuelas con currículo completo por año	3674
Salarios y cargas sociales (Total)	375 995
<i>Adicionales</i>	375 995
<i>Recurrentes de periodos previos</i>	-
Infraestructura y mobiliario	469 511
<i>Infraestructura e ingeniería</i>	414 351
<i>Servicios de ingeniería</i>	37 334
<i>Mobiliario</i>	17 827
Total	845 506
<i>% del presupuesto MEP 2024</i>	32,69
<i>% del PIB 2024</i>	1,87

Fuente: Elaboración propia con base en datos del MEP y las proyecciones propuestas en esta investigación.

Anexo 3

Estimaciones de metas y costos para el programa de Comedores Escolares

De acuerdo con datos suministrados por el MEP para el presente informe, aproximadamente el 87% de los estudiantes matriculados en las distintas ofertas educativas del país han recibido el beneficio del programa de comedores escolares en los años 2022-2024, alcanzando a 813 mil estudiantes en los años 2023 y 2024¹⁴. Esta cobertura es más alta en los distritos de bajo nivel de desarrollo social (mayor al 94%) y más bajo para los distritos de alto desarrollo social (78%), como muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 31

Cobertura del programa de comedores escolares según nivel de desarrollo social. 2023

Desarrollo social	Matrícula	Beneficiarios	Cobertura
Alto	172 281	135 663	78,75
Medio	398 112	337 815	84,85
Bajo	230 707	217 861	94,43
Muy bajo	124 154	120 688	97,21
Total	925 254	812 027	87,76

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP.

Si se analiza por modalidad educativa, se logra apreciar que el 100% de los niños en educación preescolar y primaria tiene acceso al servicio de comedor estudiantil, mientras que en la educación secundaria y para personas jóvenes y adultos, la cobertura es del 70% y 78%, respectivamente.

¹⁴ Datos del 2024 al mes de julio. El número de beneficiarios reportado fue de 830 mil en el 2022, 812 mil en el 2023 y 813 mil a julio de 2024.

Cuadro 32

Cobertura del programa de comedores escolares según modalidad de educación. 2023

Modalidad de educación	Matrícula	Beneficiarios	Cobertura
Preescolar y I y II Ciclos	519 251	519 134	100,0
III Ciclo y Diversificada	332 671	234 712	70,6
Especial	5 582	5 133	92,0
Jóvenes y adultos	67 750	53 048	78,3
Total	925 254	812 027	87,8

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP.

El programa de comedores escolares invierte recursos en tres componentes: la compra de alimentos, los salarios de las personas que preparan los alimentos (servidoras) y el equipamiento para la preparación de dichos alimentos (incluyendo infraestructura, mobiliario, electrodomésticos, utensilios, entre otros). El siguiente cuadro muestra que, en el año 2023, el programa invirtió ₡113 mil millones, de los cuáles del 79% se dirigió a la compra de alimentos.

Cuadro 33

Inversión realizada en el programa de comedores escolares por componente de inversión, según modalidad educativa. 2023 (en millones de colones)

Modalidad educativa	Alimentos	Servidoras	Equipamiento	Total	% en alimentos
Preescolar y I y II Ciclos	56 891	16 132	716	73 739	77,2
III Ciclo y Diversificada	26 375	5 877	199	32 450	81,3
Educación especial y adultos	5 907	1 083	33	7 023	84,1
Total	89 172	23 091	948	113 212	78,8

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP.

Comenzando por el componente de compra de alimentos, es posible determinar una asignación diaria de cerca de ₡548 en educación preescolar y primaria, y de ₡562 diarios en educación secundaria.

Cuadro 34

Inversión por estudiante beneficiado en la compra de alimentos del programa de comedores escolares. 2023

Modalidad educativa	Beneficiarios	Inversión por estudiante en alimentos	
		Anual	Diaria
Preescolar y I y II Ciclos	519 134	109 589	548
III Ciclo y Diversificada	234 712	112 370	562
Educación especial y adultos	58 181	101 520	508
Total	812 027	109 815	549

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP.

Tomando esta referencia, serán propuestos dos escenarios para aumentar la cobertura y mejorar la calidad del servicio de comedores escolares, pero introduciendo algunos parámetros adicionales que es necesario considerar. Estos son.

- **Cambios en la población beneficiaria potencial:** utilizando las proyecciones poblacionales 2022-2100 del INEC, es posible conocer la población proyectada para el nivel educativo correspondiente. Debido a la disminución poblacional, esto implica que, luego de alcanzar la cobertura del 100%, el número de beneficiarios disminuirá año con año, lo que reduce la presión sobre el costo financiero en el largo plazo.
- **Cobertura de la población beneficiaria:** en las estimaciones de tasa neta de escolaridad generadas para la aspiración 1, fue establecido un crecimiento gradual de la cobertura escolar para cada nivel educativo. En los niveles de preescolar y primaria, la cobertura debiera alcanzar el 97,5% para el año 2026, y dado que la cobertura de beneficiarios actuales de comedores escolares es del 100%, todos estos datos son equivalentes bajo las proyecciones propuestas; es decir: la población en edad de asistir al sistema educativo es igual a la población que asiste al sistema educativo, que a su vez es igual al número de beneficiarios de comedores escolares. Para el caso de la educación secundaria, la cobertura educativa (tasa de escolaridad) crece gradualmente, lo mismo que la cobertura del programa de comedores escolares.

- **Ajuste del valor real en el tiempo:** si bien el crecimiento de precios del IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas ha crecido a diferentes velocidades en los últimos años (3,5% en el 2017, 0,3% en 2018, 0,5% en 2019, 3,8% en 2020, 3,0% en 2021, 19,1% en 2022 y 5,1% en 2023), se estableció como parámetro un aumento del 3% anual para mantener el “valor del dinero” en el tiempo.
- **Actualización del valor inicial de la asignación diaria:** El valor de la asignación diaria por estudiante ha sufrido una pérdida de valor desde el año 2018, cuando iniciaron los recortes sistemáticos al presupuesto para la educación en general. Por lo tanto, se modelan dos escenarios: un escenario donde se parte de que el valor de la asignación diaria del año 2023 verdaderamente refleja el costo del servicio, y un segundo escenario en donde el valor de referencia se ajusta con respecto al crecimiento observado en el IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas desde el año 2018, de aproximadamente un 21%. Este segundo escenario asume que el valor de la asignación diaria del año 2023 está desactualizado y devaluado con respecto al valor de la asignación diaria del año 2018.
- **Número de días:** Partiendo del supuesto de que el programa de comedores escolares opera actualmente durante 200 días lectivos, se modela un escenario adicional en el que se alcanzan 260 días anuales, para aumentar los periodos no escolares en donde se pueda cubrir la población, especialmente en periodos de vacaciones.

Dados estos parámetros, primero se muestran los resultados de los escenarios para el caso de la educación preescolar y primaria, por contar actualmente con altos niveles de escolaridad y cobertura de la población beneficiaria.

Cuadro 35

Estimación de la cobertura del programa de comedores escolares para educación preescolar y primaria, y estimación de cuatro escenarios del costo de implementar el programa bajo cambios en algunos parámetros

Educación preescolar y primaria (I y II Ciclos)																
Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Beneficiarios potenciales	519 134	514 770	492 480	470 062	449 356	430 380	417 081	408 206	401 253	393 098	384 716	377 364	371 243	366 636	362 770	359 939
% de cobertura de beneficiarios	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Asignación diaria manteniendo valor real 2023 (crecimiento anual 3%)	547,9	564,4	581,3	598,8	616,7	635,2	654,3	673,9	694,1	714,9	736,4	758,5	781,2	804,7	828,8	853,7
Asignación diaria manteniendo valor real 2018 (crecimiento anual 3%)	667,2	687,2	707,8	729,1	751,0	773,5	796,7	820,6	845,2	870,6	896,7	923,6	951,3	979,8	1009,2	1039,5
Costo total estimado para el componente de compra de alimentos del programa de comedores escolares (en millones de colones corrientes)																
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Escenario 1a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (200 días)																
Costo total	56 891	58 105	57 257	56 290	55 425	54 677	54 577	55 018	55 703	56 209	56 660	57 245	58 006	59 005	60 134	61 455
Cambio con respecto al presupuesto 2023		1 214	366	- 601	- 1 466	- 2 214	- 2 314	- 1 873	- 1 188	- 683	- 231	354	1 114	2 113	3 243	4 563
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,05	0,01	- 0,02	- 0,06	- 0,09	- 0,09	- 0,07	- 0,05	- 0,03	- 0,01	0,01	0,04	0,08	0,13	0,18
Escenario 1b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (200 días)																
Costo total	69 275	70 753	69 720	68 543	67 489	66 578	66 457	66 994	67 828	68 443	68 993	69 705	70 632	71 848	73 223	74 831
Cambio con respecto al presupuesto 2023		13 862	12 829	11 651	10 598	9 687	9 565	10 102	10 937	11 552	12 102	12 814	13 740	14 956	16 332	17 940
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,54	0,50	0,45	0,41	0,37	0,37	0,39	0,42	0,45	0,47	0,50	0,53	0,58	0,63	0,69
Escenario 2a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (260 días)																
Costo total		75 537	74 434	73 177	72 053	71 080	70 950	71 524	72 415	73 071	73 659	74 418	75 408	76 706	78 174	79 891
Cambio con respecto al presupuesto 2023		18 646	17 543	16 286	15 161	14 189	14 059	14 632	15 523	16 180	16 767	17 527	18 516	19 815	21 283	23 000
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,72	0,68	0,63	0,59	0,55	0,54	0,57	0,60	0,63	0,65	0,68	0,72	0,77	0,82	0,89
Escenario 2b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (260 días)																
Costo total		91 979	90 636	89 106	87 736	86 552	86 394	87 092	88 177	88 976	89 692	90 617	91 821	93 402	95 190	97 281
Cambio con respecto al presupuesto 2023		35 088	33 745	32 214	30 845	29 660	29 502	30 201	31 285	32 085	32 800	33 725	34 930	36 511	38 299	40 389
% de aumento respecto al presupuesto MEP		1,36	1,30	1,25	1,19	1,15	1,14	1,17	1,21	1,24	1,27	1,30	1,35	1,41	1,48	1,56

Fuente: elaboración propia

Beneficiarios potenciales: a partir del año 2026 corresponde a la población proyectada entre 4 y 11 años de edad

Asignación diaria: es el valor estimado de la asignación diaria por estudiante para el año 2023 (manteniendo valor real 2023) o actualizada para tomar en cuenta el crecimiento de precios del grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas del periodo diciembre 2017 a diciembre 2023 (manteniendo valor real 2018).

En resumen, el escenario 1a propone simplemente garantizar el valor real en el tiempo del “plato de comedor” servido en el 2023, y tomando en consideración la reducción de la población potencial, se encuentra que sólo en los primeros dos años (2026 y 2027) habría necesidad de más recursos (para mantener el valor real del dinero), cuya presión general sobre el presupuesto del MEP es inferior al 0,05%, pero luego seguirían ocho años donde se requeriría menos presupuesto que el asignado al componente de compra de alimentos en el año 2023, dado que el efecto de la reducción de la población sobrepasa al del aumento por índice de precios, y sería hasta el año 2036 cuando nuevamente se requería aumentar la inversión para la compra de alimentos.

El escenario 1b, por su parte, propone que de inmediato se aumente el valor de la asignación diaria, pasando de ¢548 observado en 2023 a ¢667, para ajustar al valor real del “plato servido” en el 2018. Ese es el único cambio con respecto al escenario 1a, pero al aumentar la base, incrementa las necesidades de recursos, a un promedio de ¢11.700 millones adicionales por año del 2026 al 2030, una presión de menos de 0,5% sobre el presupuesto del MEP.

Finalmente, los escenarios 2a y 2b replican los escenarios 1a y 1b, pero aumentando el número de días de 200 a 260, por lo que, en ambos casos, la presión general sobre el presupuesto es mayor, superior al 1,3% anual en el escenario más oneroso (escenario 2b).

Para el caso de educación secundaria se modelan los mismos escenarios, pero con una consideración adicional respecto a las coberturas. Primero, a diferencia de preescolar y primaria, la tasa neta de escolaridad parte en el 73%, por lo que se modelan las tasas netas propuestas dentro de la aspiración 1 contenida en este documento. Segundo, la cobertura del programa de comedor escolar es también baja, del 71%, por lo que se modela también un crecimiento gradual de esta cobertura. Finalmente, la matrícula con sobreedad es una característica predominante en este nivel, por lo que se realiza un ajuste de corrección para tomar en cuenta ese efecto, asumiendo que la sobreedad se mantendrá en el 20% observado en el año 2023, y se reducirá a 15% a partir del año 2034. Tomando en consideración esos parámetros, el siguiente cuadro muestra los resultados para educación secundaria.

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040

Cuadro 36

Estimación de la cobertura del programa de comedores escolares para educación secundaria, y estimación de cuatro escenarios del costo de implementar el programa bajo cambios en algunos parámetros

Educación secundaria (III Ciclo y Educación Diversificada)																
Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Población proyectada	382 253	379 542	380 244	376 157	370 788	363 795	349 863	331 657	312 086	295 301	279 851	268 953	262 092	257 370	252 300	247 495
% de cobertura escolar (tasa neta)	73%	73%	73%	73%	74%	76%	79%	83%	88%	93%	99%	100%	100%	100%	100%	100%
% de cobertura de beneficiarios	71%	73%	73%	73%	74%	76%	79%	83%	88%	93%	99%	100%	100%	100%	100%	100%
Ajuste por sobreedad	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Beneficiarios potenciales	234 712	240 319	239 876	242 482	245 993	250 721	260 705	275 017	292 263	296 005	312 347	309 296	301 405	295 976	290 145	284 619
Asignación diaria manteniendo valor real 2023 (crecimiento anual 3%)	561,8	578,7	596,1	613,9	632,4	651,3	670,9	691,0	711,7	733,1	755,1	777,7	801,1	825,1	849,8	875,3
Asignación diaria manteniendo valor real 2018 (crecimiento anual 3%)	684,1	704,7	725,8	747,6	770,0	793,1	816,9	841,4	866,7	892,7	919,4	947,0	975,4	1 004,7	1 034,8	1 065,9
Costo total estimado para el componente de compra de alimentos del programa de comedores escolares (en millones de colones corrientes)																
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Escenario 1a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (200 días)																
Costo total	26 375	27 815	28 596	29 774	31 112	32 661	34 980	38 008	41 603	43 400	47 169	48 110	48 289	48 842	49 316	49 828
Cambio con respecto al presupuesto 2023		1 440	2 222	3 400	4 737	6 286	8 606	11 633	15 228	17 025	20 795	21 735	21 914	22 467	22 941	23 453
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,06	0,09	0,13	0,18	0,24	0,33	0,45	0,59	0,66	0,80	0,84	0,85	0,87	0,89	0,91
Escenario 1b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (200 días)																
Costo total	32 115	33 869	34 821	36 255	37 883	39 770	42 594	46 281	50 658	52 846	57 437	58 582	58 800	59 473	60 050	60 674
Cambio con respecto al presupuesto 2023		7 495	8 446	9 881	11 509	13 395	16 220	19 906	24 284	26 472	31 062	32 207	32 425	33 098	33 676	34 299
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,29	0,33	0,38	0,45	0,52	0,63	0,77	0,94	1,02	1,20	1,25	1,25	1,28	1,30	1,33
Escenario 2a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (260 días)																
Costo total		36 159	37 175	38 707	40 445	42 459	45 474	49 410	54 084	56 419	61 320	62 543	62 776	63 494	64 111	64 776
Cambio con respecto al presupuesto 2023		9 785	10 801	12 332	14 070	16 085	19 100	23 035	27 709	30 045	34 946	36 168	36 401	37 120	37 736	38 402
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,38	0,42	0,48	0,54	0,62	0,74	0,89	1,07	1,16	1,35	1,40	1,41	1,44	1,46	1,48
Escenario 2b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (260 días)																
Costo total		44 030	45 267	47 132	49 248	51 701	55 373	60 165	65 856	68 700	74 668	76 156	76 440	77 315	78 065	78 876
Cambio con respecto al presupuesto 2023		17 655	18 892	20 757	22 874	25 326	28 998	33 790	39 481	42 325	48 293	49 782	50 065	50 940	51 691	52 501
% de aumento respecto al presupuesto MEP		0,68	0,73	0,80	0,88	0,98	1,12	1,31	1,53	1,64	1,87	1,92	1,94	1,97	2,00	2,03

Fuente: elaboración propia

% de cobertura escolar (tasa neta): representa la tasa neta estimada para III Ciclo y Educación diversificada combinadas según lo propuesto en la primera aspiración

% de cobertura de beneficiarios: se simula con una tasa de crecimiento exactamente igual a la tasa neta de escolaridad, para un crecimiento gradual.

Ajuste por sobreedad: es el porcentaje de población matriculada en educación secundaria que tienen una edad mayor a la edad oficial para cursar ese nivel (superior a 16 años).

Beneficiarios potenciales: corresponde a la multiplicación entre la población proyectada, la tasa neta de cobertura, la cobertura del programa de comedores, y el ajuste hacia el alza por sobreedad.

Asignación diaria: es el valor estimado de la asignación diaria por estudiante para el año 2023 (manteniendo valor real 2023) o actualizada para tomar en cuenta el crecimiento de precios del grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas del periodo diciembre 2017 a diciembre 2023 (manteniendo valor real 2018).

Dado que el nivel de cobertura era bajo, el número de beneficiarios será creciente hasta el año 2035, lo que implica que para este nivel no habrán “ahorros” por cambios poblacionales. Esto hace que la necesidad de recursos en el escenario 1a se estime menora a 0,20% para los primeros años. En el escenario 2, se estima entre 0,30% y 0,50% para el periodo 2026-2030, mientras que los dos escenarios adicionales podrían requerirán recursos incluso por encima de esos umbrales.

En resumen, un escenario básico que al menos mantenga el valor real del “plato servido” en el tiempo y aumente progresivamente la cobertura del servicio de comedor escolar en educación secundaria, requeriría de ingresos adicionales para la compra de alimentos de entre ¢3 mil y ¢4 mil millones en el periodo 2026-2030, generando una presión de 0,16 puntos sobre el presupuesto del MEP, pero requeriría de superar los ¢20 mil millones adicionales para el año 2035.

Cuadro 37

Estimación de cuatro escenarios del costo de implementar el programa bajo cambios en algunos parámetros, para los niveles de preescolar, primaria y secundaria

Escenario	2026	2030	2035	2040
Escenario 1a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (200 días)				
Requerimiento de presupuesto adicional	2 654	4 072	20 564	28 016
% de presupuesto adicional respecto al MEP	0,10	0,16	0,80	1,08
% de presupuesto adicional respecto al PIB	0,006	0,009	0,045	0,062
Escenario 1b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (200 días)				
Requerimiento de presupuesto adicional	21 356	23 082	43 164	52 239
% de presupuesto adicional respecto al MEP	0,83	0,89	1,67	2,02
% de presupuesto adicional respecto al PIB	0,047	0,051	0,095	0,115
Escenario 2a: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2023 - (260 días)				
Requerimiento de presupuesto adicional	28 430	30 273	51 713	61 401
% de presupuesto adicional respecto al MEP	1,10	1,17	2,00	2,37
% de presupuesto adicional respecto al PIB	0,063	0,067	0,114	0,136
Escenario 2b: Mantenido el valor real de la asignación diaria 2018 - (260 días)				
Requerimiento de presupuesto adicional	52 743	54 987	81 093	92 890
% de presupuesto adicional respecto al MEP	2,04	2,13	3,14	3,59
% de presupuesto adicional respecto al PIB	0,116	0,121	0,179	0,205

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP y las proyecciones propuestas en esta investigación.

Dados los resultados del cuadro anterior, para efectos de este documento se entenderá como el Escenario 1 de Avance Gradual al escenario 1a, y será definido como el Escenario 2 de Transformación Acelerada al escenario 2b.

Finalmente, para el Escenario 3 de Cobertura Inmediata, se modela el escenario 2b (que asume mayor cantidad de días para ofrecer el comedor escolar y un monto más alto del valor de la asignación diaria), tanto para primaria como para secundaria, pero al ser un escenario hipotético, se asume que el 100% de los estudiantes de secundaria reciben el servicio de comedor escolar (en contraste con el 70% actual).

Cuadro 38

Estimación de costo de implementar el programa de comedores escolares bajo el escenario 3 de cobertura inmediata, para los niveles de preescolar, primaria y secundaria. Año 2026 (en millones de colones y porcentajes)

Escenario 3 Cobertura inmediata: Mantenido el valor real 2018 - (260 días)			
Parámetro	Secundaria	Preescolar y primaria	Total
Requerimiento de presupuesto adicional	57 070	35 088	92 158
% de aumento respecto al presupuesto MEP	2,21	1,36	3,56
% de presupuesto adicional respecto al PIB	0,13	0,08	0,20

Fuente: Elaboración propia.

Bajo este escenario hipotético, ofrecer el comedor escolar al 100% de los estudiantes en el año 2026 tendría un costo adicional de 92.158 millones de colones, o un 0,20% adicional del PIB.

Dado que los componentes de servidoras y equipamiento representan sólo el 21% del presupuesto de comedores escolares, y representan inversión indirecta respecto a los estudiantes, no fueron trabajados escenarios al respecto, por lo que se asume que el presupuesto actual en estos componentes es apropiado para garantizar el servicio de comedor escolar, especialmente considerando que el servicio es ofrecido en todos los centros educativos públicos del país.

Sin embargo, para futuros escenarios, el siguiente cuadro muestra que la inversión en las más de 3.500 servidoras creció fuertemente entre el 2022 y 2023 (19% aproximadamente), por lo que dichos aumentos de ingresos para el pago de servidoras debieran incorporarse en proyecciones adicionales.

Cuadro 39

Estimación de la inversión anual por servidora y crecimiento para los años 2022 y 2023

Modalidad educativa	Centros educativos	Inversión en servidoras		Cantidad de servidoras		Inversión media anual por servidora		Aumento %
		2022	2023	2022	2023	2022	2023	
Preescolar y I y II Ciclos	3740	13 388 242 962	16 131 625 054	3 820	3 839	3 504 776	4 202 586	19,9
III Ciclo y Diversificada	596	5 021 360 941	5 876 548 521	1 282	1 276	3 918 346	4 607 251	17,6
Otras	235	890 372 569	1 083 082 804	229	240	3 896 598	4 512 845	15,8
Total	4571	19 299 976 472	23 091 256 379	5 330	5 354	3 621 009	4 312 898	19,1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Programas de Equidad del MEP.

Anexo 4

Estimaciones de metas y costos para el programa de becas

AVANCEMOS

La beca de AVANCEMOS registró un alcance de más de 380 mil estudiantes beneficiados en el año 2022, y tuvo una fuerte reducción hasta los 290 mil estudiantes para el año 2023. El siguiente cuadro muestra, además que, dependiendo de la fuente de consulta, el dato podría variar, existiendo una mayor diferencia en la meta del año 2022 y reportada por el IMAS a MIDEPLAN para el Plan Nacional de Desarrollo, de más de 480 mil beneficiarios.

Cuadro 40

Beneficiarios de la beca de AVANCEMOS según fuente de información. 2022-2024

Periodo de evaluación o encuesta	Plan Nacional de Desarrollo			IMAS	INEC		
	CRECEMOS	AVANCEMOS	TOTAL		Límite inferior	Media	Límite superior
2022 (I Semestre)	175 427	252 320	427 747		324 072	327 885	331 782
2022 (Anual)	215 283	272 734	488 017	387 739			
2023 (I Semestre)		278 321	278 321		226 428	229 984	233 695
2023 (Anual)		290 103	290 103	289 974			
2024 (I Semestre)		256 811	256 811		208 696	211 196	213 878

Fuente: elaboración propia con los informes de cumplimiento semestral y anual del Plan Nacional de Desarrollo e Inversiones Públicas (MIDEPLAN), datos e la Encuesta Nacional de Hogares del INEC, y datos suministrados por el IMAS.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022 incluía metas separadas para CRECEMOS y AVANCEMOS

Los límites inferior y superior representan el cálculo del intervalo al 99% de confianza de la estimación de la meda de estudiantes que reportaron beca de AVANCEMOS y beca de FONABE en la ENAHO.

En el caso de la Encuesta Nacional de Hogares del INEC, existe una subestimación del dato, pero igualmente refleja una reducción de más de 30% en el número de beneficiarios en julio de los años 2022 y 2023 (la reducción es de 25% según los datos aportados por el IMAS). Para julio de 2024, la reducción interanual medida en la ENAHO fue del 8%, pero una reducción acumulada del 36% al comparar julio 2022 con julio 2024.

A pesar de lo anterior, para poder modelar las proyecciones de requerimientos de becas de estudio, la ENAHO es la principal herramienta, debido a la posibilidad de vincular el estatus de pobreza de los hogares y las personas con la tenencia o el registro de beneficios sociales.

Según los datos recolectados en la ENAHO 2024, el 96% de los beneficiarios se encuentran en el rango de edad de 6 a 18 años, y el 61% se encuentra en condición de pobreza o pobreza extrema, lo que implica que un 39% de los receptores de beca no son pobres, pero en su mayoría se trata de hogares en condición vulnerable.

Pero para efectos del presente estudio, el dato más importante es el cálculo del número de individuos que asisten al sistema educativo, se encuentran en condición de pobreza, y no reciben la beca, ya que representan el dato potencial de demanda insatisfecha por este beneficio social. El cuadro 41 muestra lo anterior.

Cuadro 41

Estudiantes en situación de pobreza y pobreza extrema que asisten al sistema educativo y tenencia de beca de estudio. Julio 2024

Rango de edad	Asiste a estudiar	Recibe beca		% no tiene beca
		Sí	No	
4 a 5 años	30 032	-	30 032	100,0%
6 a 11 años	136 215	46 961	89 254	65,5%
12 a 18 años	148 344	69 520	78 824	53,1%
Total	314 591	116 481	198 110	63,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Hogares 2024 (ENAHO, INEC).

Incluye sólo estudiantes que residían en hogares clasificados en pobreza o pobreza extrema en el año 2024. Excluy los estudiantes no pobres que sí reciben beca de estudio (vulnerables)

Asiste a estudiar en: preescolar, primaria, secundaria, educación especial, educación de jóvenes y adultos, parauniversitaria, universitaria o educación no formal.

Recibe beca de AVANCEMOS o de FONABE, según el cuestionario del INEC, aunque formalmente ya no exista la beca de FONABE.

De todos los estudiantes que se encuentran en situación de pobreza (314.591), el 63% no recibe la beca de AVANCEMOS (198.110), y resulta evidente que los niños en edad de asistir al nivel preescolar han sido los más sacrificados con la forma en que se ha implementado esta política social en los últimos años, ya que prácticamente ninguno de los infantes menores a 6 años, que son pobres, han accedido a esta beca.

Para poder proceder con las simulaciones, seguidamente se explican los parámetros y supuestos detrás de cada una.

- Cada simulación fue ejecutada para cuatro ciclos educativos: Preescolar, Primaria, III Ciclo y Educación Diversificada, por dos motivos. Primero, el monto de la beca mensual es distinto según cada nivel (igual en primaria y preescolar, pero más alto en III Ciclo y aún más alto en Diversificada), y los parámetros de cobertura escolar y cobertura de becas son distintos para cada población, como mostró el cuadro anterior.
- Proyección de población: Se toma en consideración el efecto de la reducción poblacional de los próximos años, según las proyecciones de población del INEC (2022-2100).
- Cobertura escolar: las simulaciones no sólo estiman la cantidad de becas adicionales que se requieren con respecto a la población que actualmente no la reciben, sino que también toma en consideración el número de nuevos estudiantes que estarían ingresando al sistema, según las metas de cobertura realizadas en la primera aspiración de este documento.
- Supuesto de pobreza: dado que la beca debiera ser entregada prioritariamente a estudiantes en condición de pobreza, fue estimado el porcentaje de estudiantes pobres que recibieron la beca en el 2024, según la ENAHO (cuadro 42). Ese parámetro fue aplicado a cada grupo poblacional para efectos de estimar la proyección de población potencial en condición de pobreza, para cada grupo de edad. El supuesto principal es que el nivel de pobreza será fijo para todos los años.

Cuadro 42

Porcentaje de niños y jóvenes en situación de pobreza, por condición de asistencia al sistema educativo según grupo de edad

Rango de edad	Situación de asistencia	
	No asisten	Asisten
4 a 5 años	38,7	35,5
6 a 11 años	62,7	40,1
12 a 18 años	33,2	33,7

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC.

- Nivel de becas actuales: con base en la ENAHO 2024, la proporción actual de estudiante en condición de pobreza, que tienen beca de AVANCEMOS, y se establece el supuesto de que ese número será el número mínimo de becas que se puede mantener cada año.

- Cobertura de becas adicionales: se definió un supuesto de cómo se podrían ir agregando becas adicionales cada año, otorgándolas a una fracción o porcentaje de las personas en situación de pobreza que la requieren, que comienza en 15%, y crece 15 puntos base cada año, desde el año 2026, hasta alcanzar el 100% en el año 2032.
- Valor inicial de la beca: son simulados dos escenarios del valor inicial de la beca. En el escenario 1, el valor es el que prevalece hoy día, que no ha sido actualizado desde el año 2017, y en el escenario 2 se actualiza dicho valor en un 20%, dado el aumento de precios observados desde ese año (2017-2023) en los grupos de alimentos y bebidas no alcohólicas, educación, transporte, entre otros.

Cuadro 43

Valor mensual de la beca AVANCEMOS simulada en cada escenario

Modalidad educativa	Escenario 1	
	Escenario 1	Escenario 2
Preescolar	18 000	21 600
Primaria	18 000	21 600
III Ciclo	30 000	36 000
Educación D	40 000	48 000

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IMAS y proyecciones propuestas en esta investigación.

- Actualización del valor de la beca: Para todos los escenarios, se estableció el supuesto de crecimiento del valor inicial de la beca a una tasa fija del 3% anual, para mantener el valor real del dinero en el tiempo.

Con base en estos parámetros, los detalles de las simulaciones, por modalidad educativa, se presentan seguidamente:

Cuadro 44

Detalle de los parámetros y supuestos de las simulaciones para la estimación del número de becas adicionales requeridas y el costo, en el nivel de Preescolar

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Proyección de población 4 y 5 años	130 461	107 976	106 751	104 055	101 242	99 336	98 157	96 848	95 105	92 853	90 200	88 308	87 756	88 597	89 674	90 141
Tasa neta de cobertura (proyectada en metas de cobertura)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Supuesto de % en situación de pobreza	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Estudiantes proyectados en situación de pobreza	45 661	37 792	37 363	36 419	35 435	34 768	34 355	33 897	33 287	32 499	31 570	30 908	30 715	31 009	31 386	31 549
Supuesto de estudiantes en situación de pobreza con beca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estudiantes proyectados en situación de pobreza con beca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudiantes proyectados en situación de pobreza sin beca	45 661	37 792	37 363	36 419	35 435	34 768	34 355	33 897	33 287	32 499	31 570	30 908	30 715	31 009	31 386	31 549
Supuesto de cobertura de becas de la población adicional		15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Requerimiento de becas adicionales anual		5 669	11 209	16 389	21 261	26 076	30 920	33 897	33 287	32 499	31 570	30 908	30 715	31 009	31 386	31 549
Total de becas (actuales y simuladas)		5 669	11 209	16 389	21 261	26 076	30 920	33 897	33 287	32 499	31 570	30 908	30 715	31 009	31 386	31 549
% de estudiantes en pobreza con beca (actuales y simulados)	0%	15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Escenario 1: Estimación del costo anual adicional respecto a la línea base	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 1 (ajuste por IPC anual 2023)	18 000	18 540	19 096	19 669	20 259	20 867	21 493	22 138	22 802	23 486	24 190	24 916	25 664	26 434	27 227
Costo total anual del Escenario 1 (en millones de colones)	1 224	2 494	3 756	5 018	6 339	7 742	8 743	8 843	8 892	8 897	8 972	9 184	9 550	9 956	10 308
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,05	0,10	0,15	0,19	0,25	0,30	0,34	0,34	0,34	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,40

Escenario 2: Estimación del costo anual adicional respecto a la línea base	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 2 (ajuste por IPC anual 2023)	21 600	22 248	22 915	23 603	24 311	25 040	25 792	26 565	27 362	28 183	29 029	29 899	30 796	31 720	32 672
Costo total anual del Escenario 2 (en millones de colones)	1 469	2 992	4 507	6 022	7 607	9 291	10 491	10 611	10 671	10 677	10 767	11 020	11 460	11 947	12 369
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,06	0,12	0,17	0,23	0,29	0,36	0,41	0,41	0,41	0,41	0,42	0,43	0,44	0,46	0,48

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Cuadro 45

Detalle de los parámetros y supuestos de las simulaciones para la estimación del número de becas adicionales requeridas y el costo, en el nivel de Primaria

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Proyección de población 6 a 11 años	446 965	406 794	385 730	366 007	348 114	331 044	318 924	311 358	306 148	300 244	294 516	289 056	283 487	278 039	273 097	269 798
Tasa neta de cobertura (proyectada en metas de cobertura)	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Supuesto de % en situación de pobreza	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Estudiantes proyectados en situación de pobreza	169 847	162 718	154 292	146 403	139 245	132 417	127 570	124 543	122 459	120 098	117 806	115 622	113 395	111 216	109 239	107 919
Supuesto de estudiantes en situación de pobreza con beca	33%															
Supuesto de estudiantes proyectados en situación de pobreza con beca (mantener beca actual a un número fijo)	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049	56 049
Estudiantes proyectados en situación de pobreza sin beca	113 797	106 668	98 242	90 353	83 196	76 368	71 520	68 494	66 410	64 048	61 757	59 573	57 345	55 166	53 189	51 870
Supuesto de cobertura de becas de la población adicional		15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Requerimiento de becas adicionales anual		16 000	29 473	40 659	49 918	57 276	64 368	68 494	66 410	64 048	61 757	59 573	57 345	55 166	53 189	51 870
Total de becas (actuales y simuladas)		72 050	85 522	96 708	105 967	113 325	120 418	124 543	122 459	120 098	117 806	115 622	113 395	111 216	109 239	107 919
% de estudiantes en pobreza con beca (actuales y simuladas)	33%	44%	55%	66%	76%	86%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Escenario 1: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 1 (ajuste por IPC anual 2021)	18 000	18 540	19 096	19 669	20 259	20 867	21 493	22 138	22 802	23 486	24 190	24 916	25 664	26 434	27 227
Costo total anual del Escenario 1 (en millones de colones)	3 456	6 557	9 317	11 782	13 924	16 118	17 666	17 642	17 525	17 405	17 293	17 146	16 989	16 872	16 947
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,13	0,25	0,36	0,46	0,54	0,62	0,68	0,68	0,68	0,67	0,67	0,66	0,66	0,65	0,66

Escenario 2: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 2 (ajuste por IPC anual)	21 600	22 248	22 915	23 603	24 311	25 040	25 792	26 565	27 362	28 183	29 029	29 899	30 796	31 720	32 672
Costo total anual del Escenario 2 (en millones de colones)	4 147	7 869	11 181	14 138	16 709	19 342	21 199	21 170	21 030	20 886	20 752	20 575	20 387	20 246	20 336
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,16	0,30	0,43	0,55	0,65	0,75	0,82	0,82	0,81	0,81	0,80	0,80	0,79	0,78	0,79

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Cuadro 46

Detalle de los parámetros y supuestos de las simulaciones para la estimación del número de becas adicionales requeridas y el costo, en el nivel de III Ciclo

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Proyección de población 12 a 14 años	227 473	227 427	226 443	224 787	219 430	212 621	201 127	187 303	173 067	164 854	160 798	157 977	154 080	150 578	148 196	146 196
Tasa neta de cobertura (proyectada en metas de cobertura)	80%	80%	81%	81%	83%	86%	91%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Supuesto de % en situación de pobreza	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Estudiantes proyectados en situación de pobreza	60 053	60 414	60 414	60 414	60 414	60 414	60 414	60 414	57 112	54 402	53 063	52 132	50 846	49 691	48 905	48 245
Supuesto de estudiantes en situación de pobreza con beca	47%															
Supuesto de estudiantes proyectados en situación de pobreza con beca (mantener beca actual a un número fijo)	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225	28 225
Estudiantes proyectados en situación de pobreza sin beca	31 828	32 190	32 190	32 190	32 190	32 190	32 190	32 190	28 887	26 177	24 839	23 907	22 621	21 466	20 680	20 020
Supuesto de cobertura de becas de la población adicional		15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Requerimiento de becas adicionales anual		4 828	9 657	14 485	19 314	24 142	28 971	32 190	28 887	26 177	24 839	23 907	22 621	21 466	20 680	20 020
Total de becas (actuales y simuladas)		33 053	37 882	42 710	47 539	52 367	57 195	60 414	57 112	54 402	53 063	52 132	50 846	49 691	48 905	48 245
% de estudiantes en pobreza con beca (actuales y simulados)	47%	55%	63%	71%	79%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Escenario 1: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 1 (ajuste por IPC anual 2024)	30 000	30 900	31 827	32 782	33 765	34 778	35 822	36 896	38 003	39 143	40 317	41 527	42 773	44 056	45 378
Costo total anual del Escenario 1 (en millones de colones)	1 738	3 581	5 532	7 598	9 782	12 091	13 837	12 790	11 938	11 667	11 567	11 273	11 018	10 933	10 901
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,07	0,14	0,21	0,29	0,38	0,47	0,54	0,49	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,42	0,42

Escenario 2: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 2 (ajuste por IPC anual 2024)	36 000	37 080	38 192	39 338	40 518	41 734	42 986	44 275	45 604	46 972	48 381	49 832	51 327	52 867	54 453
Costo total anual del Escenario 2 (en millones de colones)	2 086	4 297	6 639	9 117	11 738	14 509	16 604	15 348	14 325	14 001	13 880	13 527	13 221	13 119	13 082
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,08	0,17	0,26	0,35	0,45	0,56	0,64	0,59	0,55	0,54	0,54	0,52	0,51	0,51	0,51

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

Cuadro 47

Detalle de los parámetros y supuestos de las simulaciones para la estimación del número de becas adicionales requeridas y el costo, en el nivel de Educación Diversificada

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Proyección de población 15 a 18 años	304 941	305 282	303 602	303 523	305 197	302 584	300 136	295 570	287 801	274 850	258 126	241 484	227 134	217 844	212 195	208 171
Tasa neta de cobertura (proyectada en metas de cobertura)	60%	61%	60%	61%	61%	61%	62%	64%	67%	71%	78%	83%	86%	87%	89%	91%
Supuesto de % en situación de pobreza	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Estudiantes proyectados en situación de pobreza	60 177	61 343	60 337	61 290	61 633	61 180	61 679	62 585	63 278	64 402	66 272	66 511	64 276	62 351	62 302	62 814
Supuesto de estudiantes en situación de pobreza con beca	47%															
Supuesto de estudiantes proyectados en situación de pobreza con beca (mantener beca actual a un número fijo)	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283	28 283
Estudiantes proyectados en situación de pobreza sin beca	31 894	33 060	32 054	33 007	33 349	32 896	33 396	34 302	34 995	36 119	37 988	38 228	35 983	34 068	34 019	34 530
Supuesto de cobertura de becas de la población adicional		15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Requerimiento de becas adicionales anual		4 959	9 616	14 853	20 010	24 672	30 056	34 302	34 995	36 119	37 988	38 228	35 983	34 068	34 019	34 530
Total de becas (actuales y simuladas)		33 242	37 899	43 136	48 293	52 955	58 340	62 585	63 278	64 402	66 272	66 511	64 276	62 351	62 302	62 814
% de estudiantes en pobreza con beca (actuales y simuladas)	47%	54%	63%	70%	78%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Escenario 1: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 1 (ajuste por IPC anual)	40 000	41 200	42 436	43 709	45 020	46 371	47 762	49 195	50 671	52 191	53 757	55 369	57 030	58 741	60 504
Costo total anual del Escenario 1 (en millones de colones)	2 380	4 754	7 564	10 495	13 329	16 725	19 660	20 659	21 962	23 792	24 660	23 915	23 315	23 980	25 070
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,09	0,18	0,29	0,41	0,52	0,65	0,76	0,80	0,85	0,92	0,95	0,92	0,90	0,93	0,97

Escenario 2: Estimación del costo anual adicional respecto a la	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Valor de beca mensual escenario 2 (ajuste por IPC anual)	48 000	49 440	50 923	52 451	54 024	55 645	57 315	59 034	60 805	62 629	64 508	66 443	68 437	70 490	72 604
Costo total anual del Escenario 2 (en millones de colones)	2 856	5 705	9 076	12 594	15 995	20 070	23 592	24 791	26 354	28 550	29 592	28 698	27 978	28 776	30 085
% de aumento respecto al presupuesto MEP	0,11	0,22	0,35	0,49	0,62	0,78	0,91	0,96	1,02	1,10	1,14	1,11	1,08	1,11	1,16

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

En resumen, se propone aumentar el porcentaje de estudiantes en situación de pobreza con beca de AVANCEMOS para todos los niveles, alcanzando el 100% de cobertura para el año 2032, bajo los escenarios 1 (de avance gradual) y 2 (de transformación acelerada). La diferencia entre ambos escenarios es la actualización (aumento) en el valor de la beca para el escenario 2. Además, se incluye la estimación hipotética del escenario 3 de cobertura inmediata, es decir, otorgar la beca a todos estudiantes en situación de pobreza o pobreza extrema a partir del año 2026, y no mediante un crecimiento gradual como el propuestos en los otros dos escenarios.

Cuadro 48

Resumen del resultado de las simulaciones de las becas requeridas de AVANCEMOS y su costo estimado para el periodo 2026-2040

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Total de becas Preescolar (Interactivo II y Transición)	0%	15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total de becas Primaria (I y II Ciclos)	33%	44%	55%	66%	76%	86%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total de becas III Ciclo	47%	55%	63%	71%	79%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total de becas Educación Diversificada	47%	54%	63%	70%	78%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Escenario 1: Avance gradual		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		8 799	17 386	26 169	34 893	43 375	52 676	59 905	59 934	60 317	61 761	62 492	61 517	60 871	61 740	63 227
% de aumento respecto al PIB 2024		0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14	0,14

Escenario 2: Transformación acelerada		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		10 559	20 863	31 402	41 872	52 050	63 211	71 886	71 920	72 381	74 114	74 990	73 820	73 046	74 088	75 872
% de aumento respecto al PIB 2024		0,02	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,16	0,16	0,17

Escenario 3: Cobertura inmediata		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Costo total anual de becas adicionales (en millones de colones)		70 392	69 543	69 783	69 786	69 399	70 234	71 886	71 920	72 381	74 114	74 990	73 820	73 046	74 088	75 872
% de aumento respecto al PIB 2024		0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,16	0,16	0,17

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ENAHO 2024 del INEC (línea base) y proyecciones propuestas en esta investigación.

El resultado muestra que el escenario 1 requeriría una inversión menor a 0,1% del PIB en los primeros años, y máxima de 0,14% al final del periodo; bajo el escenario 2 el máximo sube hasta 0,17% del PIB. Finalmente, el escenario hipotético de otorgar la beca a todos de forma inmediata requeriría 0,16% del PIB desde el año 2026, y su valor se mantendría relativamente constante en el tiempo durante el periodo de estudio.

Anexo 5

Estimaciones de metas y costos para atender 887 órdenes sanitarias

De acuerdo con datos suministrados por el MEP en diciembre 2024, un total de 887 centros educativos tenían una orden sanitaria emitida por el Ministerio de Salud. Estas órdenes son clasificadas de acuerdo con su nivel de severidad, en tres categorías¹⁵:

- **Prioridad 1 o Alta** (rojo) – Con cierre total o daños graves: infraestructuras clausuradas, con declaratoria de la infraestructura como insalubre, ruinosa y peligrosa.
- **Prioridad 2 o Media** (amarillo) – Daños moderados a graves o cierres parciales: afectación en elementos de riesgo a subsanar (sistema eléctrico, muros de contención o cortes/taludes del terreno, caída de elementos estructurales), problemas de agua, servicios sanitarios, comedor, incumplimiento de normativa de seguridad humana. (Requiere de un profesional responsable para elaborar un diseño).
- **Prioridad 3 o Baja** (verde) – Daños leves a moderados: las afectaciones se pueden subsanar con mantenimientos menores a realizar por Juntas y cumplimiento de la ley 7600 (siempre cuando no requieran de un diseño).

Bajo esa clasificación, 108 órdenes sanitarias (12% del total) se encuentran en la categoría que revela mayor gravedad en cuando a la condición de la infraestructura, mientras que la mayoría se ubican en la categoría de prioridad media (69%).

Cuadro 49

Distribución de las órdenes sanitarias emitidas a centros educativos según prioridad de atención y disponibilidad de estimación del costo de la obra

Prioridad	Estimación del monto de la obra		Total	% sí tiene
	Sí	No		
1	42	66	108	38,9
2	156	452	608	25,7
3	32	139	171	18,7
Total	230	657	887	25,9

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Infraestructura de MEP a diciembre 2024.

¹⁵ DVM-A-DIE-1940-2024 del 23 de diciembre de 2024 remitido por la Dirección de Infraestructura Educativa.

De acuerdo con los datos suministrados por el MEP, sólo el 26% de estas órdenes sanitarias disponen de una estimación preliminar del monto que requerirá la atención de la obra. En total, esos 230 centros educativos requerirán al menos 188.865 millones de colones para mejorar su situación, un promedio de 820 millones por cada centro educativo.

Cuadro 50

Monto total y promedio estimado del costo de las obras para atender 230 órdenes sanitarias, diciembre 2024 (en colones corrientes)

Prioridad	Centros	Monto total estimado	Promedio estimado
1	42	31 081 427 492	740 033 988
2	156	136 661 059 940	876 032 436
3	32	20 942 619 713	654 456 866
Total general	230	188 685 107 146	820 370 031

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Infraestructura de MEP a diciembre 2024.

Tomando en cuenta lo anterior, para el presente informe se procede a realizar un ejercicio de imputación para completar los datos de costos que irían asociados a los 657 centros educativos que tienen órdenes sanitarias, pero no disponen de una estimación preliminar del costo que requerirá su atención.

Para el proceso de imputación, a cada centro educativo con información faltante le fue asignado el valor promedio del costo de una obra con la cual compartiera características básicas, en las variables de tipo de prioridad, oferta educativa del centro (primaria, preescolar, primaria, otra), y provincia donde se ubica la instalación. El promedio condicionado a esas tres variables fue asignado a cada centro educativo que cumpliera los mismos requerimientos de información.

De acuerdo con este ejercicio, el costo general para atender las 887 órdenes sanitarias ascendería a 700.000 millones de colones, o un promedio de 788 millones de colones por centro educativo.

Cuadro 51

Monto total y promedio imputado del costo de las obras para atender 887 órdenes sanitarias (en colones corrientes)

Prioridad	Centros	Monto total estimado e imputado	Promedio
1	108	87 885 023 531	813 750 218
2	608	509 337 727 965	837 726 526
3	171	102 528 840 874	596 097 912
Total general	887	699 751 592 369	788 008 550

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Infraestructura de MEP a diciembre 2024 e imputación propuesta para esta investigación.

Para efectos del presente informe, fueron formulados tres escenarios a través de los cuáles podrían atenderse estas órdenes sanitarias. En el primero escenario se propone iniciar en un número bajo de centros educativos (pero priorizados según la severidad de sus daños o carencias físicas), e ir creciendo progresivamente. En el segundo escenario se propone atender un promedio de 60 centros educativos por año, mientras que en el tercer escenario se plantea la situación hipotética en que todas las órdenes pudieran ser atendidas en un solo año.

Cuadro 52

Estimación de costo de atender las 887 órdenes sanitarias de en el periodo 2026-2040, según escenario

Escenario	Año														
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1- Avance gradual															
Centros atendidos	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	75	85	95	100	107
Presupuesto requerido	22943	26854	22104	24160	81463	52152	50436	52673	57461	52248	48789	47247	47651	78678	34895
% del PIB 2024	0,05	0,06	0,05	0,05	0,18	0,12	0,11	0,12	0,13	0,12	0,11	0,10	0,11	0,17	0,08
2- Transformación acelerada															
Centros atendidos	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	47
Presupuesto requerido	61226	60512	92396	61188	57461	57461	48995	39031	37374	30511	30056	32189	56457	25950	8945
% del PIB 2024	0,14	0,13	0,20	0,14	0,13	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,12	0,06	0,02
3- Cobertura inmediata															
Centros atendidos	887														
Presupuesto requerido	699752														
% del PIB 2024	1,55														

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Infraestructura de MEP a diciembre 2024, y proyecciones propuestas en esta investigación.

Los resultados del ejercicio muestran que el escenario 1 requeriría iniciar invirtiendo 0,05% del PIB en el periodo 2026-2029, y luego el monto invertido aumentaría a un promedio de 0,13% del PIB por año. En el escenario 2, es requerido iniciar con una inversión de 0,14% del PIB.

Para el escenario hipotético de cobertura inmediata, se estima que sería requerido un 1,55% del PIB para atender las 887 órdenes sanitarias en un solo año.

Anexo 6

Estimaciones de metas y costos para ampliar las bibliotecas escolares y los centros de recursos para el aprendizaje (BiblioCRA)

Según los datos aportados por el MEP, 939 centros educativos del país disponen de bibliotecas escolares, de las cuales sólo 397 han contado, en algún momento, con la dotación de equipo necesario para implementar los centros de recursos para el aprendizaje (CRA), la mayoría de los cuales recibieron el equipamiento antes del 2016, por lo que en la actualidad se encuentra obsoleto, y desde ese año, únicamente 10 centros educativos han recibido los activos y mobiliario requerido en el modelo (en 2023).

Para el presente informe, se propone la meta de transformar las 939 bibliotecas escolares en centros de recursos para el aprendizaje, tomando en cuenta que sólo 10 de estas se encuentran bajo ese modelo actualmente. Además, se estimará el costo de ampliar este modelo de bibliotecas a 2.070 centros educativos adicionales que hoy no cuentan ni siquiera con biblioteca (1.791 escuelas públicas y 279 colegios públicos). No se incluye la totalidad de centros educativos dado que, al día de hoy, ninguna de las más de 1.300 escuelas unidocentes recibe este servicio, debido a restricciones de espacio y al bajo nivel de matrícula escolar.

Para el proyecto de disponer de CRA en las 929 bibliotecas que no lo tienen, se utiliza como base los costos directos del proyecto ejecutado en el año 2014, mediante el cual se dotó de equipamiento tecnológico y libros a cerca de 300 bibliotecas. La información permitió clasificar las inversiones realizadas en equipamiento tecnológico, libros u otras adaptaciones, pero el principal componente fue el de equipamiento tecnológico.

La inversión en equipamiento tecnológico fue variable, de conformidad con el alcance de cada proyecto, desde un mínimo de 500.000 colones (del año 2014) hasta 12.000.000 colones en los centros educativos de mayor tamaño. En promedio 3.648.000 colones fue la inversión por centro educativo en el año 2014, cerca de 4.524.000 colones a enero de 2025.

Utilizando ese dato como referencia, y planificando un escenario de avance gradual, se estima que el costo del proyecto no superaría el 0,002% del PIB en ningún año, y permitiría dotar de un centro de recursos para el aprendizaje a 929 centros educativos que hoy cuentan con biblioteca escolar.

Cuadro 53

Estimación del costo de dotar de centros de recursos para el aprendizaje a 929 centros educativos en el periodo 2026-2040

Escenario 1: Avance gradual	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Centros educativos implementando CRA en las bibliotecas	10	15	25	35	45	55	65	75	75	75	75	75	75	75	75	90
Costo estimado instalación inicial		67,9	113,1	158,3	203,6	248,8	294,1	339,3	339,3	339,3	339,3	339,3	339,3	339,3	339,3	407,2
Costo estimado reemplazo por obsolescencia							67,9	113,1	158,3	203,6	248,8	294,1	339,3	339,3	339,3	339,3
Costo total		67,9	113,1	158,3	203,6	248,8	361,9	452,4	497,7	542,9	588,2	633,4	678,6	678,6	678,6	746,5
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0001	0,0002	0,0003	0,0004	0,0005	0,0008	0,0010	0,0011	0,0012	0,0013	0,0014	0,0015	0,0015	0,0015	0,0016

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Bibliotecas Escolares de MEP (línea base) y proyecciones propuestas para esta investigación.

Para el segundo escenario, a lo anterior será añadido la posibilidad de crear bibliotecas en 2.070 centros educativos que hoy no disponen de una, así como dotarlas del centro de recursos para el aprendizaje. Para esto, es necesario estimar tres componentes de gasto principales: la infraestructura y adaptaciones requeridas para ofrecer el servicio de biblioteca escolar, el equipamiento de la biblioteca, y la contratación del bibliotecólogo.

Respecto a lo primero, no fue posible identificar información de costos unitarios de la construcción o levantamiento de infraestructura para bibliotecas escolares, considerando además las dimensiones de 72 m² para educación primaria y 144 m² para secundaria. Sin embargo, dado el ejercicio realizado para este informe es posible que parte de ese costo pueda estar incorporado en las metas de currículo completo (anexo 2), que incluyen un componente de infraestructura para más de 3.500 centros educativos, y podrían generarse economías de escala en ese proyecto para incluir las bibliotecas escolares.

En cuanto al equipamiento, se toma como referencia el presupuesto para bibliotecas básicas suministrado por GUIARE, que incluye materiales, mobiliario y otros artículos requeridos para incorporar en el espacio físico de la biblioteca, y que asciende a 2.605.060 colones; se añade

además el monto de 2.000.000 colones incluido transferido por el MEP en los años 2012 y 2014 a las Juntas de Educación y Administrativa para acondicionamiento de los espacios físicos (instalaciones eléctricas, cableados, pintura, iluminación, entre otros)

Para este segundo escenario, de transformación acelerada, se toma en cuenta además la necesidad de contratación de bibliotecólogos, cuyo costo anual asciende a 19.000.000 por contrato, según muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 54

Estimación del costo salarial de contrata Bibliotecólogos en primaria y secundaria, bajo el esquema de salario global

Nivel escala salarial	Salario Global		Otros incentivos salariales		Contribución al régimen de pensiones del Magisterio		Contribución al seguro de salud de la CCS		Total costo anual
	Mensual	Anual	Aguinaldo	Salario escolar	Estatal	Patronal	Estatal	Patronal	
Primaria	1 178 286	14 139 432	1 178 286	1 178 286	240 488	1 033 946	292 568	880 769	18 943 775
Secundaria	1 196 554	14 358 648	1 196 554	1 196 554	244 217	1 049 976	297 104	894 424	19 237 477

Fuente: Elaboración propia con datos publicados por MIDEPLAN y la Dirección General del Servicio Civil (Salario global)

Corresponde a los puestos de Bibliotecólogo de centro educativo 2, PT6 (primaria) y MT6 (secundaria)

Contribución estatal al régimen de pensiones del Magisterio Nacional (JUPEMA): 1,57%

Contribución patronal al régimen de pensiones del Magisterio Nacional (JUPEMA): 6,75%

Contribución estatal al seguro invalidez vejez y muerte de la CCSS (Salud): 1,91% a partir del año 2026

Contribución patronal al seguro invalidez vejez y muerte de la CCSS (Salud): 5,75% a partir del año 2026

Con toda la información anterior, fue posible estimar que este proyecto requeriría una inversión inicial inferior al 0,05% del PIB durante los primeros 7 años, y se duplicaría al 0,10% del PIB hacia el final del periodo.

Cuadro 55

Estimación del costo del escenario 2 para la creación de 2.070 bibliotecas, la contratación de 2.070 bibliotecólogos y la dotación de centros de recursos para el aprendizaje en 3.000 centros educativos

Escenario 2: Transformación acelerada	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Componente 1: Bibliotecólogos																
Nuevos bibliotecólogos contratados (primaria)	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	125
Nuevos bibliotecólogos contratados (secundaria)	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	13
Costo estimado con aumento salarial del 1% anual	2 646	2 672	2 699	2 726	2 753	2 781	2 809	2 837	2 865	2 894	2 923	2 952	2 982	3 011	3 039	
Costo estimado acumulado	2 646	5 318	8 018	10 744	13 497	16 278	19 087	21 924	24 789	27 683	30 606	33 558	36 540	39 551	42 591	
Costo como porcentaje del PIB 2024	0,0058	0,0117	0,0177	0,0237	0,0298	0,0359	0,0421	0,0484	0,0547	0,0611	0,0676	0,0741	0,0807	0,0873	0,0940	
Componente 2 Equipamiento de biblioteca																
Costo equipamiento básico	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Transferencia a Juntas para acondicionamiento	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Total equipamiento unitario	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Costo estimado total	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636
Costo como porcentaje del PIB 2024	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
Componente 3: Centro de recursos para el aprendizaje																
Costo de los 929 centros con biblioteca	67,9	113,1	158,3	203,6	248,8	361,9	452,4	497,7	542,9	588,2	701,3	791,7	837,0	882,2	995,3	
Costo de los 2.070 centros sin biblioteca	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	624,3
Costo estimado reemplazo por obsolescencia (2.070)						624,3	624,3	624,3	624,3	624,3	1 248,7	1 248,7	1 248,7	1 248,7	1 248,7	
Costo estimado componente 3	692	737	783	828	873	1 611	1 701	1 746	1 792	1 837	2 574	2 665	2 710	2 755	2 868	
Costo como porcentaje del PIB 2024	0,0015	0,0016	0,0017	0,0018	0,0019	0,0036	0,0038	0,0039	0,0040	0,0041	0,0057	0,0059	0,0060	0,0061	0,0063	
Total costo estimado escenario 2	3 974	6 691	9 436	12 207	15 006	18 525	21 424	24 306	27 216	30 156	33 816	36 858	39 885	42 942	46 095	
Total Escenario 2 como porcentaje del PIB	0,0088	0,0148	0,0208	0,0270	0,0331	0,0409	0,0473	0,0537	0,0601	0,0666	0,0747	0,0814	0,0881	0,0948	0,1018	

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Bibliotecas Escolares de MEP (línea base) y proyecciones propuestas para esta investigación.

Finalmente, fue estimado también el tercer escenario de cobertura inmediata, que asume que todo lo anterior se puede lograr en el primero año (2026) y en el resto del periodo el costo principal refiere a la inversión recurrente en salarios. Este escenario costaría un 0,13% del PIB en el primer año, y el costo sería inferior en el resto del periodo.

Cuadro 56

Estimación del costo del escenario 3 para la creación de 2.070 bibliotecas, la contratación de 2.070 bibliotecólogos y la dotación de centros de recursos para el aprendizaje en 3.000 centros educativos en el año 2026

Escenario 3: Cobertura inmediata	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Componente 1: Bibliotecólogos																
Nuevos bibliotecólogos contratados (primaria)		1 791														
Nuevos bibliotecólogos contratados (secundaria)		279														
Costo estimado		39 689	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo estimado acumulado (aumento salarial 1%)		39 689	40 085	40 486	40 891	41 300	41 713	42 130	42 551	42 977	43 407	43 841	44 279	44 722	45 169	45 621
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0876	0,0885	0,0894	0,0903	0,0912	0,0921	0,0930	0,0940	0,0949	0,0958	0,0968	0,0978	0,0987	0,0997	0,1007
Componente 2 Equipamiento de biblioteca																
Costo equipamiento básico		2,6														
Transferencia a Juntas para acondicionamiento		2,0														
Total equipamiento unitario		4,6														
Costo estimado total		9 533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Componente 3: Centro de recursos para el aprendizaje																
Costo de los 929 centros con biblioteca		4 203,0	-	-	-	-	4 203,0	-	-	-	-	4 203,0	-	-	-	-
Costo de los 2.070 centros sin biblioteca		9 365,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo estimado reemplazo por obsolescencia (2.070)							9 365,2	-	-	-	-	9 365,2	-	-	-	-
Costo estimado componente 3		13 568	-	-	-	-	13 568	-	-	-	-	13 568	-	-	-	-
Costo como porcentaje del PIB 2024		0,0300	-	-	-	-	0,0300	-	-	-	-	0,0300	-	-	-	-
Total costo estimado escenario 3		62 789	40 085	40 486	40 891	41 300	55 281	42 130	42 551	42 977	43 407	57 409	44 279	44 722	45 169	45 621
Total Escenario 3 como porcentaje del PIB		0,1386	0,0885	0,0894	0,0903	0,0912	0,1221	0,0930	0,0940	0,0949	0,0958	0,1268	0,0978	0,0987	0,0997	0,1007

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Bibliotecas Escolares de MEP (línea base) y proyecciones propuestas para esta investigación.

Anexo 7

Estimaciones de metas y costos para dotar de conectividad bajo el modelo de Red Educativa a todos los centros educativos públicos del país

La primera estimación del costo que podría requerir la implementación de la Red Educativa en más de 4.500 centros educativos públicos data del año 2019, como resultado del proceso de elaboración del diseño técnico de la Red Educativa (FOD, 2019). Para ese momento, fue estimado un costo total de \$31,8 millones anuales, mayormente (\$20,1 millones) concentrado en los 2.139 centros educativos que el MEP debía financiar y que serían implementados mediante el eje FOD de la Red Educativa, y los restantes \$11,6 millones anuales fue la primera estimación del costo para atender los 2.500 centros educativos que se ejecutaría mediante el eje FONATEL de la Red Educativa (Fernández, 2024).

Cuadro 57

Estimación del costo de implementación de la red educativa para el periodo 2020-2029 (incluye sólo servicio recurrente)

Capa del modelo de red educativa	TOTAL	MEP	Eje FONATEL
Capa 4- Servicios de Operación y Gestión	\$24 854 400	\$7 141 003	\$17 713 397
Capa 3- Plataforma de Redes y Seguridad	\$188 662 647	\$132 037 536	\$56 625 110
Capa 2- Infraestructura Pasiva y Electromecánica	\$29 861 137	\$19 721 811	\$10 139 326
Capa 1- Enlaces de Datos / Conectividad	\$75 545 265	\$43 037 043	\$32 508 221
Costo total a 10 años	\$318 923 448	\$201 937 394	\$116 986 055
Costo medio anual	\$31 892 345	\$20 193 739	\$11 698 605

Nota: MEP corresponde a los 2.139 centros educativos asignados inicialmente al eje FOD de la Red Educativa. Eje FONATEL corresponde al costo para el mantenimiento del servicio para los 2.534 centros educativos asignados inicialmente a la SUTEL.

Fuente: Tomado del diseño técnico de la red educativa, FOD, 2019.

Sin embargo, la estimación anterior sólo tomaba en cuenta el costo del servicio recurrente, es decir, el pago mensual que debían asumir el MEP y la SUTEL para mantener el servicio de internet en las escuelas una vez que este estuviera en funcionamiento, por lo que no incluyó el costo adicional que podría requerirse para llevar la conectividad a las zonas donde aún no hubiera o fuera limitada.

Tomando esa estimación como referencia, tanto el MEP como la SUTEL realizaron sus propias estimaciones del costo proyectado para atender los centros educativos, y que, en el caso de la SUTEL, incorporó los gastos de capital requeridos para los despliegues de infraestructura en las zonas donde fuera necesario hacerlo. Estas fueron oficializadas por el MEP en los documentos remitidos a MIDEPLAN para la inscripción del proyecto de la red educativa en el Banco de Proyectos de Inversión Pública, y los costos reportados fueron los siguientes:

Cuadro 58

Estimación del costo de implementación de la red educativa oficializado en el año 2021

Fuente del presupuesto	Centros educativos	Costo anual (dólares)
MEP (servicio recurrente)	2 139	14 163 759
FONATEL	2 375	28 385 201
<i>Despliegue de infraestructura</i>		<i>12 188 939</i>
Servicio recurrente		16 196 262
Total	4 514	42 548 960

Nota: FONATEL: Incluye el costo de despliegue de infraestructura (43% del total)

Fuente: Tomado del Banco de Proyectos de Inversión Pública e MIDEPLAN. Inscripción del proyecto de red educativa, 2021.

Como se puede observar del cuadro anterior, el costo medio anual fue estimado en \$42,5 millones, pero este incluyó \$12,2 millones que la SUTEL debía invertir para llevar el servicio de internet a las zonas donde no estaba aún, por lo que sin tomar en cuenta ese costo, el monto total del servicio recurrente es estimó en \$30,3 millones, un dato cercano al monto estimado previamente.

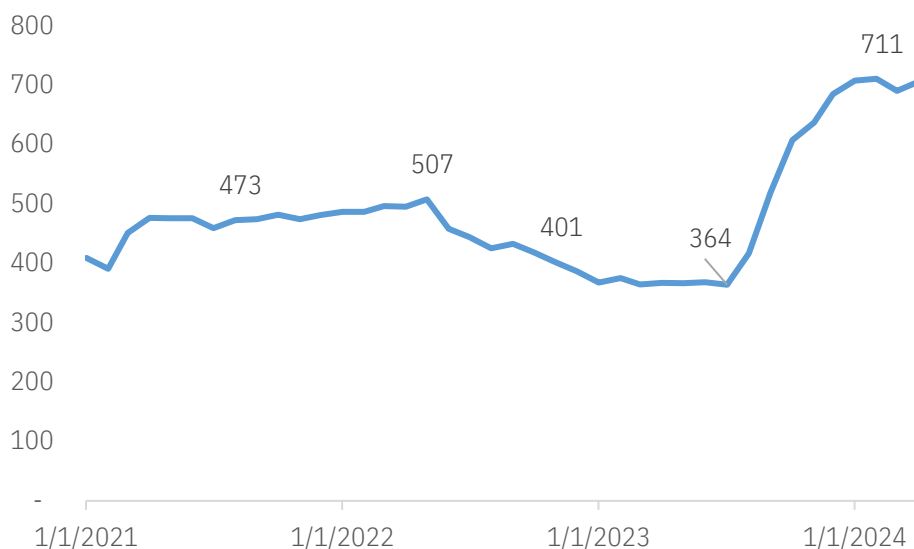
Por lo tanto, el modelo de red educativa tiene un costo anual estimado de \$14,1 millones, si fuese implementado en 2.139 centros educativos con los requerimientos técnicos comentados en secciones previas, que podrían ser el inicio del proyecto, mientras la SUTEL se encarga de financiar al resto.

De acuerdo con información suministrada por el MEP para el presente informe, mientras que, en los años 2021 y 2022, el promedio facturado mensualmente para la conectividad en centros educativos fue de ¢460 millones y ¢453 millones respectivamente, para el 2023, durante los primeros 8 meses el promedio se redujo a ¢373 millones, y luego subió hasta ¢612 millones en

el último trimestre del 2023, y continuó creciendo hasta alcanzar un promedio de ¢703 millones en lo que va del 2024. Según indicó el MEP¹⁶, el alza observada en los últimos meses reportados en el gráfico se debe a la instalación de los servicios satelitales de internet¹⁷.

Gráfico 10

Monto mensual pagado por el MEP al ICE en la facturación del internet en centros educativos públicos. Enero 2021 – Abril 2024 (millones de colones)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática Educativa del MEP.

En total, el MEP ha pagado cerca de ¢5.500 millones anuales en los últimos años, pero dado el incremento comentado debido a los servicios de internet satelital, para este 2024 el monto total podría superar los ¢8.000 millones.

¹⁶ DVM-A-DIG-508-2024 del 17 de setiembre de 2024

¹⁷ El MEP también señaló el aumento en el tipo de cambio como causal del incremento, pero el tipo de cambio promedio mensual se ha reducido de 548 colones por dólar en agosto 2023 hasta 512 colones por dólar en marzo 2024.

Cuadro 59

Costo total anual pagado por el MEP al ICE por servicios de conectividad en centros educativos para el periodo 2019-2023 y proyección para el periodo 2024

Año	En millones de colones	En millones de dólares
2019	6 456	10,9
2020	5 947	10,2
2021	5 522	8,9
2022	5 438	8,3
2023	5 437	9,9
2024*	8 443	16,2

Nota: La conversión a dólares se realizó multiplicando el costo mensual en colones por el tipo de cambio de venta medio del mes previo publicado por el Banco Central de Costa Rica. Para el año 2024, refiere a una proyección anual utilizando el costo pagado en el I Cuatrimestre del 2024.

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por el MEP.

Sin tomar en cuenta el año 2024, el MEP ha pagado entre \$9 millones y \$11 millones anuales por los servicios de conectividad en centros educativos. Considerando que el costo de la red educativa para las escuelas y colegios que debía atender el MEP fue oficializado en \$14,1 millones (cuadro 14), la diferencia requerida para complementar esos recursos y poder ofrecer el modelo de red educativa, es de aproximadamente \$4,3 millones.

Cuadro 60

Estimación de la necesidad de recursos adicionales en el MEP para implementar el Proyecto de red educativa

Monto de recursos	En millones de dólares	En millones de colones
Costo estimado Red Educativa	14,2	7 583,3
Presupuesto disponible MEP	9,9	5 436,8
Diferencia	4,3	2 146,5
% de la diferencia con respecto al presupuesto MEP		
2024		0,0830
% de la diferencia con respecto al PIB 2024		
		0,0047

Nota: Costo estimado Red Educativa tomado del BPIP de MIDEPLAN y convertido a colones utilizando el tipo de cambio de venta máximo registrado en entre enero y setiembre 2024 (535 colones por dólar).

Presupuesto disponible MEP refiere al monto pagado por el MEP en colones durante el año 2023.

Fuente: Elaboración propia con datos del MEP, el Banco de Proyectos de Inversión Pública de MIDEPLAN y el Banco Central de Costa Rica.

En colones, son aproximadamente $\text{¢}2.146$ millones adicionales, que representa menos del 0,1% del presupuesto actual del MEP, por lo que la solución se encuentra al alcance del MEP.

Finalmente, asumiendo que el MEP esté en la capacidad de iniciar el proceso de licitación abierta para el desarrollo del proyecto de la red educativa, y que pueda abarcar los 2.139 centros educativos en un periodo de 5 años, y tomando en consideración que los centros educativos que actualmente están siendo atendidos por FONATEL, sólo son subsidiados por un periodo de 5 años, a partir de lo cual el MEP deberá hacerse cargo de la factura de conectividad para esos centros educativos, es posible estimar el presupuesto adicional requerido por el MEP para implementar el proyecto de la Red Educativa:

Cuadro 61

**Estimación del costo de implementar la Red Educativa en todos los centros educativos públicos del país.
2026-2040**

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Costo para implementar Red Educativa Eje MEP (2.139 centros educativos)	5 437	5 866	6 295	6 725	7 154	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583	7 583
Costo para implementar Red Educativa Eje FONATEL (2.533 centros educativos)					8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649	8 649
Costo total		5 866	6 295	6 725	15 803	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233	16 233
Presupuesto adicional requerido cada año		429	859	1 288	10 367	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796
% de aumento respecto al presupuesto del MEP		0,02%	0,03%	0,05%	0,40%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%
% de aumento respecto al PIB		0,001%	0,002%	0,003%	0,023%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%	0,024%

Fuente: Elaboración propia con datos de MIDEPLAN, el MEP y proyecciones propuestas en esta investigación.

Anexo 8

Estimaciones de metas y costos para incrementar el número de docentes de informática educativa

Cuadro 62

Estimación del salario anual de un docente de informática educativa

Nivel escala salarial	Salario Global		Otros incentivos salariales		Contribución al régimen de pensiones del Magisterio		Contribución al seguro de salud de la CCS		Total costo anual
	Mensual	Anual	Aguinaldo	Salario escolar	Estatal	Patronal	Estatal	Patronal	
Preescolar y primaria	1 123 482	13 481 784	1 123 482	1 123 482	229 303	985 855	278 961	839 803	18 062 670
Secundaria	1 141 750	13 701 000	1 141 750	1 141 750	233 031	1 001 886	283 497	853 458	18 356 371

Fuente: Elaboración propia con datos publicados por MIDEPLAN y la Dirección General del Servicio Civil (Salario global)

Corresponde a los puestos de Profesor de enseñanza técnico profesional (enseñanza preescolar o I y II Ciclos) - VT6 y Profesor de enseñanza técnico profesional III y IV Ciclos, enseñanza especial y escuela laboratorio) - VT6.

Contribución estatal al régimen de pensiones del Magisterio Nacional (JUPEMA): 1,57%

Contribución patronal al régimen de pensiones del Magisterio Nacional (JUPEMA): 6,75%

Contribución estatal al seguro invalidez vejez y muerte de la CCSS (Salud): 1,91% a partir del año 2026

Contribución patronal al seguro invalidez vejez y muerte de la CCSS (Salud): 5,75% a partir del año 2026

*Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar
hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040*

Cuadro 63

Estimación de escenarios sobre el costo total de incrementar el número de docentes de informática educativa en el periodo 2026-2040

Parámetro	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Costos remuneración anual para un docente de preescolar / primaria (asumiendo aumentos anuales del 1%)	18,0	18,0	18,2	18,4	18,6	18,7	18,9	19,1	19,3	19,5	19,7	19,9	20,1	20,3	20,5	20,7
Costos remuneración anual para un docente de secundaria (asumiendo aumentos anuales del 1%)	18,3	18,3	18,5	18,7	18,9	19,1	19,2	19,4	19,6	19,8	20,0	20,2	20,4	20,6	20,8	21,0
Escenario 1: Aumentar a 3.054 el número de docentes de informática educativa, para que cubran la totalidad de centros educativos																
Metas (número de docentes)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria	1637	1704	1770	1837	1903	1970	2036	2103	2169	2236	2302	2369	2435	2502	2568	2635
Secundaria	268	278	288	298	308	318	329	339	349	359	369	379	389	399	409	419
Total	1905	1982	2058	2135	2211	2288	2365	2441	2518	2594	2671	2748	2824	2901	2977	3054
Costo adicional (millones de colones)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria		1 198	2 421	3 667	4 939	6 235	7 557	8 904	10 278	11 679	13 106	14 561	16 043	17 554	19 093	20 662
Secundaria		185	373	565	761	961	1 164	1 372	1 584	1 800	2 020	2 244	2 472	2 705	2 942	3 184
Total		1 383	2 794	4 232	5 700	7 196	8 721	10 276	11 862	13 478	15 125	16 804	18 515	20 259	22 035	23 846
Escenario 2: Aumentar a 3.709 el número de docentes de informática educativa, para que cubran la totalidad de centros educativos																
Metas (número de docentes)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria	1637	1741	1845	1949	2054	2158	2262	2366	2470	2574	2679	2783	2887	2991	3095	3199
Secundaria	268	284	300	316	332	348	364	381	397	413	429	445	461	477	493	509
Total	1905	2025	2145	2266	2386	2506	2626	2747	2867	2987	3107	3228	3348	3468	3588	3709
Costos (millones de colones)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria		1 876	3 790	5 742	7 733	9 763	11 833	13 943	16 094	18 287	20 522	22 800	25 121	27 487	29 897	32 353
Secundaria		294	595	901	1 213	1 531	1 856	2 187	2 524	2 868	3 219	3 576	3 940	4 311	4 690	5 075
Total		2 171	4 385	6 643	8 946	11 294	13 689	16 130	18 618	21 155	23 741	26 376	29 061	31 798	34 587	37 428
Escenario 3: Aumentar a 4.363 el número de docentes de informática educativa, para que cubran la totalidad de centros educativos																
Metas (número de docentes)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria	1637	1779	1921	2062	2204	2346	2488	2630	2771	2913	3055	3197	3339	3480	3622	3764
Secundaria	268	290	312	334	356	378	400	422	445	467	489	511	533	555	577	599
Total	1905	2069	2233	2397	2560	2724	2888	3052	3216	3380	3544	3708	3871	4035	4199	4363
Costos (millones de colones)	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Preescolar y primaria		2 554	5 160	7 817	10 527	13 291	16 109	18 981	21 910	24 895	27 938	31 039	34 199	37 419	40 701	44 044
Secundaria		404	816	1 236	1 665	2 102	2 548	3 002	3 465	3 937	4 418	4 909	5 409	5 918	6 437	6 966
Total		2 958	5 976	9 054	12 192	15 393	18 656	21 983	25 375	28 832	32 356	35 947	39 608	43 337	47 138	51 010
Resumen de los escenarios: porcentaje de requerimiento adicional de recursos con respecto al presupuesto MEP del 2024																
	2023	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Escenario 1		0,05	0,11	0,16	0,22	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,58	0,65	0,72	0,78	0,85	0,92
Escenario 2		0,08	0,17	0,26	0,35	0,44	0,53	0,62	0,72	0,82	0,92	1,02	1,12	1,23	1,34	1,45
Escenario 3		0,11	0,23	0,35	0,47	0,60	0,72	0,85	0,98	1,11	1,25	1,39	1,53	1,68	1,82	1,97

Fuente: Elaboración propia con datos de MIDEPLAN, el MEP, y proyecciones propuestas en esta investigación.

*Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar
hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040*

Anexo 8

Objetivos, indicadores y metas para avanzar en el cumplimiento de las aspiraciones propuestas para lograr un sistema educativo de calidad

Pilar	Meta N°	Objetivo	Indicador	Línea base (2022 ó 2023)	Metas propuestas														
					2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Cobertura y equidad	N°1	Aumentar la asistencia de la población de 4 años en el Ciclo Materno Infantil	Tasa neta de escolaridad en Interactivo II	94,1%	97,5%	98,1%	98,8%	99,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	N°2	Aumentar la asistencia de la población de 5 años en el Ciclo de Transición	Tasa neta de escolaridad en Transición	95,4%	97,5%	98,1%	98,8%	99,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	N°3	Aumentar la asistencia de la población de 6 a 11 años en I y II Ciclos	Tasa neta de escolaridad en I y II Ciclos	93,7%	97,5%	98,1%	98,8%	99,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	N°4	Aumentar la asistencia de la población de 12 a 14 años en III Ciclo	Tasa neta de escolaridad en III Ciclo	80,5%	80,0%	80,8%	81,4%	83,4%	86,1%	91,0%	97,7%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	N°5	Aumentar la asistencia de la población de 15 a 16 años en Educación Diversificada	Tasa neta de escolaridad en Educación Diversificada	60,8%	62,0%	60,2%	61,2%	61,2%	61,3%	62,3%	64,2%	66,6%	71,0%	77,8%	83,5%	85,8%	86,7%	89,0%	91,4%
	N°6	Lograr que más de 1.000 centros educativos implementen el currículo completo en educación primaria	Cantidad acumulada de centros educativos que disponen de la infraestructura, mobiliario y personal docente y no docente para ofrecer el horario regular	314	374	434	494	554	614	674	734	794	854	914	974	1034	1094	1154	1214
	N°7	Mantener la universalidad de la cobertura del servicio de comedor escolar en los niveles de preescolar y primaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para los niveles de Interactivo II, Transición, y I y II Ciclos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°8	Aumentar la cobertura del servicio de comedor escolar en el nivel de educación secundaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para III Ciclo y Educación Diversificada	71%	73%	73%	73%	74%	76%	79%	83%	88%	93%	99%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°9	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de preescolar en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 4 y 5 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	0,0%	15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°10	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de primaria en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 6 a 11 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	33,0%	44%	55%	66%	76%	86%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°11	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de III Ciclo en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 12 a 14 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	55%	63%	71%	79%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°12	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de educación diversificada en situación de pobreza	Porcentaje de estudiantes de 15 a 18 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	47,0%	54%	63%	70%	78%	87%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N°13	Dotar al Programa de Transporte de los recursos adicionales para atender la demanda insatisfecha de beneficiarios	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto de la República del ejercicio económico correspondiente, para el Programa de Transporte estudiantil	46 167	48 137	48 618	49 104	49 595	50 091	50 592	51 098	51 609	52 125	52 646	53 173	53 704	54 241	54 784	55 332

(continúa en siguiente página...)

Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040

Objetivos, indicadores y metas para avanzar en el cumplimiento de las aspiraciones propuestas para lograr un sistema educativo de calidad (continuación...)

Pilar	Meta Nº	Objetivo	Indicador	Línea base (2022 ó 2023)	Metas propuestas															
					2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº14	Presupuestar a las Juntas de Educación y Administrativas el monto mínimo para gastos operativos y de mantenimiento de los centros educativos	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto Ordinaria de la República del ejercicio económico correspondiente, en cumplimiento de la Ley 6746 (en millones de colones)	41 269	56 269	71 269	86 269	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	97 557	
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº15	Atender todas las órdenes sanitarias activas al año 2024	Cantidad acumulada de órdenes sanitarias con proyectos en ejecución para su solución	0	20	45	75	110	150	195	245	300	360	425	500	585	680	780	887	
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº16	Transformar las bibliotecas escolares en centros de recursos para el aprendizaje	Cantidad acumulada de bibliotecas escolares que disponen del equipamiento requerido para convertirse en centros de recursos para el aprendizaje	10	15	40	75	120	175	240	315	390	465	540	615	690	765	840	930	
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº17	Conectar a todos los centros educativos públicos con los anchos de banda definidos en la red educativa	Porcentaje de centros educativos que reciben internet, atendidos por el Eje MEP, con un ancho de banda igual o superior al establecido en la red educativa (capa 1)	20,0%	20%	40%	60%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Cuerpo docente idóneo	Nº18	Lograr que todos los estudiantes cuenten con un docente de informática educativa	Número acumulado de docentes de informática educativa contratados por el MEP	1905	2025	2145	2266	2386	2506	2626	2747	2867	2987	3107	3228	3348	3468	3588	3709	
Cuerpo docente idóneo	Nº19	Implementar las pruebas de idoneidad a personas que ingresan a la carrera docente	Cantidad acumulada de personas egresadas de carreras de educación que aplican la prueba de idoneidad para ingresar a la carrera docente	0	1700	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Cuerpo docente idóneo	Nº20	Capacitación docente con base en el diagnósticos de necesidades individuales	Cantidad de docentes que son capacitados con base en diagnóstico de sus necesidades de capacitación	ND	2500	3000	3600	4320	5184	6221	7465	8958	10750	12899	15479	18575	22290	26748	32098	

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas para esta investigación.

*Propuesta de objetivos, metas y escenarios prospectivos de inversión para avanzar
hacia un sistema educativo de calidad en el periodo 2026-2040*

Anexo 9

Estimación del presupuesto requerido para avanzar en el cumplimiento de las aspiraciones propuestas para lograr un sistema educativo de calidad

Pilar	Meta Nº	Objetivo	Indicador	Presupuesto estimado (en millones de colones corrientes)																
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		
Cobertura y equidad	Nº6	Lograr que más de 1.000 centros educativos implementen el currículo completo en educación primaria	Cantidad acumulada de centros educativos que disponen de la infraestructura, mobiliario y personal docente y no docente para ofrecer el horario regular	13 808	19 948	26 089	32 229	38 369	44 510	50 650	56 790	62 931	69 071	75 212	81 352	87 492	93 633	99 773		
Cobertura y equidad	Nº7	Mantener la universalidad de la cobertura del servicio de comedor escolar en los niveles de preescolar y primaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para los niveles de Interactivo II, Transición, y I y II Ciclos	1 214	366	601	1 466	2 214	2 314	1 873	1 188	683	231	354	1 114	2 113	3 243	4 563		
Cobertura y equidad	Nº8	Aumentar la cobertura del servicio de comedor escolar en el nivel de educación secundaria	Porcentaje de estudiantes beneficiarios del servicio de comedor escolar respecto a la matrícula total, para III Ciclo y Educación Diversificada	1 440	2 222	3 400	4 737	6 286	8 606	11 633	15 228	17 025	20 795	21 735	21 914	22 467	22 941	23 453		
Cobertura y equidad	Nº9	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de preescolar en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 4 y 5 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	1 224	2 494	3 756	5 018	6 339	7 742	8 743	8 843	8 892	8 897	8 972	9 184	9 550	9 956	10 308		
Cobertura y equidad	Nº10	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de primaria en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 6 a 11 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	3 456	6 557	9 317	11 782	13 924	16 118	17 666	17 642	17 525	17 405	17 293	17 146	16 989	16 872	16 947		
Cobertura y equidad	Nº11	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de III Ciclo en situación de pobreza extrema y no extrema	Porcentaje de estudiantes de 12 a 14 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	1 738	3 581	5 532	7 598	9 782	12 091	13 837	12 790	11 938	11 667	11 567	11 273	11 018	10 933	10 901		
Cobertura y equidad	Nº12	Otorogar la beca de AVANCEMOS a todos los estudiantes de educación diversificada en situación de pobreza	Porcentaje de estudiantes de 15 a 18 años en situación de pobreza extrema y no extrema, que reciben beca de AVANCEMOS	2 380	4 754	7 564	10 495	13 329	16 725	19 660	20 659	21 962	23 792	24 660	23 915	23 315	23 980	25 070		
Cobertura y equidad	Nº13	Dotar al Programa de Transporte de los recursos adicionales para atender la demanda insatisfecha de beneficiarios	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto de la República del ejercicio económico correspondiente, para el Programa de Transporte estudiantil	1 969	2 450	2 937	3 428	3 924	4 425	4 930	5 441	5 958	6 479	7 005	7 537	8 074	8 616	9 164		
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº14	Presupuestar a las Juntas de Educación y Administrativas el monto mínimo para gastos operativos y de mantenimiento de los centros educativos	Presupuesto asignado en la Ley de Presupuesto Ordinaria de la República del ejercicio económico correspondiente, en cumplimiento de la Ley 6746 (en millones de colones)	15 000	30 000	45 000	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288	56 288		
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº15	Atender todas las órdenes sanitarias activas al año 2024	Cantidad acumulada de órdenes sanitarias con proyectos en ejecución para su solución	15 379	18 075	21 784	27 689	71 545	52 191	36 242	37 005	40 369	44 129	50 461	56 948	63 918	80 867	45 439		
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº16	Transformar las bibliotecas escolares en centros de recursos para el aprendizaje	Cantidad acumulada de bibliotecas escolares que disponen del equipamiento requerido para convertirse en centros de recursos para el aprendizaje	68	113	158	204	249	362	452	498	543	588	701	792	837	882	995		
Calidad en los ambientes de aprendizaje	Nº17	Conectar a todos los centros educativos públicos con los anchos de banda definidos en la red educativa	Cantidad de centros educativos que reciben internet, atendidos por el Eje MEP, con un ancho de banda igual o superior al establecido en la red educativa (capa 1)	429	859	1 288	10 367	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796	10 796		
Cuerpo docente idóneo	Nº18	Lograr que todos los estudiantes cuenten con un docente de informática educativa	Número acumulado de docentes de informática educativa contratados por el MEP	2 171	4 385	6 643	8 946	11 294	13 689	16 130	18 618	21 155	23 741	26 376	29 061	31 798	34 587	37 428		
Cuerpo docente idóneo	Nº19	Implementar las pruebas de idoneidad a personas que ingresan a la carrera	Cantidad acumulada de personas egresadas de carreras de educación que aplican la prueba de idoneidad para ingresar a la carrera docente	282	831	831	831	831	831	831	831	831	831	831	831	831	831	831		
Cuerpo docente idóneo	Nº20	Capacitación docente con base en el diagnósticos de necesidades individuales	Cantidad de docentes que son capacitados con base en diagnóstico de sus necesidades de capacitación	557	668	802	963	1 155	1 386	1 663	1 996	2 395	2 874	3 449	4 139	4 967	5 960	7 152		
Total				61 117	97 303	134 499	179 107	241 898	243 445	247 648	262 238	277 925	297 123	315 700	332 290	350 453	380 384	359 109		
Total como porcentaje del Producto Interno Bruto proyectado				0,11%	0,17%	0,23%	0,27%	0,34%	0,32%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,30%	0,30%	0,31%	0,27%		

Fuente: Elaboración propia con base en las proyecciones propuestas para esta investigación.