Memoria de cierre del programa

CONVERSIÓN DE DEUDA

entre Paraguay y España



2025

FONDO PARAGUAY ESPAÑA
DEUDA POR EDUCACIÓN

Memoria de cierre del programa
"Conversión de deuda entre Paraguay y España"

Elaboración de informe: ID Desarrollo. Instituto de Economía y Negocios

Edición, diseño e impresión: Arandurã Editorial

Editorial Arandurã
Tte. Fariña 1028
Asunción-Paraguay
Tel.: (595 21) 214 295
e-mail: arandura@hotmail.com
www.arandura.com

Asunción - Paraguay
Marzo 2025

CONTENIDO

MENSAJE DEL MINISTRO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY 7

PREAMBULO..... 9

MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO Y EMPRESA DE ESPAÑA 11

OFICINA ECONÓMICA Y COMERCIAL DE LA EMBAJADA DE ESPAÑA EN ASUNCIÓN 13

RESUMEN EJECUTIVO 15

- **Descripción de los proyectos Proyecto "Aulas temáticas para la educación media"..... 16**
- **Proyecto "Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua, inicial y en servicio"..... 18**
- **Proyecto "Mejoramiento de las Condiciones de Aprendizaje para una Educación Indígena con Calidad y Equidad" 20**
- **Proyecto "Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica"..... 22**
- **Evaluación de los principales resultados del proyecto..... 25**
- **Conclusiones 29**
- **Lecciones aprendidas y recomendaciones..... 30**

INTRODUCCIÓN..... 33

CONTEXTO HISTÓRICO 35

- **Mecánica y aplicación de los canjes de deuda por desarrollo 36**
- **Canjes de deuda por educación: Enfoque y resultados 37**
- **Desafíos 40**

PROGRAMA DE CANJE DE DEUDA POR EDUCACIÓN EN PARAGUAY .. 41

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PCD 43

Proyectos financiados por el Programa Canje de Deuda 44
Alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 50
Análisis y valoración de la estructura de gobernanza:..... 52
Cumplimiento de la normativa del programa 53

EVALUACIÓN INTEGRAL DE LOS PROYECTOS DEL PCD 54

Relevancia de los resultados..... 54
Estudio de caso: Supervisión Educativa 57
Estudio de caso: Equipamiento de aulas temáticas para educación media..... 58
Estudio de caso: Proyecto de Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente..... 65
Estudio de casos: Aulas Temáticas 67
Estudio de casos: Colegios Técnicos 69
Sostenibilidad de los proyectos..... 70
Calidad de la planificación e implementación del proyecto 73
Estudios de casos: Proyecto de Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica 74
Equidad en los beneficiarios de los proyectos..... 75

GESTIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA 78

Fondo de Contravalor..... 78
Descripción del funcionamiento de la gestión financiera 79
Conclusiones, lecciones aprendidas y recomendaciones..... 88

ANEXO 1: Trabajo de campo 93

ANEXO 2: Cuestionario en línea..... 133

ANEXO 3: Evaluación Financiera 145

ANEXO 4: Sistematización y aprendizaje: desafíos y oportunidades en la cooperación binacional y comité técnico 155

ANEXO 5: Visibilidad..... 167

BIBLIOGRAFÍA..... 169

MENSAJE DEL MINISTRO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Como Ministro de Educación y Ciencias de la República del Paraguay, me honra dirigirme a ustedes en la presentación de esta Memoria de Cierre del Programa de Conversión de Deuda (PCD) entre la República del Paraguay y el Reino de España, un instrumento que no solo recoge los resultados alcanzados a lo largo de estos 18 años de cooperación bilateral, sino que además se erige como testimonio de un compromiso compartido con la excelencia educativa de nuestro país.

Este programa, fruto de los acuerdos bilaterales, ha permitido canalizar recursos derivados del canje de deuda hacia el fortalecimiento del sistema educativo del Paraguay. La inversión, que ascendió a diez millones de dólares, no se limitó a la mejora de infraestructura educativa y dotación de equipamiento de instituciones educativas focalizadas, sino que apostó por una visión integral y profundamente humana del derecho a la educación, llegando a sectores tradicionalmente postergados, como la educación indígena y contribuyendo de esta manera a la promoción de la igualdad de oportunidades.

Hoy, al revisar los resultados de los cuatro proyectos implementados, constatamos que la inversión y los esfuerzos se han traducido en impactos concretos y palpables: la creación de 2.700 aulas temáticas que han renovado los espacios de enseñanza y aprendizaje en 646 instituciones de educación media; la transformación de 25 Institutos de Formación Docente dotados de tecnología de punta para la formación inicial y continua de nuestros educadores; la intervención en 25 instituciones de educación indígena cuya infraestructura fue renovada y adecuada para ofrecer una educación con calidad y equidad, respetuosa de la identidad cultural de los pueblos originarios, así como la dotación de equipos informáticos a 20 supervisiones indígenas; y, finalmente, la actualización tecnológica de los talleres y laboratorios de 10 colegios técnicos del sector industrial,

que han abierto nuevas oportunidades de formación a nuestros jóvenes.

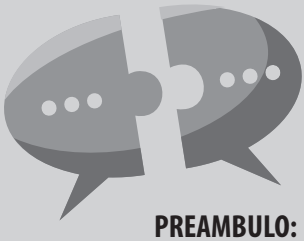
Estos avances, sin embargo, no se eximen de los grandes desafíos que aún persisten. La sostenibilidad de las inversiones realizadas se presenta como una tarea apremiante y continua, mantener y renovar los equipos, capacitar a los docentes para un uso pedagógico de las herramientas tecnológicas, y garantizar el mantenimiento de las infraestructuras son retos que demandan nuestro compromiso permanente y la adecuada previsión presupuestaria. La experiencia nos deja lecciones valiosas sobre la necesidad de fortalecer los mecanismos de participación de las comunidades educativas desde la planificación de los proyectos, asegurando que las intervenciones respondan genuinamente a las realidades y necesidades locales.

El PCD también refleja el valor de la cooperación internacional como una herramienta poderosa para alcanzar metas educativas que, por sus dimensiones, requieren alianzas estratégicas. La relación entre Paraguay y España, consolidada a través de este programa, es un ejemplo de cómo la solidaridad y el entendimiento mutuo pueden materializarse en oportunidades concretas para miles de niños, niñas, jóvenes, y adultos paraguayos.

Quisiera destacar, igualmente, el papel del Comité Binacional y del Comité Técnico, cuya gestión rigurosa y comprometida ha asegurado la correcta implementación de los proyectos. Agradezco profundamente la colaboración y liderazgo del Gobierno de España y el Ministerio de Economía y Finanzas, el apoyo de otras instituciones públicas y privadas involucradas, la participación activa de las comunidades educativas y el acompañamiento técnico de la Organización de Estados Iberoamericanos, que han sido pilares en la exitosa ejecución de este programa.

Reafirmamos la voluntad del Ministerio de Educación y Ciencias de continuar trabajando por una mejor educación, comprometida con el desarrollo y la construcción de un país con igualdad de oportunidades para todos.

Luis Fernando Ramírez
Ministro de Educación y Ciencias República del Paraguay



PREAMBULO:

El Ministerio de Economía y Hacienda del Reino de España y el Ministerio de Hacienda de Paraguay (actualmente Ministerio de Economía y Finanzas), a partir de la decisión del Gobierno español de promover las relaciones de cooperación hispano-paraguayas y de contribuir al desarrollo de Paraguay, acordaron llevar adelante un Programa de Conversión de Deuda, poseída por el Paraguay frente a España.

El mismo tuvo por objeto contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social de nuestro país, a través del antes citado mecanismo de alivio de la deuda, convirtiendo la deuda contraída con el Reino de España, en proyectos de desarrollo en el sector de la educación, por un monto de hasta USD 10 millones.

Dichos recursos, se han orientado al sector de la Educación y han sido de gran impacto a lo largo de la vigencia del Programa, destinados para el financiamiento de importantes proyectos enfocados en el mejoramiento de la infraestructura educativa y de las condiciones de aprendizaje.

La presente Memoria de Cierre del PCD, tiene por objeto revisar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa y determinar así la importancia de este tipo de iniciativas y su capacidad para ayudar a enfrentar los desafíos de desarrollo, en un sector tan trascendental como el de la educación.

MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO Y EMPRESA DE ESPAÑA



***Alberto Sabido**. Subdirector General de Gestión de la Deuda Externa y la Financiación Internacional Secretaría General del Tesoro y Financiación Internacional*

En nombre del Gobierno de España me gustaría agradecer a todas las instituciones y empresas tanto paraguayas como españolas que han participado en la exitosa ejecución del Programa de Canje de Deuda de Paraguay frente a España. El éxito se ha logrado gracias a la participación constructiva de un gran número de instituciones educativas a lo largo de todo el país, muchas en zonas remotas, de difícil acceso, que han supuesto un desafío añadido.

Han pasado 18 años desde que en 2007 los gobiernos de Paraguay y España suscribieran el Programa, con la voluntad compartida de fomentar y acelerar el crecimiento económico de Paraguay. Conscientes de que la educación es uno de los motores de desarrollo más eficaces y constituye el factor más importante para garantizar la igualdad de oportunidades, el Fondo se ha centrado en el fortalecimiento de este sector en todos sus niveles.

Desde la creación del Fondo hemos venido trabajando en estrecha colaboración con el Ministerio de Economía y Finanzas de Paraguay, nuestra contraparte en la gestión del Fondo, así como con el equipo del Ministerio de Educación y Ciencias. Con todos ellos hemos trabajado de manera gratamente satisfactoria, con el objetivo prioritario de dotar a los niños y jóvenes paraguayos y a sus docentes de

los medios necesarios para una educación igualitaria y de calidad.

El Programa se cierra en 2025, una vez finalizada la utilización de todos los recursos financieros con que se dotó el Fondo Paraguay-España, un total de 10 millones de dólares, que han ido destinados a la financiación de cuatro proyectos de inversión pública que han abarcado de forma integral los pilares esenciales de la educación: 1) desde la **escuela media** con la creación de más de 2.700 aulas dotadas tecnológicamente, probablemente el proyecto más ambicioso del programa; 2) hasta los 10 **institutos de formación técnica** equipados con instrumental de última generación; 3) las **45 escuelas y supervisiones indígenas** dotadas con los recursos necesarios para una educación digna y de calidad y 4) equipamiento y construcción de **instituciones formadoras de docentes**, teniendo en cuenta no sólo a los estudiantes como beneficiarios, sino también a los educadores como elementos clave del sistema educativo.

En mis visitas a algunos de los centros fue muy satisfactorio comprobar la motivación de los estudiantes cuando mostraban los conocimientos adquiridos en el uso y manejo del equipamiento, el orgullo de los docentes y el compromiso de los gestores con el óptimo aprovechamiento de los recursos.

Agradeciendo de nuevo a las instituciones implicadas, en particular al MEF y al MEC, por todo lo logrado, cerramos el Programa con una relación bilateral fortalecida entre España y Paraguay gracias a la exitosa implementación de los cuatro proyectos, de los que obtendrán información detallada en la presente Memoria. Proyectos que esperamos continúen brindando oportunidades de formación y capacitación a los jóvenes paraguayos.

OFICINA ECONÓMICA Y COMERCIAL DE LA EMBAJADA DE ESPAÑA EN ASUNCIÓN



Arcadio Martínez. *Agregado Económico y Comercial de España en Asunción*

Contribuyo con satisfacción con estas palabras a esta publicación que resume el Programa de Canje de Deuda Paraguay-España, que llega ahora a su fin después de un largo camino, no siempre sencillo, pero con resultados muy gratificantes.

Los fondos del programa y los proyectos que formaron parte de este han alcanzado prácticamente a centros docentes y alumnos a todos los niveles educativos y a lo largo de toda la geografía nacional, con una especial incidencia en la adquisición y puesta a disposición del sistema educativo paraguayo de equipos tecnológicos de primer orden, al servicio de una educación de calidad adecuada a nuestros tiempos.

Además de describir en detalle el alcance de los proyectos financiados por el programa, este documento recoge también muchas enseñanzas que pueden ser extraídas de este programa. Este fue pionero en muchos sentidos, para ambos países, y a lo largo de estas páginas se recogen análisis y testimonios tanto de los resultados muy alentadores en muchas de sus áreas, como de los problemas encontrados en la materialización de los proyectos, con la esperanza de que el conjunto de las experiencias acumuladas pueda ser

de utilidad de cara a futuros proyectos en el área educativa paraguaya.

También esperamos que este documento sirva para poner en valor el alcance de todos los proyectos contemplados y de sus logros, producto del esfuerzo realizado por muchos profesionales paraguayos y españoles. Los resultados del programa fueron posibles gracias a la colaboración de los equipos del Ministerio de Educación y Ciencias y del Ministerio de Economía y Finanzas paraguayos, y del Ministerio de Economía, Comercio y Empresas de España. Personalmente ha sido muy gratificante trabajar con las muchas personas involucradas que compartieron el objetivo de contribuir a un mejor desarrollo formativo de los niños y jóvenes a lo largo de todas las regiones del país.

No me queda más que desear que la larga lista de instalaciones y materiales en que se emplearon los fondos del programa contribuyan por bastante tiempo a la formación de estudiantes paraguayos y sus docentes. A partir de ahora pasa a ser responsabilidad del MEC el mantenimiento y conservación de todas las capacidades instaladas, así como la capacitación permanente de los docentes para el mejor uso de todas ellas.

RESUMEN EJECUTIVO

El Programa de Conversión de Deuda (PCD) suscrito entre Paraguay y España, mediante acuerdos bilaterales en 2007, se propuso promover el desarrollo económico y social del país, para el sector educativo, por un monto de Diez Millones de Dólares Estadounidenses (USD 10.000.000,00). Los recursos del canje de deuda fueron destinados al financiamiento de proyectos educativos, que contribuyeron al fortalecimiento de la educación en Paraguay.

La dirección y administración del Fondo se encontraba bajo la responsabilidad de un "Comité Binacional España-Paraguay". Como órgano de asistencia técnica se designó un Comité Técnico. Para ambos casos se designaron representantes de los dos países. Adicionalmente, se contrató a una Entidad de Apoyo Externo, a fin de garantizar la correcta implementación de los proyectos educativos para el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje y la infraestructura educativa.

Para asegurar la transparencia y la eficacia del programa, se estableció un sistema de evaluación integral. Este sistema incluyó las auditorías anuales, una auditoría general y una evaluación de cada proyecto financiados por el PCD. El objetivo de la evaluación fue medir sus efectos y cumplimiento de resultados.

Los proyectos educativos implementados fueron: (i) Aulas temáticas para la educación media, (ii) Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente, (iii) Mejoramiento de las Condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad y (iv) Actualización de bachilleratos técnicos en sectores industriales.

El objetivo del trabajo consistió en realizar una Memoria de Cierre del Programa de Conversión de Deuda (PCD) entre Paraguay y España, para verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Convenio, suscrito entre el Reino de España, la República de Paraguay y la Organización de Estados Iberoamericanos.

Descripción de los proyectos
Proyecto "Aulas temáticas para la educación media"

Objetivo:	Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación media a través de la creación de las condiciones básicas para el aprendizaje.	
Monto aprobado:	₲ 39.505.284.284	$ 8.941.501*
Monto ejecutado:	₲ 33.025.968.488	$ 7.582.994*
Plazo de ejecución	2012-2014	
Componentes	Resultados logrados	
1. Gestión Organizacional administrativa y pedagógica	Mejorada la gestión administrativa y pedagógica de las instituciones educativas. 135 docentes capacitados en ciencia tecnología e innovación científica (2016). 303 docentes especializados en aprendizajes basados en redes y liderazgo pedagógico (2016-2017). 1200 docentes actualizados en prácticas pedagógicas innovadoras (2018).	
2. Instalación de Aulas Temáticas	2700 Aulas temáticas instaladas en las 646 instituciones educativas beneficiadas.	
3. Fortalecimiento Institucional	Unidad de Gestión de la Dirección General de Educación Media fortalecida para la asistencia y seguimiento. Unidad de Gestión de la DGEM conformado por Resolución MEC. Equipos tecnológicos para la Unidad técnica de Gestión para la DGEM adquiridos e instalados.	

*Nota: BCP, tipo de cambio en los años 2012, 2013 y 2014.



El proyecto de aulas temáticas instalado en el Colegio Pablo L. Ávila, de la Capital, fue inaugurado en el año 2013, que incluyó la dotación de 3 aulas para las áreas de Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Lenguas y Artes. Los recursos pedagógicos entregados fueron: retroproyectores, Infocus, televisores, DVD, instrumentos musicales, entre otros.

Fuente: https://www.abc.com.py

Proyecto "Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua, inicial y en servicio"

Objetivo:	Contribuir al mejoramiento de la formación de los educadores y educadoras y en consecuencia en la calidad de la educación de los diferentes niveles y modalidades del Sistema Educativo, a través de la incorporación de las nuevas tecnologías como herramienta que facilite la formación continua de los mismos.	
Monto aprobado:	₲ 7.266.991.102	$ 1.735.467
Monto ejecutado:	₲ 8.376.825.038*	$ 1.510.489
Plazo de ejecución:	2011-2017	
Componentes	Resultados logrados	
1. Infraestructura física y tecnológica de 25 Instituciones Formadoras de Docentes (IFD), financiado con fondos del PCD.	Instituciones Formadoras de Docente: • cuentan con aulas nuevas y/o adecuadas para los laboratorios tecnológicos • fueron dotados con equipamientos tecnológicos. • fueron dotados con mobiliarios. El MEC Central fue dotado con 2 servidores a nivel central, UPS y divisor de señal VGA	
2. Capacitación de docentes (contrapartida del MEC)	2.506 docentes y 100 formadores de docentes se han beneficiado directamente de actividades formativas concretas organizadas por el MEC. Aproximadamente, 96.000 estudiantes de todos los niveles educativos fueron beneficiados.	

Nota: El monto total ejecutado contempla la suma de ₲ 7.335.185.038 como recursos del PCD y ₲1.041.640.000 como recursos de contrapartida del MEC.

La inauguración de las obras del IFD San José de los Arroyos, del departamento de Caaguazú, se realizó en el mes de mayo del año 2017, en el marco del proyecto de formación docente, financiado por el Programa Canje de Deuda. Esta obra representó un paso fundamental para fortalecer la calidad educativa de la zona.



Fuente: www.lanacionpy

Proyecto "Mejoramiento de las Condiciones de Aprendizaje para una Educación Indígena con Calidad y Equidad"

Objetivo:	Mejorar las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad en instituciones indígenas de Educación Inicial y Escolar Básica y las Supervisiones Educativas.	
Monto aprobado:	₲11.411.764.870	$ 2.725.302
Monto ejecutado:	₲7.484.293.918 *	$ 1.215.783
Plazo de ejecución:	2011 - 2024	
Componentes	Resultados logrados	
1. Obras civiles para la construcción de aulas, pozos y baños.	25 instituciones educativas indígenas beneficiadas con obras civiles para: • Construcción de bloques de 1, 2 o 3 aulas (algunas de ellas de preescolar). • Construcción de baños sexados modernos o con fosa. • Construcción de aljibes o pozos con bomba eléctrica y tanque elevado.	
2. Adquisición de mobiliarios y equipos informáticos para 25 instituciones y 20 supervisiones escolar indígena.	25 instituciones educativas y 20 supervisiones pedagógicas indígenas fortalecidas: Dotación de mobiliario para aulas de Educación Inicial y de Educación Escolar Básica (1° y 2° ciclo) • Mobiliario y equipos informáticos para supervisiones escolar indígenas	

***Nota:** El monto ejecutado incluye la suma de ₲1.004.892.351 prevista para la transferencia de recursos a las 5 instituciones educativas seleccionadas mediante Resolución del Comité Binacional Paraguay-España: La Resolución del Comité Binacional Paraguay - España de fecha 11 de setiembre de 2024 por la cual se aprueba la reparación de cinco instituciones educativas seleccionadas de acuerdo con los criterios definidos en la XIX Reunión del CB, la asignación de fondos y la transferencia de recursos.

La obra de la Escuela Básica N° 3970 Juan Belaieff del distrito de Villa Hayes, departamento de Presidente Hayes, fue inaugurada en el mes de junio del año 2024. Dicha institución también se benefició con obras de mejoramiento de las vías de acceso a la comunidad indígena, realizadas por la Fundación Sacyr como parte de su responsabilidad social.



Fuente: Evaluación final del Proyecto.

Proyecto "Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica"

Objetivo:	Fortalecer la oferta educativa del bachillerato técnico industrial mediante la actualización y dotación de equipamiento tecnológico para las innovaciones educativas y la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, en 10 instituciones educativas focalizadas que brindan las especialidades de Electricidad, Mecatrónica, Electrotecnia y Electromecánica.	
Monto aprobado:	₲ 10.850.000.000	$ 1.488.570*
Monto ejecutado:	₲ 10.769.045.000	$ 1.433.769*
Plazo de ejecución:	2023-2024	
Componente	Resultado logrado	
Actualización y dotación de equipamiento tecnológico para las innovaciones educativas y la mejora de los aprendizajes de los estudiantes, en 10 instituciones educativas focalizadas	10 instituciones educativas que ofertan bachillerato técnico en las especialidades de Electricidad, Mecatrónica, Electrotecnia y Electromecánica, equipadas. 1.350 estudiantes cuyas edades oscilan entre 15 y 18 años, pertenecientes a 10 (diez) instituciones educativas que implementan la oferta educativa del bachillerato técnico del sector industrial en 9 departamentos del país y Capital.	

***Nota:** BCP, tipo de cambio en los años 2023-2024.

En el mes de junio de 2024, Escuela Nacional de Comercio N° 1, de la Capital inauguró un nuevo laboratorio de electrotecnia que ha sido equipado con cinco grabadoras láser o impresoras 3D, tres cubículos que simulan circuitos eléctricos, entre otros. La inversión total en equipamiento para la especialidad de electrotecnia ascendió a Gs. 877.107.700.





Fuente: https://www.abc.com.py

En junio de 2024 también se inauguró el laboratorio de electricidad del colegio técnico en la ciudad de Luque que recibió equipamiento por valor de Gs. 877.107.700.





Fuente: https://www.abc.com.py

Evaluación de los principales resultados del proyecto

Dimensiones	Resultados
Relevancia	**Aulas temáticas:** Se evidenció un alto nivel de satisfacción con el proyecto, donde el 46% de los encuestados afirmó que el proyecto facilitó completamente las necesidades de la institución, y un 22% adicional indicó un alto nivel de satisfacción. **Formación docente:** Los equipos se utilizaron de manera intensiva y efectiva para diversos fines, que incluyeron la formación docente inicial y continua, el desarrollo de proyectos educativos, la implementación de la modalidad virtual debido a la pandemia, el fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes y docentes y el beneficio adicional para la comunidad educativa. **Educación indígena:** Se establecieron las condiciones básicas de infraestructura física en instituciones educativas indígenas y se han fortalecido las supervisiones técnico pedagógicas indígenas, según conclusiones del informe de evaluación del proyecto. **Colegios técnicos:** Se realizó la actualización tecnológica en 10 instituciones educativas que ofrecen bachillerato técnico, de modo a favorecer la transición de una enseñanza tradicional hacia un modelo más interactivo donde teoría y práctica se integran mediante el uso de programas computarizados que simulan situaciones reales.
Eficacia	**Aulas temáticas:** Se ha evidenciado que la mayoría de las instituciones han realizado modificaciones para adaptar las aulas a los requerimientos del proyecto. Directores y docentes han demostrado una gran capacidad para adaptar los recursos y promover la innovación pedagógica en las asignaturas del plan común del nivel medio. **Formación docente:** Se ha completado la adecuación y construcción de las 25 salas para laboratorio, equipándolas con los elementos necesarios. Asimismo, se ha fortalecido la infraestructura tecnológica del MEC Central mediante la instalación de servidores, UPS y divisor de señal VGA. **Educación indígena:** Se ha valorado positivamente la dotación de equipos y mobiliario, pero se han identificado desafíos como la necesidad de la implementación de capacitaciones en relación al uso de las tecnologías, especialmente en comunidades con menor acceso. **Colegios técnicos:** Se ha valorado positivamente la entrega de los equipos, los cuales han fortalecido la oferta educativa. Se ha determinado la necesidad de adecuar los currículos para optimizar el uso de equipos como los brazos robóticos y las impresoras 3D.

Dimensiones	Resultados
Eficiencia de los resultados	**Aulas temáticas:** Se estableció inicialmente un plazo de ejecución de 12 meses para el proyecto, comprendido entre los años 2012 y 2013. Sin embargo, debido a las necesidades del proyecto, se extendió hasta el 2014 para garantizar el cumplimiento de las metas establecidas. **Formación docente:** Los resultados de las encuestas indicaron que el costo de los equipos fue percibido como razonable en el momento de la adquisición, considerando la tecnología incorporada y los beneficios generados. **Educación indígena:** Si bien se avanzó en la ejecución de los recursos del PCD (65%), la falta de ejecución de la contrapartida local, sumada a los retrasos en los procesos de adquisición y obras, generó una ejecución general del proyecto por debajo de lo esperado. **Colegios técnicos:** Se evidenció una gestión exitosa del proyecto, caracterizada por el cumplimiento de plazos y la optimización de recursos. Como resultado de esta gestión, se lograron implementar con éxito las mejoras tecnológicas y educativas planificadas, alcanzando así los objetivos propuestos.
Resultados/efectos logrados	**Aulas temáticas:** Los resultados de las entrevistas y encuestas destacaron el aprendizaje de los estudiantes como el principal beneficio, seguido por la innovación pedagógica, la utilidad de los recursos y el aumento del interés y participación de los estudiantes. **Formación docente:** Las instituciones han actualizado su oferta educativa, mediante la incorporación del uso de las TIC en los programas de estudio y se han convertido en agentes de cambio para la comunidad en general. **Educación indígena:** Se ha observado una mejora sustancial en las condiciones de aprendizaje, una reducción de la deserción escolar y un fortalecimiento de la comunidad educativa. **Colegios técnicos:** Los principales beneficios del proyecto mencionados fueron: mejora de la calidad educativa, mayor interés de los estudiantes en las clases prácticas, mayor nivel de participación de los padres, los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos que les serán de utilidad para el desempeño en el ámbito laboral.

Dimensiones	Resultados
Efectos inesperados	**Aulas temáticas:** La disponibilidad y cantidad limitada de estos materiales, así como las deficiencias de infraestructura, restringieron su uso a determinadas áreas del plan común y a un número reducido de estudiantes. **Formación docente:** Se ha generado un fortalecimiento significativo de las redes de colaboración entre docentes, lo que ha permitido mejorar las prácticas educativas y generar un cambio de paradigma en la institución y en la comunidad. **Educación indígena:** Se fortaleció a las comunidades indígenas, respetando su identidad cultural y brindándoles mayores oportunidades educativas. La automatización de los procesos administrativos, mediante el uso de nuevas herramientas tecnológicas, ha transformado la gestión institucional de las supervisiones educativas. **Colegios técnicos:** Se espera que los equipamientos, al ser utilizados por los estudiantes, contribuyan al desarrollo económico local y empoderen a las nuevas generaciones como futuros emprendedores.
Sostenibilidad de los proyectos	**Aulas temáticas:** La distribución de nuevos equipos por parte del MEC, financiado con otros recursos, ha sido fundamental para garantizar el acceso de los estudiantes a herramientas tecnológicas actualizadas y funcionales. **Formación docente:** Se evidenció una dependencia excesiva de los recursos propios de la institución, lo que resultó en una inestabilidad en el financiamiento para el mantenimiento de la infraestructura y los equipos, debido a la falta de plan de sostenibilidad. **Educación indígena:** Se identificó como un desafío principal el apoyo del MEC para las 25 Instituciones Educativas Indígenas y para las 20 supervisiones técnico pedagógicas a fin de garantizar la sostenibilidad en el mantenimiento de la infraestructura física y los bienes recibidos. **Colegios técnicos:** Se concluyó que para la sostenibilidad de los equipos se requiere la implementación de programas de capacitación continua para el personal encargado de su uso y mantenimiento por parte del MEC.

Dimensiones	Resultados
Calidad de la planificación e implementación del proyecto	**Aulas temáticas:** Se evidenció la necesidad de fortalecer la participación de la comunidad educativa en todas las etapas de un proyecto de esta naturaleza, desde la planificación inicial hasta la evaluación final, según resultados de la entrevista. **Formación docente:** Los entrevistados confirmaron haber recibido orientaciones detalladas sobre los beneficios que recibió cada institución educativa. Estas orientaciones fueron clave para la preparación de los proyectos educativos y la adecuada utilización de la sala de informática. **Educación indígena:** Los directores, docentes y supervisores de algunas de las instituciones indígenas estuvieron involucrados desde las primeras etapas de planificación, manifestaron haber sido invitados a las reuniones de lanzamiento y presentación del proyecto, lo que permitió una implementación exitosa. **Colegios técnicos:** Se identificó que la participación de la comunidad en el proceso de entrega de los equipamientos fue limitada, que se centró principalmente en la etapa de identificación de necesidades.
Equidad en los beneficiarios de los proyectos	Los proyectos han beneficiado a instituciones de gestión oficial, priorizando las zonas desfavorecidas, los grupos vulnerables, a fin de reducir las desigualdades y promover la inclusión. Así también, se ha previsto la dotación de recursos básicos, mobiliarios e infraestructura adecuada, así como el fortalecimiento de la formación docente para mejorar la calidad de la enseñanza.
Lecciones aprendidas y recomendaciones	**Aulas temáticas:** La experiencia demostró que una distribución de recursos más flexible y adaptada a las necesidades específicas de cada institución, resulta crucial para optimizar su utilización y garantizar una mayor pertinencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. **Formación docente:** Se sugirió ampliar los proyectos existentes e incorporar nuevas tecnologías. Además, se propuso equipar todas las aulas con tecnología para convertirlas en espacios multimedia. **Educación indígena:** Se recomendó fomentar una mayor participación comunitaria, considerando un enfoque intercultural, especialmente con los pueblos indígenas. Asimismo, se sugirió descentralizar la toma de decisiones y fortalecer los mecanismos de comunicación y mantenimiento de la infraestructura educativa. **Colegios técnicos:** Se fomentó en la comunidad educativa una cultura de cuidado y respeto hacia los recursos compartidos, sentando las bases para una educación más sostenible y equitativa.

Conclusiones

El PCD en Paraguay se destacó por su carácter innovador y su contribución al fortalecimiento del capital humano en áreas estratégicas. Se ha financiado cuatro proyectos con el objetivo de fortalecer la educación en diversas áreas prioritarias mejorando la infraestructura, equipamiento tecnológico y condiciones de aprendizaje en las instituciones beneficiadas.

La implementación del programa es el resultado de la colaboración entre las instituciones involucradas, representada por el comité binacional y el técnico, quienes lograron superar los desafíos propios de la coordinación interinstitucional. Se ha demostrado así la importancia de la colaboración para llevar adelante acciones que permitan el desarrollo sostenible.

Los proyectos del PCD demostraron su relevancia al abordar necesidades críticas del sistema educativo paraguayo, alineándose con los objetivos nacionales y promoviendo equidad en el acceso a educación de calidad en zonas vulnerables. Se cumplieron los objetivos clave en cada proyecto, proporcionando infraestructura, equipamiento y capacitación. Sin embargo, desafíos como la rápida obsolescencia tecnológica han resaltado la importancia de seguir adaptando estos esfuerzos a las necesidades cambiantes de las instituciones.

La ejecución mostró una planificación y coordinación adecuadas, aunque se identificaron áreas para mejorar, como la participación de la comunidad educativa en el diseño de los proyectos y la previsión de los costos de mantenimiento. Se observó una distribución de los recursos equitativa, priorizando comunidades y sectores en condiciones de vulnerabilidad. La mejora en las condiciones educativas ha promovido una educación más inclusiva.

La gestión financiera ha sido altamente efectiva, considerando que se ha logrado incrementar los recursos iniciales asignados como canje de deuda, mediante los excedentes generados como resultado de la inversión en activos financieros. El rendimiento adicional ha permitido el financiamiento del proyecto de colegios técnicos y el mantenimiento de las

obras construidas en 5 instituciones educativas indígenas.

El principal desafío para la continuidad de estos proyectos radica en garantizar la sostenibilidad a largo plazo, lo cual implica asegurar el mantenimiento, la reparación y la reposición de los equipos e infraestructura. En ese sentido, se requiere asignar partidas presupuestarias para rubros relacionados a mantenimiento y reparación en el presupuesto anual del MEC.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Desde una perspectiva más estratégica, se identificó que los cambios de autoridades y los cambios políticos son inevitables en la función pública, por lo que tener prioridades a largo plazo que trasciendan los cambios de gobierno permitiría la continuidad de las políticas educativas.

La estructura y esquema de funcionamiento del MEC, caracterizado por sus prioridades y la gestión de los proyectos con financiamiento externo, genera desafíos en la implementación de los proyectos. La unidad ejecutora de los proyectos depende de las instancias misionales para la toma de decisiones, lo que limita la capacidad para el cumplimiento de los plazos establecidos. En ese sentido, se requiere incorporar un modelo de gobernanza un poco más ágil para la ejecución de proyectos.

La elaboración de un banco de proyectos a nivel de perfil alineados con las políticas educativas, podría contribuir a mejorar la gestión de proyectos educativos. Se destaca que dicha propuesta requiere el fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos en la elaboración de proyectos. La articulación y coordinación de acciones entre las instancias misionales y la unidad ejecutora permitiría optimizar los recursos y generar los resultados esperados, evitando así la duplicidad de funciones.

Otro desafío para la continuidad de estos proyectos radica en garantizar la sostenibilidad a largo plazo, lo cual implica asegurar el mantenimiento, la reparación y la reposición de los equipos e infraestructura. En ese sentido, se requiere asignar partidas presupuestarias para rubros relacionados a mantenimiento y reparación en el presupuesto

anual del MEC.

Se destaca la necesidad de involucrar a las comunidades educativas desde la fase de planificación para garantizar que las propuestas sean relevantes y respondan a sus necesidades reales, de modo a que los actores educativos se sientan involucrados y colaboren en la implementación y sostenibilidad de las propuestas.

La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha revolucionado los procesos educativos. Los estudiantes han mejorado significativamente la calidad y eficiencia de sus trabajos, a través de la utilización de herramientas digitales como motores de búsqueda y plataformas virtuales.

La capacitación docente ha sido fundamental para lograr estos resultados. Los docentes han adquirido las habilidades necesarias para utilizar las TIC de manera efectiva y han transmitido estos conocimientos a sus estudiantes. Además, se ha creado una plataforma virtual que facilita la organización y el seguimiento de las actividades académicas.

El fortalecimiento de las supervisiones educativas indígenas mediante el equipamiento ha sido clave para garantizar la asistencia a los directores y docentes de las instituciones educativas que dependen de la misma. Esta iniciativa ha generado efectos positivos en las comunidades, fomentando una cultura de innovación y mejora continua.

La inversión en la educación técnica es fundamental porque permite que los estudiantes adquieran habilidades y conocimientos específicos demandados en el ámbito laboral, pero requiere ir de la mano con la formación y actualización docente para ofrecer una educación pertinente y de calidad.

INTRODUCCIÓN

El canje de deuda es un mecanismo financiero mediante el cual un país deudor intercambia parte de su deuda externa con el país acreedor a cambio de compromisos de inversión en proyectos de desarrollo social o ambiental. Esta herramienta se ha utilizado como un medio innovador para reducir la carga de deuda en países en desarrollo y canalizar recursos hacia sectores prioritarios como la educación, salud, o medio ambiente, fortaleciendo así la infraestructura y servicios fundamentales.

En Paraguay, el Programa de Conversión de Deuda (PCD) con España se estableció mediante acuerdos bilaterales en 2007, con el objetivo de promover el desarrollo económico y social del país, centrado en el sector educativo. Este acuerdo ha permitido que los fondos resultantes del canje de deuda sean destinados a financiar proyectos educativos específicos, contribuyendo al fortalecimiento de la educación en Paraguay. Bajo la supervisión del Comité Binacional Paraguay-España, los recursos del programa han sido implementados en diversos proyectos para mejorar las condiciones de aprendizaje y la infraestructura educativa.

Los recursos del PCD en Paraguay han financiado cuatro proyectos clave: (i) Aulas temáticas para la educación media, (ii) Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente, (iii) Condiciones de aprendizaje para la educación indígena y (iv) Actualización de bachilleratos técnicos en sectores industriales.

El proyecto de Aulas temáticas para la educación media buscó mejorar la calidad educativa. Esto se pretendió lograr mediante la creación de aulas temáticas equipadas con recursos tecnológicos y materiales didácticos. Los recursos

beneficiaron a numerosas instituciones educativas contribuyendo a una educación media de mayor calidad.

El proyecto de Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente se enfocó en la formación continua y la actualización de docentes. Este proyecto dotó a Institutos de Formación Docente con tecnología avanzada, mejorando la calidad de la formación y facilitando una educación moderna.

El proyecto de Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para la educación indígena fue implementado para promover una educación indígena inclusiva y equitativa. Este proyecto permitió la construcción de infraestructura educativa adecuada y la provisión de recursos tecnológicos para comunidades indígenas.

El proyecto de Fortalecimiento y actualización de bachilleratos técnicos en sectores industriales, buscó mejorar la enseñanza técnica en áreas de alta demanda laboral. Este proyecto proporcionó equipamiento actualizado en áreas como electricidad y mecatrónica, promoviendo la calidad y relevancia en la educación técnica.

El presente informe contiene un análisis integral del Programa de Conversión de Deuda en Paraguay. El documento incluye el contexto histórico y enfoque del Canje de Deuda, la estructura y gobernanza del Programa, la evaluación de Proyectos Financiados y, por último, las lecciones aprendidas y recomendaciones.

CONTEXTO HISTÓRICO

Los canjes de deuda por desarrollo, como mecanismo financiero innovador surgido en la década de 1980, se concedieron como una vía para aliviar la carga de la deuda de los países en desarrollo y canalizar recursos hacia sectores prioritarios. En esta revisión bibliográfica se tiene como objetivo analizar la evolución, aplicación y resultados de los canjes de deuda por educación, con un enfoque acerca de los mecanismos que se han utilizado para fortalecer los sistemas educativos en países de ingresos bajos y medios. A través de un análisis de estudios y casos prácticos, se busca proporcionar una comprensión integral de cómo estas herramientas financieras han contribuido a mejorar el acceso, la calidad y la equidad en la educación.

Los canjes de deuda por desarrollo surgieron como una respuesta innovadora a la creciente crisis de deuda externa que enfrentaban los países en desarrollo. Inicialmente, este concepto se materializó a través de los canjes de deuda por naturaleza, en los cuales parte de la deuda externa de un país se condonaba a cambio de compromisos de conservación ambiental. Con esta experiencia, el mecanismo se adaptó para abordar otras necesidades prioritarias, dando lugar a los canjes de deuda por educación y por salud

Se ha observado una evolución en los canjes de deuda por desarrollo, pasando de ser una herramienta específica para la conservación ambiental a convertirse en un mecanismo flexible para abordar diversos desafíos de desarrollo. Estos mecanismos, que permiten a un país con deuda intercambiar parte de esa deuda por inversiones en proyectos de desarrollo, han experimentado una evolución significativa.

Este cambio refleja una tendencia más amplia en la financiación global del desarrollo: la búsqueda de soluciones más innovadoras y sostenibles para aliviar la deuda de los países más pobres. Investigadores como Birdsall y Williamson han

estudiado cómo estos canjes han influido en la forma en que se financia el desarrollo, como la Iniciativa de los Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC).

Mecánica y aplicación de los canjes de deuda por desarrollo

La mecánica de los canjes de deuda por desarrollo se basa en un acuerdo tripartito entre el país deudor, el país acreedor y, con frecuencia, una organización internacional. En un canje típico orientado a la educación, una porción de la deuda externa se condonaba a cambio del compromiso del país deudor de invertir una suma equivalente en el sector educativo. Estos fondos suelen destinarse a proyectos específicos como la mejora de infraestructuras escolares, la capacitación docente o el apoyo a estudiantes de bajos recursos.

Roe (1992) ofrece un análisis detallado de diversas modalidades de canje de deuda, incluyendo aquellos enfocados en la conservación ambiental, la educación y la salud. Gavin (1993), por su parte, enfatiza la importancia de la colaboración entre gobiernos, organizaciones internacionales y la sociedad civil para garantizar el éxito de estas iniciativas.

La implementación de estos programas requiere una planificación meticulosa y una coordinación estrecha para asegurar la utilización eficiente y transparente de los fondos. En estudios realizados por Kaufmann y Bellver (2005) se subraya la relevancia de establecer mecanismos de gobernanza y supervisión sólidos para monitorear la asignación y el impacto de los recursos. La transparencia y la rendición de cuentas se consideran fundamentales para garantizar la sostenibilidad de estos proyectos.

Sin embargo, McCleary (1991) advierte sobre los desafíos que enfrentan los países con instituciones débiles al implementar estos programas. La falta de capacidades institucionales puede comprometer la eficacia de los canjes de deuda y limitar su capacidad para alcanzar los objetivos de desarrollo establecidos

Canjes de deuda por educación: Enfoque y resultados

Se han empleado canjes de deuda por educación en diversos países para subsanar las deficiencias en el sector educativo.

Ecuador



Se inició un proceso de conservación ambiental en Ecuador a partir de la adquisición por parte de la Fundación Natura, con fondos de organizaciones internacionales, de 10 millones de deuda ecuatoriana a un precio descontado. Estas actividades se desarrollaron entre 1989 y 1993.

Entre 1990 y 1995, se llevó a cabo una segunda operación en la que la Conferencia Episcopal Ecuatoriana y el FEPP, con el apoyo de un fondo de contravalor belga, adquirieron y legalizaron tierras para ocho mil familias de 200 comunidades campesinas, abarcando un total de 382.000 hectáreas.

Se llevó a cabo una tercera operación, en colaboración con el Gobierno suizo, entre 1994 y 2002, hasta el agotamiento de los fondos. Esta iniciativa, dotada con 10 millones de dólares a una tasa de descuento del 75%, contó con la participación de representantes de ambos gobiernos y de organizaciones como la *Swiss Debt Coalition*. Los resultados de esta operación fueron considerados los más exitosos hasta el momento.

Al finalizar, la evaluación reveló el financiamiento de 104 proyectos distribuidos en 19 provincias, beneficiando directamente a aproximadamente 30.000 familias de escasos recursos en zonas rurales del Ecuador.

A partir de 2002, se han suscrito nuevos acuerdos de canje de deuda con Alemania e Italia España suscribió en 2005 un programa de canje con Ecuador por valor de 50 millones de dólares, que finalizó su ejecución 2022 con la financiación de proyectos en la mejora del acceso y la calidad del sistema educativo mediante la rehabilitación y el equipamiento de centros escolares deteriorados, la construcción de nuevos centros para atender a regiones con una insuficiente oferta educativa y la capacitación de docentes. Asimismo, se financiaron proyectos de refuerzo de las capacidades de investi-

gación e innovación de las universidades públicas ecuatorianas. Es importante destacar que los acuerdos con Italia y España se han realizado sin ningún descuento. A excepción del descuento implícito que supone la condonación de la deuda en divisa convertida a moneda local que supone una adicionalidad financiera para el país.

Perú



A partir de la decisión del Gobierno español de promover las relaciones bilaterales y contribuir al desarrollo peruano, se suscribió el 4 de octubre de 2006 el Programa de Conversión de Deuda entre Perú y España.

Con el fin de fortalecer el sector educativo en regiones de alta pobreza y vulnerabilidad del Perú, se estableció el Fondo Perú-España, financiado con los recursos provenientes de la conversión de deuda. A través de este fondo, se implementaron diversas iniciativas, entre las que se destacan proyectos pedagógicos orientados a mejorar la calidad de la enseñanza y proyectos de infraestructura destinados a la rehabilitación de instituciones educativas en zonas como Amazonas, Huancavelica, Apurímac, Ayacucho, Puno, San Martín, Huánuco y zonas urbano marginales de Lima.

El Salvador



El país suscribió múltiples acuerdos de canje de deuda con diferentes países. Con España, se firmaron convenios para financiar proyectos en los sectores de educación e infraestructura, por un monto total de 84 millones de dólares. Con Estados Unidos, se realizaron tres acuerdos de canje por naturaleza, invirtiendo más de 55 millones de dólares y obteniendo una condonación de deuda superior a 652 millones de dólares. Asimismo, se suscribió un acuerdo similar con Canadá por un total de 7.1 millones en 1993.

Otras experiencias

Otros países tienen programas relevantes de canjes de deu-

da y se van a señalar, a título indicativo, algunos de ellos:

Tras un prolongado conflicto civil, se implementaron en **Mozambique** diversos programas de canje de deuda por educación, los cuales, según Kaufmann y Bellver (2005), resultaron en la construcción de nuevas escuelas, la capacitación de docentes y la provisión de materiales educativos. Como consecuencia de estas iniciativas, se observó un incremento en las tasas de matriculación escolar y un mejoramiento de los niveles de alfabetización a nivel nacional.

Se han suscrito acuerdos de canje de deuda entre **Bélgica** y diversos países, entre los que destacan Egipto, Madagascar, Nigeria, Tanzania, Benín, Bolivia, Camerún, Congo, Costa de Marfil, Ecuador, Etiopía, Guinea, Mozambique, Sierra Leona, Togo, Vietnam y Zambia. Estos acuerdos, que involucraron tanto deudas comerciales como concesionales, permitieron la creación de fondos de contravalor y fomentaron la participación de organizaciones sociales en su gestión.

En resumen, se ha reconocido a Iberoamérica como la región que más ha aprovechado el mecanismo del canje de deuda para impulsar la inversión social. Este protagonismo se debe en gran medida a la iniciativa del Gobierno español, que se posicionó como el principal acreedor en la negociación de estos acuerdos en la región. Como resultado de estas iniciativas, se desarrollaron un total de 19 experiencias, de las cuales 7 se destinaron específicamente a la educación, movilizando un monto de 206.1 millones de dólares para la implementación de programas educativos (Filmus, 2009).

El sector educación ha sido uno de los sectores priorizados en los Programas de Conversión de Deuda que España ha suscrito con Bolivia (2003 y 2009), Honduras (2007) y Nicaragua (2005 y 2008).

Se ha observado que los resultados de los canjes de deuda por educación presentan una variabilidad significativa, estando condicionados por el contexto específico de cada país y por las estrategias de implementación. Si bien estos mecanismos han proporcionado recursos cruciales para el desarrollo educativo, su impacto a largo plazo ha dependido de la sostenibilidad de los proyectos financiados y de las condiciones socioeconómicas más amplias.

Al respecto, Smith, Watson y Renwick (2018) han destacado la importancia de integrar estos programas en las estrategias educativas nacionales y de garantizar la sostenibilidad de las iniciativas financiadas. Por su parte, Herman (2010) ha subrayado los desafíos que enfrentan estos programas en países con sistemas educativos precarios y altos niveles de pobreza y desigualdad.

Desafíos

Los canjes de deuda por desarrollo han sido objeto de un intenso debate académico. Si bien ofrecen una vía para aliviar la carga de la deuda y financiar proyectos de desarrollo, enfrentan desafíos significativos en su implementación y eficacia. La complejidad administrativa, los elevados costos de transacción y las limitaciones institucionales de los países beneficiarios son algunos de los obstáculos identificados por investigadores como Moss y Chiang (2003) y McCleary (1991).

Asimismo, se ha cuestionado si estos programas, al ser considerados medidas provisionales más que soluciones estructurales, abordan las causas profundas de la deuda, como lo han señalado Stiglitz (2002) y Easterly (2002). Estos autores argumentan que, sin reformas sistémicas más amplias, los canjes de deuda no pueden ofrecer una solución sostenible a largo plazo para las crisis de endeudamiento que enfrentan muchos países en desarrollo.

Se concluye que los canjes de deuda por desarrollo han sido reconocidos como una herramienta efectiva para apoyar el desarrollo sostenible. No obstante, se ha evidenciado la necesidad de perfeccionar estos mecanismos para maximizar su impacto a largo plazo. La eficacia de estos programas depende en gran medida del contexto específico en el que se aplican y de la capacidad de las instituciones locales para gestionar los recursos asignados.

PROGRAMA DE CANJE DE DEUDA POR EDUCACIÓN EN PARAGUAY

El 27 de septiembre y el 3 de octubre de 2007, en Madrid (España) y Asunción (República del Paraguay) respectivamente, el Reino de España y la República del Paraguay firmaron el "Programa de Conversión de Deuda (PCD) de Paraguay frente a España". Este Programa tiene como finalidad fomentar el crecimiento económico y el desarrollo social en la República del Paraguay, mediante un mecanismo que convierte una parte de la deuda que este país tiene con España.

Los fondos resultantes se destinan principalmente a financiar proyectos de desarrollo en el sector educativo, de acuerdo a las prioridades identificadas a nivel nacional. Estos recursos se emplean específicamente en proyectos de inversión y, de manera excepcional, en gastos corrientes.

Para este propósito, se estableció un Fondo de Contravalor financiado por el Gobierno de Paraguay con el 100% del servicio de la deuda convertida, alcanzando la suma de diez millones de dólares americanos (USD 10.000.000,00). La supervisión y gestión del Fondo se encuentra bajo la responsabilidad de un "Comité Binacional España-Paraguay", compuesto por representantes de ambos países, quienes, junto con una Entidad de Apoyo Externo, aseguran la correcta implementación de los proyectos aprobados.

En el marco del PCD, se han desarrollado cuatro proyectos educativos clave que buscan fortalecer las capacidades del sistema educativo paraguayo. Estos incluyen la dotación de aulas temáticas, el mejoramiento de la infraestructura tecnológica en formación docente, la promoción de una educación indígena con calidad y equidad, y la actualización tecnológica de bachilleratos técnicos. Dichos proyectos han contribuido significativamente al desarrollo social y educa-

tivo del país, aunque también han enfrentado desafíos en su implementación.

Este documento presenta un análisis detallado del diseño, la implementación y los resultados del Programa de Conversión de Deuda. A través de una evaluación exhaustiva de los proyectos financiados, sus desafíos, y las lecciones aprendidas, se busca ofrecer una visión integral de los logros alcanzados y de las áreas que requieren mejoras para futuros programas. Asimismo, se describen los procedimientos, la estructura de gobernanza, la gestión financiera y los impactos generados, proporcionando al lector un panorama completo del PCD y sus implicancias para el desarrollo educativo y social de Paraguay.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PCD

La organización y funcionamiento del PCD asignó al Comité Binacional Paraguay-España, como órgano superior de dirección y administración del fondo. El Comité Técnico, por su parte, fue designado como órgano de asistencia técnica del Comité. Además, se previó la contratación de una Entidad de Apoyo Externo como órgano asesor de los dos comités, ejercido por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

El Comité Binacional España-Paraguay está compuesto por el Subdirector General de la Gestión de la Deuda Externa y la Financiación Internacional del Ministerio de Economía, Comercio y Empresa de España, junto con el Agregado Económico y Comercial de la Embajada de España en Paraguay, y por parte de Paraguay, el Director de Política de Endeudamiento y el Director General de Crédito y Deuda Pública del Ministerio de Economía y Finanzas de la República del Paraguay.

Por otro lado, el Comité Técnico está formado por un representante del Ministerio de Educación de Paraguay, un consejero/agregado Económico y Comercial de la Embajada de España en Paraguay, un coordinador de la Oficina Técnica de Cooperación de la (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo) AECID en Paraguay, un Representante de la Entidad de Apoyo Externo, que actuará como Secretaría del Comité Técnico y dos representantes de ONGs, una por España y otra por Paraguay.

La aprobación de los proyectos presentados al Programa de Canje de Deuda era una tarea asignada al Comité Binacional Paraguay-España. Previo a esta decisión, el Comité Técnico realizaba una evaluación detallada de cada propuesta, considerando aspectos técnicos, financieros y de sostenibilidad. Una vez aprobados, los proyectos eran adjudicados a

las entidades ejecutoras seleccionadas a través de un proceso de licitación pública, garantizando así la transparencia y la competencia en la selección.

Con el objetivo de asegurar la correcta ejecución de los proyectos financiados, se establecieron mecanismos de seguimiento y control. El Comité Técnico era el responsable de supervisar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en cada proyecto, así como de presentar informes periódicos al Comité Binacional. Además, se requería la identificación visible de los proyectos a través de la instalación de logos del PCD. Esto contribuía a transparentar el uso de los fondos y a generar un sentido de apropiación por parte de las comunidades beneficiarias.

En cuanto al mecanismo de evaluación, se estipularon las auditorías anuales, una auditoría general, una evaluación de cada proyecto financiados por el PCD. Con el objetivo de asegurar la transparencia y la eficacia del programa, se estableció un sistema de evaluación integral, que ha sido realizada para medir sus efectos y cumplimiento de objetivos.

Proyectos financiados por el Programa Canje de Deuda

Los cuatro proyectos financiados con recursos del PCD, sus objetivos y resultados más relevantes, se presentan a continuación:

- **Aulas temáticas para la educación media**. Esta iniciativa tuvo por objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación media a través de la creación de las condiciones básicas para el aprendizaje. Específicamente, se apuntó a mejorar la gestión organizacional, administrativa y pedagógica de las instituciones educativas de nivel medio y proveer recursos básicos y tecnológicos a las aulas temáticas.

  En el marco de la Agenda Educativa del Ministerio de Educación y Cultura (2014-2018), alineada con el Plan Nacional de Desarrollo y las políticas internacionales, se integró el proyecto Aulas temáticas con el fin de mejorar la calidad, equidad y cobertura de la educación media a través de la mejora de la infraestructura educativa, la

dotación de recursos didácticos y el fortalecimiento de la gestión pedagógica y administrativa.

La implementación del proyecto se llevó a través del MEC, contando con la activa participación de la comunidad educativa. Las instituciones educativas, en particular, desempeñaron un papel fundamental en la instalación de las aulas temáticas y en la ejecución de las acciones de capacitación.

La ejecución del proyecto, iniciado en 2012, se prolongó hasta 2014, implementándose de manera gradual. A lo largo de este período, se procedió a la instalación de aulas temáticas y a la entrega de equipos, culminando con la entrega formal de las aulas a las instituciones educativas en 2014, según el reporte de la ejecución financiera.

El seguimiento y evaluación de la implementación del Proyecto Aulas temáticas se inició en el año 2015 y se prolongó hasta el primer semestre de 2020. Este proceso, de carácter dinámico y flexible, se adaptó a las particularidades de cada contexto institucional. Las actividades de monitoreo se desarrollaron en diferentes fases, abarcando desde la planificación inicial hasta la evaluación de los resultados finales. Los instrumentos y metodologías utilizados variaron en función de los objetivos específicos de cada fase y de los requerimientos establecidos por el MEC.

Los resultados alcanzados incluyen: (i) la mejora de la gestión administrativa y pedagógica de las instituciones educativas, (ii) 2700 aulas temáticas instaladas, con los recursos y equipos necesarios, en las 646 instituciones educativas beneficiadas del sector oficial, y (iii) la Unidad de Gestión de la Dirección General de Educación Media fortalecida para la ejecución, seguimiento y monitoreo de la gestión pedagógica y administrativa de las instituciones.

Como parte de las acciones de sostenibilidad, el informe de monitoreo indica que se ha destinado transferencias financieras a las instituciones educativas para garantizar la seguridad de los materiales y equipos a través de adecuaciones de infraestructura. Asimismo, se implemen-

taron programas de capacitación docente, los cuales permitieron la actualización continua de conocimientos y habilidades, brindando a los docentes las herramientas necesarias para mejorar sus prácticas pedagógicas.

- **Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua, inicial y en servicio.** Este proyecto se implementó con el objetivo central de contribuir al mejoramiento de la formación de los educadores, a través de la incorporación de las nuevas tecnologías como herramienta que facilite la formación continua de los mismos. En consecuencia, se buscó elevar la calidad de la educación de los diferentes niveles y modalidades del Sistema Educativo.

  El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) lideró la ejecución del proyecto con la participación de varias dependencias, incluidas las autoridades locales y la comunidad educativa. También participaron en el proceso empresas privadas encargadas de las obras y la provisión de equipos tecnológicos. El proyecto fue aprobado en 2011 y finalizó oficialmente en 2017 con la inauguración de las obras. Sin embargo, las obras principales concluyeron a finales de 2016.

  Como resultado, se ha logrado que 25 Institutos de Formación Docente IFD, situadas en los departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguarí, Alto Paraná, Central, Ñeembucú, Amambay, Canindeyú y Presidente Hayes, cuenten con aulas nuevas y/o adecuadas y equipadas para los laboratorios tecnológicos. Similarmente, el MEC Central fue dotado con 2 servidores a nivel central, UPS y divisor de señal VGA, acorde a los requerimientos actuales para apoyar a la formación de los docentes.

  Indirectamente, los estudiantes de todos los niveles del Sistema Educativo Nacional fueron los principales beneficiarios del proyecto, alcanzando a un estimado de 96.000 estudiantes. No obstante, el impacto de las mejoras implementadas trascendió a la comunidad educativa en general, incluyendo docentes, padres de familia y personal administrativo, quienes se vieron favorecidos por un entorno educativo más enriquecedor y eficiente

La transformación de la práctica docente ha sido un objetivo recurrente en la formación inicial y continua de los educadores. Con el fin de lograr este objetivo, se han implementado diversas estrategias, tales como el fortalecimiento de las competencias digitales, el fomento de la investigación educativa y la creación de comunidades de aprendizaje. Asimismo, se ha puesto especial énfasis en la sostenibilidad de estas iniciativas, buscando garantizar su impacto a largo plazo en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Se evidenciaron desafíos en el mantenimiento de la infraestructura tecnológica en las 25 Instituciones Formadoras de Docentes, así como en el seguimiento del impacto del proyecto en las prácticas pedagógicas. La colaboración entre el MEC, las comunidades locales y otras entidades permitió fomentar un sentido de apropiación que favoreció la sostenibilidad a largo plazo del proyecto, sentando las bases para una gestión escolar más participativa y democrática.

- **Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica**. Se buscó fortalecer la oferta educativa del bachillerato técnico industrial en 10 instituciones educativas focalizadas, a través de la actualización y dotación de equipamiento tecnológico. Con esta iniciativa, se apuntó a promover innovaciones educativas y mejorar los aprendizajes de los estudiantes en las especialidades de electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica.

  El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) fue responsable de la supervisión y ejecución del proyecto, con la colaboración de la Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos (UEPP) y otras dependencias del MEC. La empresa Pargos Tech S.A. fue adjudicada para el suministro y la instalación de los equipos tecnológicos en las instituciones educativas seleccionadas.

  El proyecto se aprobó formalmente en mayo de 2023, dando paso a una fase de implementación que incluyó la adquisición, instalación y puesta en marcha del equipamiento tecnológico. Tras un intenso periodo de ejecu-

ción, se concluyó la instalación de los equipos en agosto de 2024, y se procedió a la inauguración oficial en el mismo año, marcando así el cierre de una etapa crucial en el desarrollo del proyecto.

Se logró fortalecer la formación de los estudiantes en áreas estratégicas para el desarrollo del país, como la electricidad y la mecatrónica. Esta iniciativa, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, permitió mejorar la pertinencia de la educación técnica y aumentar las oportunidades de inserción laboral de los jóvenes, contribuyendo así a reducir las desigualdades sociales y económicas.

Como resultado, se benefició directamente a 1.350 estudiantes de 10 instituciones técnicas en 9 departamentos y la capital, fortaleciendo y actualizando el equipamiento de estas instituciones para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las especialidades de electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica.

La sostenibilidad del proyecto se sustenta en la implementación de programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como en la capacitación continua del personal docente y administrativo. La supervisión directa del Ministerio de Educación y Ciencias es esencial para asegurar la optimización de los recursos, el seguimiento de los indicadores de desempeño y la evaluación del impacto del proyecto en la calidad educativa a largo plazo.

- **Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad.** Este proyecto se implementó con el objeto de mejorar las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad. Se dirigió a instituciones indígenas de Educación Inicial y Escolar Básica y a las Supervisiones Educativas, apuntando a la intervención integral de política de educación indígena.

  El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) fue el principal responsable de la ejecución del proyecto, con la participación de varias direcciones del MEC, incluidas la Dirección General de Administración y Finanzas,

la Dirección de Infraestructura y la Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos. También participaron empresas constructoras y entidades de apoyo externo en la supervisión y fiscalización de las obras.

La aprobación del proyecto se llevó a cabo en abril de 2011, iniciándose las obras en enero de 2017. La ejecución de las mismas se vio afectada por múltiples retrasos, culminando la recepción definitiva de las últimas 4 instituciones en diciembre de 2018. La cuenta final de obras fue presentada y liquidada en marzo de 2020. El equipamiento con mobiliario y equipos tecnológicos se realizó a lo largo del año 2023. Los desembolsos se concretaron durante los años 2023 y 2024.

Con el objetivo de continuar mejorando las condiciones educativas en comunidades indígenas, el Comité Binacional Paraguay-España aprobó el 11 de setiembre de 2024 una asignación de ₲ 1.004.892.351 para la reparación de 5 instituciones educativas. Esta decisión permitirá garantizar espacios de aprendizaje adecuados y promover el desarrollo integral de los estudiantes indígenas.

Con este proyecto se ha logrado que: (i) 25 instituciones educativas indígenas cuenten con nuevas aulas, pozos y baños acorde a las necesidades de su contexto, (ii) 20 Supervisiones de Educación Indígena están dotadas con equipamientos tecnológicos, y (iii) tanto las 25 instituciones educativas como las 20 supervisiones indígenas sean equipadas con los mobiliarios requeridos para una oferta educativa de calidad.

Se implementó el proyecto en comunidades indígenas de diversos departamentos de Paraguay, incluyendo Presidente Hayes, San Pedro, Amambay, Canindeyú, Caazapá, Caaguazú, Alto Paraguay y Alto Paraná. Esto permitió mejorar las condiciones de aprendizaje de 1437 estudiantes en 25 instituciones educativas, a través del acceso a recursos didácticos y tecnológicos. Además, se fortaleció la capacidad de las supervisiones educativas de 20 áreas, contribuyendo a una educación más inclusiva y equitativa.

El informe del proyecto resaltó los logros alcanzados en términos de infraestructura, pero también subrayó la importancia de asegurar su sostenibilidad. Se recomendó implementar mecanismos para el mantenimiento de la infraestructura y el cuidado de los equipos tecnológicos, con el fin de garantizar la continuidad de las oportunidades educativas. Asimismo, se destacó la necesidad de fortalecer la cooperación interinstitucional para asegurar la sostenibilidad a largo plazo.

Alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En primer lugar, el Programa Canje de Deuda, como mecanismo financiero permite a los países en desarrollo reducir su deuda externa a cambio de invertir los recursos liberados en proyectos de desarrollo sostenible, fue enmarcado en el ODS 17.17, el cual promueve las alianzas público-privadas, la ampliación de inversiones y la condonación de la deuda como estrategias para acelerar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Además, se consideró como una herramienta valiosa para invertir en educación y contribuir principalmente al logro del *ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. Al transformar la deuda en desarrollo, los países pueden construir sistemas educativos más inclusivos, equitativos y de calidad, sentando las bases para un futuro más próspero y sostenible.

Específicamente, el **proyecto Aulas temáticas** ha logrado alcanzar a un a 86.680 estudiantes, a 13.120 docentes y directivos de nivel medio de 646 instituciones de educación media con unas 2.700 aulas temáticas, lo que demuestra un impacto a gran escala en la mejora de la calidad educativa en Paraguay. Dicho alcance contribuye a reducir las desigualdades en el acceso a una educación de calidad.

El **proyecto para educación indígena**, ha mejorado la infraestructura y equipamiento de las instituciones indígenas, a fin de garantizar el acceso equitativo a una educación de calidad para los estudiantes de las comunidades indígenas. Así también, se ha fortalecido a las supervisiones educativas, a través de la mejora de su gestión pedagógica y ad-

ministrativa. Las acciones realizadas han permitido que los estudiantes accedan de manera más equitativa a una educación de calidad, gracias a una mejor gestión institucional.

Se destaca que el proyecto se enfoca al *ODS 10: Reducción de las desigualdades,* en las instituciones educativas indígenas, promoviendo la inclusión y la equidad en el acceso a la educación. Así como también a la reducción de las desigualdades existentes en el acceso a la educación de las comunidades indígenas.

El **proyecto para la formación docente continua inicial y en servicio**, apunta al *ODS 4: Educación de calidad*, debido a que invierte directamente en la formación de docentes, lo cual es fundamental para mejorar la calidad de la educación. Al equipar los IFD con tecnología avanzada, se crea un entorno de aprendizaje más dinámico y eficaz para los futuros docentes.

La inversión en infraestructura tecnológica en los IFD representó una doble ganancia: por un lado, mejoró significativamente la formación de los docentes, dotándolos de las herramientas necesarias para un desempeño eficaz en un entorno digital; por otro lado, contribuyó al desarrollo de una infraestructura digital más sólida a nivel nacional, alineada con el ODS 9. *Industria, innovación e infraestructura*, preparando a las futuras generaciones para un mundo cada vez más tecnológico.

El **proyecto para 10 Colegios Técnicos** se alineó con el ODS 4, al modernizar y equipar los bachilleratos técnicos, lo cual permitió mejorar significativamente la calidad de la educación técnica y profesional, brindando a los estudiantes las herramientas y conocimientos necesarios para el ámbito laboral actual. La promoción de innovaciones educativas facilitó que los estudiantes adquirieran habilidades relevantes para insertarse en el mercado laboral y contribuyera al desarrollo económico del país.

Al proporcionar a los estudiantes las habilidades técnicas necesarias para acceder a empleos de calidad en sectores estratégicos, como electricidad, mecatrónica y electromecánica, este proyecto sentó las bases para una fuerza laboral más capacitada y competitiva, contribuyendo significativamente

al logro del ODS 8: *Trabajo decente y crecimiento económico a largo plazo.*

Análisis y valoración de la estructura de gobernanza:

La estructura de gobernanza se diseñó basándose en las experiencias internacionales de canje de deuda, contemplando la conformación del Comité Binacional Paraguay-España (CB) como órgano rector, un Comité Técnico para brindar asistencia técnica, una Entidad de Apoyo Externo como órgano asesor y una unidad ejecutora del MEC encargada de la implementación de los proyectos educativos, a través de sus distintas dependencias misionales y administrativas.

El programa se estableció con el fin de contribuir al desarrollo económico y social del país, centrándose en un sector clave como la educación. La participación de España y la constitución de un Comité Binacional demostró un compromiso con la cooperación internacional y la transferencia de conocimientos.

La participación de diferentes actores (gobierno, entidades técnicas, unidad ejecutora) permitió contar con una perspectiva multidisciplinaria y una mayor legitimidad en la toma de decisiones. La presencia de un Comité Técnico y una Entidad de Apoyo Externo garantizó el acceso a conocimientos especializados y buenas prácticas internacionales.

Los proyectos del PCD, se alinearon con el Plan Nacional de Educación 2024 y los ODS 2030, de modo a garantizar la igualdad de oportunidades educativas, mejorar las infraestructuras escolares y elevar la calidad de la enseñanza en todos los niveles/modalidades educativas. Estos proyectos se han desarrollado en las instituciones educativas beneficiadas, se centraron en brindar a todos los estudiantes las herramientas necesarias para alcanzar su máximo potencial.

Los resultados de las entrevistas han demostrado que hubo una limitada participación de la comunidad educativa en la definición de sus necesidades. Las decisiones se concentraron a nivel central, lo que ha restado pertinencia a algunas iniciativas. En este sentido, se requirió fortalecer los mecanismos de participación para garantizar que los proyectos

respondan efectivamente a las necesidades reales de las instituciones educativa y los estudiantes.

Cumplimiento de la normativa del programa

El marco normativo del Programa Canje de Deuda en Paraguay se rige por Ley N° 1535/99 "De Administración Financiera del Estado" que otorgó al Ministerio de Hacienda las competencias para gestionar la renegociación de la deuda pública, la Ley N° 3546/2008 por el cual se aprueba el convenio de conversión de la deuda entre la República del Paraguay y el Reino de España y el reglamento del programa aprobado por ambos gobiernos en fecha 4 de noviembre de 2008.

Los proyectos del MEC han demostrado un alto nivel de cumplimiento normativo, especialmente en lo que respecta a lo establecido a la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", así como los procedimientos de la OEI como Entidad de Apoyo Externo, garantizando la eficiencia y eficacia en la ejecución de cada iniciativa, lo que ha permitido obtener resultados positivos en el sector educativo.

Con el fin de garantizar la transparencia y la rendición de cuentas, el Programa ha sido auditado anualmente por una firma independiente desde el año 2011 al 2023. Las auditorías han contemplado los estados financieros básicos, incluyendo el flujo de efectivo y el balance de inversiones, así como las notas explicativas que detallan las políticas contables aplicadas. Con estas acciones, se ha dado estricto cumplimiento a lo establecido en el reglamento del programa.

A este respecto, el Comité Binacional (CB), en estrecha colaboración con el Comité Técnico, se encargó de supervisar la ejecución de los proyectos, atendiendo los desvíos que se presentaron, tomando las medidas requeridas y asegurando la correcta gestión de los recursos. Los informes de cierre de los proyectos evidencian el compromiso del CB en garantizar la eficiencia y eficacia de cada iniciativa implementada.

EVALUACIÓN INTEGRAL DE LOS PROYECTOS DEL PCD

Relevancia de los resultados

El informe de evaluación del **proyecto Aulas temáticas** concluye que se han realizado importantes avances en la adecuación de los espacios de las instituciones educativas, implementando aulas temáticas equipadas con materiales didácticos y mobiliario adecuado. Estos cambios, aunque significativos, han representado tan solo el primer paso hacia el mejoramiento educativo.

Si bien se ha logrado dotar a las instituciones de los recursos necesarios durante la implementación del proyecto, el verdadero desafío consiste en aprovechar al máximo este potencial. Se considera fundamental promover prácticas pedagógicas innovadoras que aprovechen las nuevas herramientas y espacios. En ese sentido, se requiere la capacitación docente continua, el diseño de proyectos educativos pertinentes y la creación de redes de colaboración para ofrecer un servicio educativo efectivo y sostenible.

Los resultados de las entrevistas [1]indicaron que, en cuanto a los recursos tecnológicos distribuidos como televisores y radios, se identificó que habían quedado obsoletos debido a la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. En cambio, los recursos tradicionales, tales como materiales de laboratorio, instrumentos musicales y textos, habían demostrado una mayor durabilidad y pertinencia a lo largo del tiempo. Los directores y coordinadores entrevistados coincidieron en que estos últimos habían sido fundamentales para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

1 Ver Anexo 1

Se evidenció un alto nivel de satisfacción con el proyecto a través de la encuesta en línea[2], donde el 46% de los encuestados afirmó que el proyecto facilitó completamente las necesidades de la institución, y un 22% adicional indicó un alto nivel de satisfacción. Sin embargo, se resaltó que el 85% de los participantes no ha sido capacitado para implementar aulas temáticas y desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras.

Los directores de los IFD, que han sido entrevistados, como beneficiarios del **proyecto de formación docente inicial y continua,** coinciden en destacar la **gran relevancia** que ha tenido la incorporación de infraestructura física y de equipos tecnológicos para las instituciones educativas. Los equipos han sido utilizados de manera intensiva y efectiva para diversos fines, que incluyen: la formación docente inicial y continua, el desarrollo de proyectos educativos, la implementación de la modalidad virtual debido a la pandemia, el fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes y docentes y el beneficio adicional para la comunidad educativa.

Se destaca que el mejoramiento de la infraestructura tecnológica ha sido un gran aporte para las instituciones seleccionadas, sin embargo, es importante reconocer que existen otras necesidades que requieren ser atendidas para aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas, como, por ejemplo: la conectividad a internet, la ampliación de la infraestructura, la capacitación continua y el desarrollo de contenidos digitales son aspectos clave que requieren atención.

El informe de evaluación final del proyecto, concluye que, se ha logrado dotar a los Institutos de Formación Docente de la infraestructura necesaria para brindar a los docentes las herramientas pedagógicas indispensables. Así también, se han mejorado los aprendizajes de los estudiantes y se ha reducida la brecha digital, contribuyendo a fortalecer la calidad educativa del país.

El **proyecto de colegios técnicos** ha permitido la actualización tecnológica en 10 instituciones educativas que ofrecen

2 Ver Anexo 2

bachillerato técnico, favoreciendo la transición de una enseñanza tradicional hacia un modelo más interactivo donde teoría y práctica se integran mediante el uso de programas computarizados que simulan situaciones reales.

La incorporación de la tecnología en la educación ha sido valorada como un elemento clave para preparar a los estudiantes para el futuro. Esta integración ha posibilitado la actualización de los métodos educativos y el desarrollo de habilidades esenciales para el siglo XXI en los estudiantes. De esta manera, se ha contribuido a formar ciudadanos más críticos y creativos, capaces de adaptarse a un entorno laboral en constante evolución.

La mayor parte de los entrevistados manifestó que había necesidades apremiantes relacionadas a la falta de infraestructura adecuada para los tipos de equipamientos recibidos y la posibilidad de implementar mini-industrias en los laboratorios escolares para simular procesos industriales. Estas necesidades se pueden entender como un reflejo de la búsqueda de: un ambiente de aprendizaje óptimo, una educación actualizada y la equidad educativa

En el caso de **proyectos de educación indígena**, se ha evidenciado una valoración positiva de la dotación de equipos y mobiliario por parte de los entrevistados, aunque también se han identificado desafíos como la necesidad de mayor capacitación en el uso de tecnologías y la falta de acceso a internet en algunas comunidades. Estos hallazgos ponen de manifiesto la importancia de continuar trabajando en la implementación de políticas que garanticen el acceso equitativo a las tecnologías y la formación necesaria para su uso efectivo.

Se ha avanzado en el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Educación 2024 gracias a la implementación del componente de obras y dotación de bienes del Proyecto, el cual ha dado respuesta a las líneas prioritarias establecidas por el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC). En este sentido, se establecieron las condiciones básicas de infraestructura física en instituciones educativas indígenas, según conclusiones del informe de evaluación del proyecto.

Estudio de caso: Supervisión Educativa



En la Supervisión Indígena del área educativa 18-33 de Boquerón, se resaltó la utilidad de los equipos recibidos en el marco del proyecto "Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad" como una herramienta fundamental para implementar el Programa Nacional de Lectura, Escritura y Oralidad - Ñeẽry. Este programa busca mejorar la comprensión lectora, fortalecer las competencias comunicativas y facilitar el acceso a materiales de lectura para estudiantes y docentes en todos los niveles educativos. Las capacitaciones se desarrollan aprovechando los recursos provistos por el proyecto, lo que permite un uso efectivo y continuo de estos equipos en la promoción de una educación inclusiva y de calidad.

Eficacia de los resultados

Se ha evidenciado que la mayoría de las instituciones han realizado modificaciones para adaptar las aulas a los requerimientos del **proyecto aulas temáticas**. Aquellas que no lo han hecho de manera fija, han implementado estas aulas de forma ambulatoria. Sin embargo, se ha identificado como un desafío la planificación temprana de estas adaptaciones, ya que muchas instituciones una vez recibidos los materiales no contaban con el espacio adecuado para la implementación óptima de la propuesta pedagógica, conforme lo reporta el informe de evaluación final.

Se dotó a 2.700 aulas con los recursos didácticos y equipos necesarios según el área académica. Si bien se observó que en algunos casos los equipos no se encontraban fijos, se habían facilitado su movilidad para adaptarlos a las necesidades específicas. Sin embargo, persiste el desafío de acondicionar las salas de manera permanente para optimizar su uso.

Los hallazgos de las entrevistas indican que, a pesar de las limitaciones de infraestructura, se ha logrado un impacto positivo del **proyecto de aulas temáticas** en la calidad de la educación media. Directores y docentes han demostrado una gran capacidad para adaptar los recursos y promover la innovación pedagógica en las asignaturas del plan común del nivel medio.

Durante las entrevistas, algunos directores han reportado pérdidas de materiales debido a robos, los cuales fueron reemplazados con el tiempo. Sin embargo, la rápida obsolescencia de los equipos tecnológicos, como televisores y equipos de sonido distribuidos, ha limitado significativamente su utilización pertinente. A pesar de estas situaciones, se constató que los recursos didácticos para áreas específicas, como química, física y música, así como los textos bibliográficos, se encuentran en buen estado como resultado del cuidado y el mantenimiento realizado por las instituciones educativas con recursos propios.

Estudio de caso: Equipamiento de aulas temáticas para educación media

El Colegio Nacional Mariscal Estigarribia de San Lorenzo fue una de las instituciones educativas que presentó proyectos innovadores en la XXI edición de la feria final del Premio Nacional Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie Curie", donde participaron instituciones de diferentes departamentos del país. Entre los proyectos, destacó la propuesta de estudiantes del Colegio, quienes diseñaron un dispensador inteligente para la alimentación de mascotas. Este dispositivo, cuya estructura está hecha de materiales reciclados, incluye una base motriz y la programación del robot MBOT.

La directora del colegio resaltó la participación de los estudiantes en la feria, señalando que el proyecto de Aulas temáticas y los recursos de Ciencias Básicas disponibles en la



institución contribuyeron a facilitar su desarrollo, promoviendo experiencias de aprendizaje significativas.

Proyecto formación docente inicial y continua: Se ha completado la adecuación y construcción de las 25 salas para laboratorio, equipándolas con los elementos necesarios. Asimismo, se ha fortalecido la infraestructura tecnológica del MEC Central mediante la instalación de servidores, UPS y divisor de señal VGA. Con estas acciones, se ha alcanzado el 100% de los objetivos establecidos en el proyecto, lo que representa un gran avance para la mejora de la calidad educativa en el país.

Se ha identificado que la mayoría de los encuestados califican la eficacia del proyecto entre un 80% y un 100%. Estos resultados evidencian que los beneficios del proyecto han superado las expectativas iniciales, generando un efecto positivo a largo plazo en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. En particular, se destaca que el proyecto ha contribuido a mejorar la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos, lo cual es fundamental en el contexto actual.

Los equipos tecnológicos entregados han sido utilizados de manera intensiva en diversas actividades académicas, contribuyendo significativamente a la mejora de la calidad educativa. A pesar de su uso constante, se ha requerido un

mantenimiento continuo debido a la obsolescencia de algunos componentes, lo que ha representado un desafío para garantizar su funcionamiento óptimo.

En relación al **proyecto de colegios técnicos**, se ha equipado a 10 instituciones educativas con un conjunto de equipos y recursos especializados en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica, adecuándose a la oferta educativa de cada institución. Las actividades se han ejecutado conforme a lo planificado, cumpliendo con los plazos establecidos y alcanzando los objetivos propuestos.

Se ha valorado positivamente la entrega de los equipos, los cuales han fortalecido la oferta educativa. Sin embargo, se ha identificado que su utilización completa aún requiere tiempo debido a la reciente implementación. Se ha determinado la necesidad de adecuar los currículos para optimizar el uso de equipos como los brazos robóticos y las impresoras 3D. Los objetivos del proyecto se han alcanzado en un alto porcentaje, aproximadamente el 90%, pero se ha detectado la necesidad de fortalecer la capacitación docente para aprovechar al máximo los nuevos recursos, según la percepción de los entrevistados.

El informe de evaluación final del **proyecto de educación indígena**, menciona que se contribuyó a logro de los objetivos del Plan Nacional de Educación 2024 mediante el establecimiento de las condiciones básicas de infraestructura en 25 instituciones educativas indígenas y el fortalecimiento de 20 supervisiones educativas indígenas, alineadas con las líneas prioritarias del Ministerio de Educación y Ciencias.

Se ha valorado positivamente la dotación de equipos y mobiliario, pero se han identificado desafíos como la necesidad de la implementación de capacitaciones en relación al uso de las tecnologías, especialmente en comunidades con menor acceso. Se ha evidenciado también la limitación que representa la falta de acceso a internet en muchas comunidades para el uso pleno de los equipos informáticos.

Eficiencia de los resultados

El documento del **proyecto Aulas temáticas** estableció una asignación financiera total de Gs. 39.505.284.284, confor-

mado por Gs. 31.506.840.000 como recursos del PCD y Gs. 7.998.444.284 como recursos de contrapartida del MEC. Se ejecutó el 84% del monto total asignado, lo cual representa un avance considerable. Sin embargo, la ausencia de datos detallados sobre la ejecución de la contrapartida local dificulta una evaluación exhaustiva de la eficiencia en la utilización de los recursos. Esta omisión representa una brecha informativa que impide determinar con precisión el grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto y la optimización de los recursos asignados.

Se estableció inicialmente un plazo de ejecución de 12 meses para el proyecto, comprendido entre los años 2012 y 2013. Sin embargo, debido a las necesidades del proyecto, se extendió hasta el 2014 el plazo de implementación para garantizar el cumplimiento de las metas establecidas. Esta extensión permitió asegurar una implementación exitosa y sostenible del proyecto, aunque tiene implicancias significativas en términos de eficiencia del proyecto.

Los resultados de las entrevistas revelaron que la suma de Gs. 51.123.790, establecida como costo promedio del equipamiento, fue evaluada favorablemente por los representantes de las instituciones educativas. Sin embargo, se constató una percepción generalizada entre los encuestados respecto a que los recursos asignados no fueron suficientes para cubrir las demandas particulares de cada institución educativa.

El documento del **proyecto de formación docente inicial y continua** estableció un monto programado de Gs. 7.266.991.102 de los cuales se financiarían Gs. 6.888.790.000 con recursos del PCD y Gs. 378.201.102 con recursos de contrapartida. Se ha ejecutado el 115% de los recursos programados (Gs. 8.376.825.038). En cuanto a la ejecución por fuente de financiamiento, se han ejecutado el 106% de los recursos del PCD (Gs.7.335.185.038), y el 275% de los recursos de aporte local (Gs.1.041.640.000). Desde el punto de vista de las evidencias obtenidas durante el proceso de evaluación, los resultados son favorables en cuanto al avance general, aunque se haya superado en 15% la ejecución total del proyecto.

La diferencia del 6% de los recursos del PCD se debe al encarecimiento de los costos de bienes y servicios, teniendo en

cuenta el tiempo transcurrido desde la aprobación del proyecto y los procesos de llamados a licitación y adjudicación.

Los resultados de las encuestas indicaron que el costo de los equipos fue percibido como razonable en el momento de la adquisición, considerando la tecnología incorporada y los beneficios generados. No obstante, se reconoció de manera generalizada que la rápida evolución tecnológica ha dejado a algunos equipos por debajo de las demandas actuales. Se enfatizó la importancia de considerar los costos de mantenimiento a largo plazo y se valoró positivamente el impacto de la inversión en las instituciones, a pesar de los posibles aumentos en los costos operativos actuales.

Se consideró que la inversión en infraestructura fue fundamental para construir o adecuar un espacio adecuado para los equipos tecnológicos. Sin embargo, se reconoció que dicha inversión resultó insuficiente para albergar la totalidad de los equipos. Con el paso del tiempo y ante el aumento de los costos de construcción, se consideró necesario prever un incremento presupuestario para futuras inversiones en infraestructura.

Al **proyecto para colegios técnicos** se asignó un presupuesto de ₲ 10.850.000.000, financiado íntegramente con recursos del PCD, para el proyecto de colegios técnicos. El 99% de los recursos programados fueron ejecutados. Estos resultados evidencian una gestión exitosa del proyecto, caracterizada por el cumplimiento de plazos y la optimización de recursos. Como resultado de esta gestión, se lograron implementar con éxito las mejoras tecnológicas y educativas planificadas, alcanzando así los objetivos propuestos.

A partir de las entrevistas realizadas, se evidenció que la inversión estimada de Gs. 632.000.000 por institución permitió dotar a las instituciones educativas con equipos de alta tecnología, lo cual resultaba incosteable para cada una de manera individual. Se consideró que esta inversión era razonable en vista de los beneficios que generaría para la comunidad educativa.

El **proyecto de educación indígena** contó con una asignación presupuestaria de Gs. 11.411.764.870, siendo el PCD la principal fuente de financiamiento. Si bien se avanzó en

la ejecución de los recursos del PCD (65%), la falta de ejecución de la contrapartida local, sumada a los retrasos en los procesos de adquisición y obras, generó una ejecución general del proyecto por debajo de lo esperado.

Como parte de su responsabilidad social, la Fundación Sacyr se encargó de los trabajos de acondicionamiento de la zona de acceso a la Escuela Básica N° 3970 Juan Belaieff. Dichas obras incluían limpieza de cunetas, colocación de tubos, construcción de accesos, fresado de asfalto y retiro de desechos. Aunque no se ha determinado el costo exacto de las obras, se evidencia el esfuerzo de la fundación por optimizar las condiciones de acceso a la institución educativa y a la comunidad en general.

Mediante Resolución del Comité Binacional Paraguay-España de fecha 11 de setiembre de 2024, se aprobó la asignación de ₲ 1.004.892.351 para la reparación de 5 instituciones indígenas. Los fondos serán transferidos directamente a los directores de las instituciones, quienes, bajo la supervisión del MEC, ejecutarán las obras y presentarán informes detallados a la Contraloría General de la República y al MEC. Dicho proceso permitirá asegurar el mantenimiento adecuado de las obras ejecutadas y la rendición de cuentas públicas acorde a las normativas establecidas.

Resultados/efectos logrados

La implementación del **proyecto Aulas temáticas** propició una mejora significativa en las prácticas pedagógicas, evidenciada por una mayor integración de recursos y equipos tecnológicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los resultados de las entrevistas y encuestas destacaron el aprendizaje de los estudiantes como el principal beneficio, seguido por la innovación pedagógica, la utilidad de los recursos y el aumento del interés y participación de los estudiantes. Estos hallazgos sugieren que el proyecto contribuyó a crear un entorno de aprendizaje más dinámico y enriquecedor.

La implementación de los recursos básicos y tecnológicos generó un proceso de adaptación y actualización por parte de los docentes, quienes demostraron una gran predisposición para adquirir nuevas habilidades y conocimientos. La facilidad de uso de estos recursos permitió su rápida inte-

gración en las prácticas pedagógicas, generando ambientes de aprendizaje más dinámicos y participativos. Los estudiantes, a su vez, valoraron positivamente la posibilidad de desarrollar actividades prácticas y colaborativas. Los resultados de la evaluación evidencian la pertinencia y utilidad de los recursos proporcionados, así como la capacidad de adaptación de los docentes.

El **proyecto de formación docente inicial y continua** ha marcado un antes y un después en los IFD, transformando la manera de desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los institutos de formación docente. Las instituciones han actualizado su oferta educativa, mediante la incorporación del uso de las TIC en los programas de estudio y se han convertido en agentes de cambio para la comunidad en general. Los egresados de los IFD han desarrollado habilidades digitales significativas, lo que les permite utilizar la tecnología de manera efectiva en su práctica docente, atendiendo los desafíos de la educación actual, según manifestaron los entrevistados.

La transformación de los IFD ha tenido un efecto muy positivo en sus comunidades, al posicionarlos como centros de referencia en el uso de tecnologías educativas. A través de la generación de redes de colaboración y la oferta de actividades extracurriculares, estos institutos han dinamizado la innovación educativa local y han respondido a las demandas de la comunidad.

Estudio de caso: Proyecto de Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente



El Instituto de Formación Docente de Paraguarí se ha posicionado como un referente en innovación tecnológica dentro de la formación docente, impactando tanto a nivel local como nacional. El proyecto proporcionó equipamiento tecnológico clave, como servidores, laptops, pizarras digitales y otros recursos, que permitieron mejorar la calidad educativa. Desde su inauguración, el núcleo tecnológico ha sido utilizado constantemente para capacitaciones y programas en tecnologías de la información y comunicación (TIC), beneficiando no solo a estudiantes y docentes del IFD, sino también a otros miembros de la comunidad educativa.

Además, la incorporación de estas herramientas facilitó la adaptación al entorno virtual durante la pandemia, demostrando la efectividad del proyecto y la preparación tecnológica de la institución. Las habilidades adquiridas en el manejo de las TIC han quedado instaladas en la cultura institucional, logrando así un impacto social positivo y consolidando al IFD Paraguarí como un centro de referencia para futuras implementaciones en la educación docente.

Proyecto en 10 Colegios Técnicos: Los entrevistados mencionaron que han identificado cambios significativos y positivos en los colegios técnicos beneficiados mediante la



incorporación de nuevas tecnologías. Los principales beneficios del **proyecto** mencionados fueron: mejora de la calidad educativa, mayor interés de los estudiantes en las clases prácticas, mayor nivel de participación de los padres, los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos que les serán de utilidad para el desempeño en el ámbito laboral.

La implementación de nuevas tecnologías ha generado resultados positivos en las instituciones educativas, reflejado en el aumento de la asistencia y motivación, el desarrollo de habilidades técnicas y la mejor preparación para el mundo laboral. Los estudiantes, gracias a la capacitación docente y las medidas de seguridad, han utilizado de manera adecuada los equipos, como robots educativos, circuitos e impresoras 3D, adquiriendo conocimientos y habilidades clave para el siglo XXI. Este proyecto ha demostrado que la inversión en tecnología educativa puede generar resultados tangibles en términos de aprendizaje, equidad y preparación para el futuro.

En relación al **proyecto de educación indígena,** los entrevistados manifestaron una gran satisfacción al experimentar mejoras en la nueva infraestructura y el equipamiento de sus escuelas. Destacaron que estas han favorecido notablemente el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje, incrementando la motivación de los docentes y generando efectos positivos en los estudiantes. Asimismo, las supervisiones, han visto fortalecida la comunidad educativa mediante la facilidad para realizar las tareas administrativas a través de los equipamientos.

La implementación de la nueva infraestructura y el equipamiento ha generado un cambio significativo en las escuelas y supervisiones educativas. Se ha observado una mejora sustancial en las condiciones de aprendizaje, una reducción de la deserción escolar y un fortalecimiento de la comunidad educativa. Los entrevistados manifestaron una gran satisfacción al experimentar estas mejoras, destacando aspec-

tos como la motivación de docentes y estudiantes. Además, se ha facilitado la labor administrativa en las supervisiones educativas, mediante el uso intensivo de los equipos recibidos, como computadoras y fotocopiadoras.

Efectos inesperados de los proyectos

A través de las entrevistas a los referentes educativos, se ha constatado que la implementación de las **aulas temáticas** ha generado una mejora significativa en las prácticas docentes, promoviendo un aprendizaje más activo y experiencial. Si bien se han identificado estos resultados positivos, no se han encontrado evidencias explícitas de otros beneficios asociados a la implementación de los recursos de las aulas temáticas.

En ese sentido, los directores y docentes valoraron positivamente los recursos pedagógicos, y también identificaron diversas limitaciones en su implementación. La disponibilidad y cantidad limitada de estos materiales, así como las deficiencias de infraestructura, restringieron su uso a determinadas áreas del plan común y a un número reducido de estudiantes. Este resultado permite identificar la necesidad de desarrollar estrategias para garantizar una distribución más equitativa y aumentar su disponibilidad en el futuro.

Estudio de casos: Aulas Temáticas

El Colegio Enrique Soler ha desarrollado cursos de música y clases de guitarra los días sábados. Este proyecto institucional ha sido implementado en conjunto con la Asociación Filarmónica de Capiatá. Este programa ha permitido que los estudiantes accedan a una formación musical adicional fuera del horario escolar, maximizando el uso de las guitarras disponibles en el colegio. Los padres de los alumnos se involucran activamente en el cuidado de los instrumentos, firmando compromisos de uso responsable para que sus hijos puedan llevarlos a casa y practicar entre semana. Este esfuerzo ha sido bien recibido por la comunidad escolar, y ha brindado oportunidades para que los estudiantes interesados en la música puedan representar al colegio en diversas actividades, como en coros estudiantiles. Además, el proyecto ha contribuido a fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso entre docentes, alumnos y padres, quienes





valoran y apoyan esta iniciativa.

La implementación del **proyecto de formación docente inicial y continua** ha generado un fortalecimiento significativo de las redes de colaboración entre docentes. Esto ha permitido mejorar las prácticas educativas y generar un cambio de paradigma en la institución y en la comunidad. Los IFD han desempeñado un papel clave en este proceso, extendiendo su apoyo a otras organizaciones y contribuyendo al desarrollo de las competencias digitales en la comunidad.

Los resultados obtenidos mediante las entrevistas resaltan un mayor intercambio de conocimientos, la resolución de problemas de manera colaborativa y una valoración creciente del uso de las tecnologías tanto en el ámbito educativo como en otros sectores. Este proyecto ha sentado las bases para una mejora continua de la educación, fomentando una cultura de innovación y aprendizaje a lo largo del tiempo.

Los entrevistados mencionaron algunos desafíos asociados a la implementación del proyecto, como la necesidad de fomentar en los estudiantes el cuidado de los equipos y el espacio físico. Otro aspecto se refiere a la necesidad de evitar una excesiva dependencia

de las herramientas digitales. Se destacó la importancia de contar con un plan de mantenimiento y actualización de los equipos, ampliar la conectividad y brindar formación continua a los docentes para garantizar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

La implementación del **proyecto para los colegios técnicos** ha generado un mayor interés y apoyo institucional de la comunidad, lo que se traduce en un mayor compromiso por parte de las autoridades locales. Se espera que estas herramientas, al ser utilizadas por los estudiantes, contribuyan al desarrollo económico local y empoderen a las nuevas generaciones como futuros emprendedores. De esta manera, se busca fomentar la importancia del emprendedurismo y la innovación en la comunidad.

Estudio de casos: Colegios Técnicos

El profesor Rubén Darío Barreto, docente del Área Técnica del Centro De Capacitación Técnica de Luque, en conjunto con la empresa Pargos Tech, desarrollaron una serie de guías didácticas, en forma de videos, de sobre el correcto uso de los equipamientos recibidos en el marco del Proyecto. Los temas abordados hasta el octubre del 2024 incluyen introducción al arranque directo de un motor, circuito de fuerza y pruebas de arranque y fallas. Estos videos instructivos se encuentran disponible en el canal de Youtube *Edutécnica 360*, donde el docente explica en detalle cuáles son los correctos procedimientos, asegurando que los estudiantes comprendan la importancia del uso seguro y eficiente de los equipamientos. Como señalan, estos videos tienen por objetivo que la enseñanza práctica conecte la teoría con la aplicación real, preparando a los futuros técnicos para enfrentar desafíos del ámbito laboral.





El **proyecto de educación indígena**, a través de la mejora de la infraestructura y el equipamiento, se fortaleció a las comunidades indígenas, respetando su identidad cultural y brindándoles mayores oportunidades educativas. Se observó una mejora sustancial en las condiciones de enseñanza,

lo que favoreció el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes. Además, se promovió la innovación pedagógica, la inclusión digital y el empoderamiento de toda la comunidad educativa.

La automatización de los procesos administrativos, mediante el uso de nuevas herramientas tecnológicas, ha transformado la gestión institucional de las supervisiones educativas. Los informes generados eran más detallados y precisos, facilitando la toma de decisiones basadas en datos. Directores y docentes han sido apoyados en este proceso de digitalización de datos institucionales y estudiantiles, según el resultado de las entrevistas.

Si bien se han obtenido resultados favorables en la calidad de la educación, se identifican algunos desafíos como la desigualdad en la distribución, dificultades logísticas y la falta de recursos complementarios. Además, es importante mencionar que debido a preocupaciones por la seguridad de los equipos, algunos directores optaban por resguardarlos en la dirección o en lugares alternativos.

Sostenibilidad de los proyectos

A fin de garantizar la sostenibilidad del **proyecto aulas temáticas**, se han vinculado los recursos de gratuidad educativa a la infraestructura de las instituciones. A través de un porcentaje asignado en función de la matrícula, cada institución pudo planificar, de manera participativa y alineada con su Proyecto Educativo Institucional (PEI), las acciones necesarias para la adecuación de las aulas y la protección de los materiales y equipos, según el informe de seguimiento y sostenibilidad del proyecto.

Además, durante las entrevistas, se ha identificado una situación heterogénea, por un lado, se ha observado un compromiso por parte de los actores educativos para mantener en buen estado los recursos no tecnológicos. Por otro lado, la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha generado la obsolescencia de los equipos proporcionados inicialmente. En este sentido, la distribución de nuevos equipos por parte del MEC, financiado con otros recursos, ha sido fundamental para garantizar el acce-

so de los estudiantes a herramientas tecnológicas actualizadas y funcionales.

En el informe de evaluación final del **proyecto para formación docente inicial y continua**, se identificó como un desafío clave para las 25 Instituciones Formadoras de Docentes la sostenibilidad del mantenimiento de la infraestructura tecnológica, esencial para garantizar la continuidad de las oportunidades de formación y capacitación.

Como resultado de las entrevistas, se evidenció una preocupación generalizada por el estado de los equipos y la infraestructura tecnológica. Aunque se valoró el compromiso de docentes y estudiantes con el cuidado de las instalaciones y se reconoció el apoyo institucional que permitió mantener los equipos en funcionamiento.

La ausencia de un plan de sostenibilidad del proyecto generó una serie de desafíos. Por un lado, se evidenció una dependencia excesiva de los recursos propios de la institución, lo que resultó en una inestabilidad en el financiamiento para el mantenimiento de la infraestructura y los equipos. Por otro lado, la falta de un plan de contingencia ante posibles fallas o averías significativas que expuso al proyecto a riesgos de interrupción en sus operaciones.

El informe de evaluación final del **proyecto para colegios técnicos** concluyó que para la sostenibilidad de los equipos se requiere la implementación de programas de capacitación continua para el personal encargado de su uso y mantenimiento. Esto permitirá maximizar la vida útil de los equipos y asegurar su contribución a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente, en la entrevista se reveló que, si bien la capacitación recibida contribuyó a extender la vida útil de los equipos, las instituciones reconocían que la responsabilidad de garantizar su mantenimiento a largo plazo y la gestión óptima de los recursos correspondía a cada una de ellas.

Algunos entrevistados destacaron que el plan de sostenibilidad está integrado al proyecto institucional, contando con la activa participación de las ACES, la cooperativa escolar y el centro de estudiantes. Estas instancias, en colaboración

con la dirección docente, trabajan arduamente para garantizar el éxito del proyecto.

Aunque los beneficios se verán a mediano plazo, la distribución reciente de los bienes ya ha generado una mayor motivación en los estudiantes durante las clases prácticas. Se espera que la incorporación de nuevas tecnologías tenga como resultado un aumento significativo de la matrícula. Considerando que los padres reconocen el valor de ofrecer a sus hijos una educación innovadora, se espera, que elijan las instituciones beneficiadas por el proyecto, debido a la calidad de los recursos y la experiencia de aprendizaje que las mismas brindan a la comunidad.

En el informe de evaluación final del **proyecto de educación indígena**, se identificó como un desafío principal para las 25 Instituciones Educativas Indígenas garantizar la sostenibilidad en el mantenimiento de la infraestructura física y los bienes recibidos. Un plan de sostenibilidad permitirá dar continuidad a la oferta de oportunidades de formación y capacitación a todos los estudiantes.

Los resultados de las entrevistas tanto de las instituciones educativas como de las supervisiones, han resaltado que el mantenimiento de los equipos generaba una preocupación significativa, ya que requería la adquisición constante de insumos. lo cual representaba un costo adicional que debían asumir con recursos propios o mediante gestiones externas.

Calidad de la planificación e implementación del proyecto

Los proyectos financiados por el Programa de Canje de Deuda fueron diseñados a partir de un diagnóstico educativo y se enmarcaron en la Agenda Educativa del Ministerio de Educación y Cultura (2014-2018), la cual se alineaba con el Plan Nacional de Desarrollo y las políticas educativas internacionales, según se evidencia en los proyectos aprobados.

La implementación de las **aulas temáticas** evidenció la necesidad de fortalecer la participación de la comunidad educativa en todas las etapas de un proyecto de esta naturaleza, desde la planificación inicial hasta la evaluación final, según resultados de la entrevista. En cambio, los entrevistados de los IFD confirmaron haber recibido orientaciones detalladas sobre los beneficios que recibió cada institución educativa. Estas orientaciones fueron clave para la preparación de los proyectos educativos y la adecuada utilización de la sala de informática, cuyo diseño fue desarrollado por las dependencias del MEC Central.

En la etapa inicial del **proyecto de formación docente inicial y continua**, la coordinación pedagógica fue limitada. Sin embargo, una vez instalada la infraestructura tecnológica, los docentes, especialmente los coordinadores, tuvieron la oportunidad de planificar y ejecutar diversas actividades que integraban las nuevas herramientas en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

En los **colegios técnicos**, se identificó que la participación de la comunidad en el proceso de entrega de los equipamientos fue limitada, que se centró principalmente en la etapa de identificación de necesidades. No se evidenció una participación más activa en la toma de decisiones sobre el tipo de materiales a entregar, la distribución de los recursos o la planificación de su uso a largo plazo.

Estudios de casos: Proyecto de Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica



El proyecto implementado en el Colegio Nacional Dr. Blas Garay se ha consolidado como un caso de éxito en la modernización de la educación técnica en Paraguay. Gracias a la dotación de equipamiento tecnológico avanzado, como robots educativos, impresoras 3D y circuitos didácticos, la institución ha fortalecido su oferta educativa, permitiendo que los estudiantes desarrollen habilidades prácticas y relevantes para el mercado laboral. Este equipamiento no solo ha elevado la calidad educativa, sino que ha despertado un mayor interés de la comunidad, incluyendo la participación de padres y autoridades locales, lo que ha contribuido a una mayor matrícula y al reconocimiento del colegio como un centro de formación innovador.

Además, el proyecto ha fomentado una cultura de mejora continua, en la que tanto estudiantes como docentes participan activamente en el uso de la tecnología. Se ha establecido un plan de sostenibilidad institucional que asegura la continuidad y el mantenimiento de los beneficios del proyecto.

Efectivamente, se visualizó una participación activa de toda la comunidad educativa en el **proyecto de educación indígena.** Los directores, docentes y supervisores de algunas de

las instituciones indígenas estuvieron involucrados desde las primeras etapas de planificación. Los mismos manifestaron haber sido invitados a las reuniones de lanzamiento y presentación del proyecto, lo que permitió una implementación exitosa.

Equidad en los beneficiarios de los proyectos

El Programa de Canje de Deuda por Educación representó un esfuerzo significativo por parte del gobierno para mejorar la calidad y equidad en el sistema educativo. Esta iniciativa, que consistía en convertir parte de la deuda externa del país en inversiones en educación, apuntó principalmente a garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica, tuvieran acceso a una educación de calidad.

En ese sentido, todos los proyectos han beneficiado a instituciones de gestión oficial, priorizando las zonas desfavorecidas, los grupos vulnerables, a fin de reducir las desigualdades y promover la inclusión. Así también, se ha previsto la dotación de recursos básicos, mobiliarios e infraestructura adecuada, así como el fortalecimiento de la formación docente para mejorar la calidad de la enseñanza.

Los entrevistados de las comunidades indígenas no perciben una desigualdad evidente en la distribución de los recursos, reconocen que pudo haberse realizado una consulta más amplia para identificar a más escuelas beneficiadas. Además, expresan su preocupación por la falta de apoyo específico a las mujeres en el ámbito laboral, lo que sugiere una posible brecha de género en el acceso a oportunidades.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

El informe de evaluación final del **proyecto aulas temáticas**, a través de diversas iniciativas, ha logrado mejorar significativamente las condiciones de las instituciones de educación media en el país, dotándolas de recursos bibliográficos, tecnológicos y capacitando al personal docente. Sin embargo, para consolidar estos avances y lograr una transformación pedagógica más profunda, es necesario continuar implementando estrategias innovadoras que promuevan el desarrollo de competencias clave en los estudiantes y la actuali-

zación constante de las prácticas docentes, en línea con las políticas educativas nacionales.

Como buena práctica del proyecto, la adopción de una metodología activa y ágil resultó en una planificación más detallada y específica, permitiendo una mayor adaptabilidad y eficiencia en la ejecución de las clases. Además, se observó un uso más óptimo de los recursos por parte de docentes y estudiantes.

La experiencia demostró que una distribución de recursos más flexible y adaptada a las necesidades específicas de cada institución, resulta crucial para optimizar su utilización y garantizar una mayor pertinencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Otro aspecto identificado, se refiere a la capacitación de los docentes como un factor determinante para el éxito de la implementación de proyectos educativos.

Los entrevistados recomiendan la implementación de un diagnóstico de las necesidades de las instituciones educativas que implementan la educación media, para la asignación de recursos básicos y tecnológicos que garanticen una distribución equitativa y eficiente, maximizando el impacto de la inversión y fomentando el uso pedagógico de las mismos.

La implementación de las TIC como parte del **proyecto de formación docente inicial y continua,** ha revolucionado los procesos educativos, mejorando significativamente la calidad y eficiencia de los trabajos estudiantiles mediante la utilización de herramientas digitales. La capacitación docente y la creación de una plataforma virtual han sido fundamentales para lograr estos resultados. Asimismo, la colaboración con otras instituciones ha ampliado el impacto de las acciones y fortalecido la formación docente, según resultados arrojados durante la entrevista.

Se recomendó contar con una infraestructura adecuada, incluyendo conectividad a internet, climatización y espacios adecuados. Se sugirió ampliar los proyectos existentes e incorporar nuevas tecnologías. Además, se propuso equipar todas las aulas con tecnología para convertirlas en espacios multimedia.

En el **proyecto de educación indígena**, se pudo identificar buenas prácticas implementadas como la entrega de equipa-

mientos de calidad, la capacitación y acompañamiento por parte de funcionarios de la supervisión para la utilización de los equipos tecnológicos, el seguimiento y evaluación, el enfoque en la mejora institucional y el interés por conocer las experiencias locales, según manifestaron los entrevistados.

Se recomendó fomentar una mayor participación comunitaria, considerando un enfoque intercultural, especialmente con los pueblos indígenas. Asimismo, se sugirió descentralizar la toma de decisiones y fortalecer los mecanismos de comunicación y mantenimiento de la infraestructura educativa.

La implementación de buenas prácticas en el **proyecto de colegios técnicos** ha permitido desarrollar en los estudiantes habilidades clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo en entornos digitales. Además, se fomentó en la comunidad educativa una cultura de cuidado y respeto hacia los recursos compartidos, sentando las bases para una educación más sostenible y equitativa.

GESTIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA

Fondo de Contravalor

El Fondo Contravalor Paraguay-España, constituido a partir de la conversión de deuda, representa un mecanismo innovador para canalizar recursos hacia proyectos de desarrollo, específicamente en el sector educativo. El análisis del balance acumulado al cierre del ejercicio 2023 ha permitido evaluar la efectividad de este mecanismo y su contribución al logro de los objetivos establecidos. Se estableció que el Ministerio de Hacienda (actualmente Ministerio de Economía y Finanzas) de la República del Paraguay realice los aportes correspondientes al fondo, lo que demuestra el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el marco del Programa de Conversión de Deuda.

El informe financiero [3] al cierre del ejercicio 2023, refleja un total de ingresos por Gs. 61.479.530.650. Estos ingresos se desglosan en pagos de cuotas por Gs. 49.465.866.781, intereses por caja de ahorro a la vista por Gs. 1.682.222.663 y por caja de ahorro a plazo fijo por Gs. 10.331.441.206. Los intereses generados por los depósitos en cuentas de ahorro a la vista y a plazo fijo evidencian una gestión oportuna de los fondos y contribuyen a aumentar el monto total disponible para la financiación de proyectos.

Con el objeto de garantizar la sostenibilidad del proyecto aulas temáticas, como acciones de contrapartida, el MEC ha realizado transferencias en concepto de gratuidad por un monto de Gs. 33.025.968.488 del 2016 al 2019. Las transferencias en concepto de gratuidad buscan dar cobertura a las necesidades relacionadas a las adecuaciones edilicias para la instalación, mantenimiento y seguridad de las aulas, según informe de seguimiento y monitoreo del proyecto.

3 Ver Anexo 3

El proyecto Infraestructura tecnológica para IFD asignó inicialmente un presupuesto de Gs. 378.201.102, equivalente al 5% del total programado. Sin embargo, mediante una mayor asignación de fondos, se logró superar este monto, permitiendo incrementar los aportes de contrapartida.

Por otro lado, con el objetivo de mejorar las condiciones de acceso a la Escuela Básica N° 3970 Juan Belaieff, de una comunidad indígena, se llevó a cabo un proyecto de acondicionamiento. Las obras incluyeron la limpieza de aproximadamente 100 metros de cunetas, la instalación de un tubo de drenaje de 0.80 metros de diámetro, la construcción de un acceso vehicular de 3 metros de ancho y la habilitación de una senda peatonal. Estas acciones a cargo de la Fundación Sacyr, contemplaron materiales económicos y eficientes, garantizaron un acceso seguro y eficiente a la institución, beneficiando a estudiantes, docentes y personal administrativo.

Descripción del funcionamiento de la gestión financiera

La preparación de los estados financieros básicos del programa ha sido responsabilidad de la administración de la Entidad de Apoyo Externo, que ha sido auditada anualmente como lo establece el reglamento hasta el cierre del periodo fiscal 2023. En relación a la revisión de los informes financieros del 2011 al 2023, se ha concluido que los estados financieros del programa reflejan de manera precisa y completa los ingresos y gastos generados durante los periodos analizados. Esto implica que la información presentada es confiable y puede utilizarse para tomar decisiones económicas.

Las acciones realizadas dentro del proyecto se ajustaron a los términos del Convenio para la Gestión y Ejecución del programa de Conversión de Deuda Paraguay-España, suscrito entre el reino de España, la República del Paraguay y la Organización de los Estados Iberoamericanos. El apartado sobre cumplimiento del programa menciona que se ha comprobado que la Entidad de Apoyo Externo (EAE) ha dado cumplimiento a las cláusulas generales del Convenio del Programa de Conversión de Deuda aprobado por Ley 3546/08, entre la República del Paraguay y el Reino de España, durante los periodos auditados.

La auditoría realizada ha proporcionado una evidencia razonable de que los procedimientos de adquisición, contratación y desembolso del programa se han llevado a cabo de manera adecuada. El informe sobre el control interno menciona que no se han observado asuntos relacionados con el sistema de control interno y su operación cuya relevancia amerita su revelación de forma tal que la Entidad de Apoyo Externo implemente las mejoras que sean necesarias para subsanar los mismos.

Los proyectos, si bien experimentaron demoras atribuibles a factores externos como licitaciones declaradas desiertas y ajustes en el cronograma de obras, fueron ejecutados de acuerdo a lo establecido en los contratos suscritos, aplicando las multas establecidas en las cláusulas contractuales según corresponda. Las auditorías financieras respaldan que, a pesar de estos desafíos, se logró cumplir con los objetivos establecidos.

La aplicación de Certificados de Depósito a Plazo (CDA) ha demostrado ser una estrategia eficiente para generar ingresos adicionales, optimizando la utilización de los fondos disponibles. Gracias a los intereses obtenidos, se ha logrado incluir el financiamiento del Proyecto Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica, por un monto de Gs. 10.850.000.000, y se ha incluido la transferencia a directores de 5 instituciones indígenas para la reparación y/o adecuación de obras por un monto de Gs. 1.004.892.351, lo que demuestra la eficacia de esta medida en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

VISIBILIDAD

La visibilidad del PCD se promovió[4] mediante la inclusión del logo del Programa en todos los materiales y equipos suministrados, así como la instalación de placas en las salas especializadas, se fortaleció la identidad visual de la iniciativa y se generó un mayor reconocimiento. Esta acción no solo contribuyó a visibilizar el programa en el corto plazo, sino que también sentó las bases para una mayor sostenibilidad a largo plazo, creando un legado tangible que perdurará en el tiempo.

Análisis de incidencias

Proyecto de Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua inicial y en servicio

Incidencias:

Uno de los problemas más significativos fue el retraso en la ejecución de las obras de infraestructura, que inicialmente se proyectaron para ser completadas en 120 días, pero se extendieron a aproximadamente 20 meses. Estos retrasos se debieron a varios factores. En primer lugar, se identificó la falta de Garantías Financieras. La empresa contratista no pudo cumplir con las garantías requeridas para el pago anticipado, lo que llevó a la necesidad de modificar el contrato mediante adendas que alteraron la forma de pago y extendieron los plazos. En segundo lugar, se observó procesos administrativos lentos, donde la tramitación de las adendas necesarias para ajustar el contrato a las circunstancias cambiantes fue extremadamente lenta debido a la burocracia

4 Ver Anexo 4.

interna del MEC y la falta de coordinación entre las áreas involucradas. Por último, se tiene que los encargados de la fiscalización tenían múltiples responsabilidades y carecían de los recursos necesarios para realizar las inspecciones a tiempo, lo que contribuyó a la demora en la finalización de las obras.

Luego, se observó también una falta de coordinación entre la finalización de las obras y la entrega e instalación de los equipos tecnológicos también generó problemas. Debido a los retrasos en la construcción, muchos de los equipos no pudieron ser instalados a tiempo, lo que resultó en la necesidad de extender la vigencia del contrato con la empresa proveedora de equipos.

Otro factor a considerar se refiere al aumento del costo total del proyecto en el lapso temporal transcurrido desde su aprobación inicial hasta la ejecución efectiva. Este período prolongado ha generado una brecha significativa entre el presupuesto original y el costo final, lo que refleja la sensibilidad de los proyectos de infraestructura y equipamiento a las variables económicas y de mercado que cambian con el tiempo.

Posibles causas:

En primer lugar, la planificación inicial del proyecto no contempló adecuadamente los riesgos asociados con la falta de cumplimiento de las garantías por parte de los contratistas, así como la posibilidad de demoras en los procesos administrativos. Esto indica una insuficiencia en la etapa de planificación que no logró prever y mitigar estos riesgos de manera efectiva.

Luego, el MEC demostró tener limitaciones en su capacidad para gestionar eficientemente un proyecto de esta envergadura. La lentitud en los procesos administrativos y la falta de recursos para la fiscalización son indicativos de una estructura institucional que requiere fortalecimiento para manejar proyectos complejos de manera más ágil y efectiva.

En relación a la cláusula contractual vinculaba el pago al contratista a la entrega e instalación completa de los equipos. Esta condición extremadamente rigurosa limitó sig-

nificativamente la flexibilidad para adaptarse a imprevistos como dificultades financieras del contratista o cambios en las obras. Como consecuencia, se requirió de múltiples adendas y extensiones de plazo, lo que complicó la ejecución del proyecto.

Finalmente, el incremento en los costos iniciales del proyecto, si bien era previsible dada la inflación y la naturaleza de los procesos licitatorios, ha superado las estimaciones iniciales. Este desfasaje pone de manifiesto la importancia de contar con mecanismos de ajuste de precios en los contratos, que permitan mitigar el impacto de las fluctuaciones del mercado.

Proyecto de Aulas Temáticas para Educación Media

Incidencias

Al finalizar el monitoreo del proyecto, se constató que solo el 47% de las aulas habían sido preparadas adecuadamente para el uso de las tecnologías, una cifra inferior a la proyectada. Si bien posteriores seguimientos evidenciaron un avance significativo en la instalación de aulas temáticas, la preparación inicial planteó dudas sobre la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

Durante la implementación del proyecto, no se pudo adecuar las salas temáticas como estaba concebido inicialmente debido a la falta de adecuación de la infraestructura, muchos equipos, como televisores y proyectores, se utilizaron de manera móvil o itinerante, lo que limitó el logro de los resultados en el proceso educativo. Además, algunos equipos fueron resguardados en bibliotecas o en la dirección debido a la inseguridad, lo que también restringió su uso.

En algunas localidades se reportaron robos de equipos, lo que evidenció la falta de medidas de seguridad adecuadas en las instituciones beneficiadas. Estos incidentes no solo afectaron la disponibilidad de los recursos, sino que también generaron costos adicionales para su reposición.

Los entrevistados coincidieron en señalar que no se llevó a cabo un proceso de diagnóstico participativo previo a la aprobación del proyecto. Esta situación impidió identificar de manera precisa las necesidades reales de las instituciones educativas, lo que se tradujo en una implementación que no siempre respondió a las demandas del nivel medio.

Posibles causas:

En primer lugar, la deficiencia de una planificación integral y la descoordinación en la implementación de los recursos tecnológicos han generado una serie de problemas que han limitado el potencial pedagógico de estos equipos. La ausencia de un diagnóstico previo de las necesidades de cada institución, sumada a la falta de coordinación entre las diferentes etapas del proyecto, ha dado como resultado una implementación desarticulada, donde los equipos tecnológicos no se han integrado de manera efectiva a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Como resultado de lo mencionado anteriormente, se ha generado frustración en docentes y estudiantes, y ha puesto de manifiesto la necesidad de adoptar un enfoque más holístico y participativo en la planificación y ejecución de proyectos de equipamiento tecnológico en instituciones educativas.

En segundo lugar, el MEC mostró limitaciones en su capacidad para monitorear, supervisar y garantizar la correcta adecuación de las aulas. La transferencia de recursos a las instituciones educativas se realizó sin una guía clara para asegurar que estos fondos fueran utilizados eficientemente para las mejoras necesarias.

En tercer lugar, el proyecto no incluyó desde el principio un plan integral de seguridad para proteger los equipos instalados en las aulas temáticas. Esto dejó a las instituciones educativas vulnerables a robos y pérdidas, lo que afectó negativamente la continuidad del proyecto.

Incidencias:

El proyecto experimentó importantes retrasos desde su inicio. Aunque se había establecido un plazo de 150 días para la finalización de las obras, la ejecución se extendió hasta 23 meses para la firma de las actas de recepción definitiva y 37 meses hasta el pago de la cuenta final. Estos retrasos se debieron a varios factores:

En primer lugar, ocurrieron errores en las especificaciones técnicas y planillas de precios. Durante la ejecución, se identificaron rubros necesarios que no habían sido contemplados inicialmente, lo que obligó a realizar adendas y extender los plazos.

En segundo lugar, se encontraron problemas de localización. Una de las instituciones estaba ubicada en un terreno privado, lo que requirió la identificación de una nueva ubicación, causando más demoras.

Luego, se presentó la necesidad del reemplazo de una institución educativa, debido a que la misma ya había sido intervenida por otro proyecto.

También se puede mencionar el lento avance de las obras. A pesar de las extensiones de plazos, la empresa constructora no logró finalizar los trabajos a tiempo, lo que resultó en la aplicación de penalizaciones.

Por otro lado, la adquisición de mobiliarios y equipos tecnológicos también sufrió demoras, ya que la licitación de estos bienes se pospuso hasta que las obras estuvieran lo suficientemente avanzadas. Sin embargo, problemas en la licitación, como la cancelación de llamados debido a problemas en la publicación y la observación de irregularidades por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), retrasaron aún más la entrega de los equipos necesarios.

Adicionalmente, se encontraron problemas administrativos y de fiscalización, donde el proceso de fiscalización de las obras fue lento debido a la falta de recursos, como vehículos

y viáticos, y la sobrecarga de trabajo del personal encargado. Además, los procesos administrativos internos para aprobar las adendas fueron muy lentos, contribuyendo significativamente a los retrasos en la ejecución del proyecto.

Posibles causas:

La experiencia de este proyecto pone de manifiesto la necesidad de implementar procesos de planificación más robustos y flexibles. Un análisis detallado de las lecciones aprendidas permitirá desarrollar herramientas y metodologías que permitan anticipar y mitigar los riesgos asociados a proyectos de similar naturaleza, garantizando así una ejecución más eficiente y exitosa.

Los retrasos y las dificultades encontradas en la ejecución del proyecto pusieron de manifiesto la limitada capacidad institucional del MEC para gestionar iniciativas de esta envergadura. La lentitud en los procesos administrativos y la escasez de recursos para una adecuada supervisión evidencian la necesidad urgente de fortalecer la estructura institucional y dotarla de los recursos necesarios para garantizar la eficiencia en la gestión de proyectos complejos.

La falta de coordinación entre las diferentes etapas del proyecto, especialmente entre la finalización de las obras y la adquisición de bienes, fue un problema central. Además, la comunicación deficiente entre las partes involucradas en la licitación y ejecución de las obras contribuyó a los retrasos y a la ineficiencia general.

Fortalecimiento y actualización tecnológica de los bachilleratos técnicos del sector industrial en electricidad, mecatrónica, electrotecnia y electromecánica

Incidencias:

Se presentaron reiteradas modificaciones en el cronograma para la entrega de ofertas y de especificaciones técnicas de la licitación y adquisición de los equipamientos tecnológicos. Estas modificaciones, reflejadas en diez adendas diferentes, incluyeron cambios en las fechas de entrega de ofertas, la apertura de ofertas, y ajustes en las especificaciones técnicas de los productos y servicios solicitados. Estas modificaciones resultaron en retrasos en la ejecución del proyecto y afectaron la planificación de las actividades de instalación y capacitación en las instituciones beneficiadas.

Por otro lado, a mitad de la ejecución, se identificó la necesidad de reemplazar una de las instituciones originalmente seleccionadas (el Colegio Nacional de E.M.D. Tacuru Puku del Departamento de Alto Paraná) debido a que ya había recibido equipamiento similar de otra fuente. Esto llevó a su sustitución por el Centro de Capacitación Técnica de Luque. Este cambio requirió una reevaluación y ajustes logísticos que consumieron tiempo adicional y complicaron la ejecución del proyecto.

Posibles causas:

La planificación inicial del proyecto, al no considerar la complejidad de los equipos tecnológicos a adquirir y la dinámica del mercado, resultó en una serie de ampliaciones de plazo para la presentación de las ofertas y una modificación de las especificaciones técnicas. Estas modificaciones, sumadas a la falta de un proceso de gestión de cambios eficiente, generaron diez adendas al contrato y retrasaron la adjudicación y entrega de los equipos. Esta experiencia evidencia la necesidad de adoptar un enfoque de planificación más flexible y adaptable, que permita realizar ajustes de manera oportuna y minimizar el impacto de los cambios en el cronograma y los costos.

La necesidad de sustituir una institución beneficiaria en un plazo tan corto revela una deficiencia en la coordinación entre los equipos involucrados en la planificación y ejecución del proyecto. Una evaluación más rigurosa y colaborativa de las instituciones beneficiarias hubiera permitido identificar y mitigar los riesgos asociados a este tipo de cambios.

Conclusiones, lecciones aprendidas y recomendaciones

El PCD en Paraguay se destacó por su carácter innovador y su contribución al fortalecimiento del capital humano en áreas estratégicas. Se ha financiado cuatro proyectos con el objetivo de fortalecer la educación en diversas áreas prioritarias mejorando la infraestructura, equipamiento tecnológico y condiciones de aprendizaje en las instituciones beneficiadas.

Los proyectos han provisto aulas temáticas para la educación media, infraestructura tecnológica en la formación docente, actualización de bachilleratos técnicos en sectores industriales, y condiciones adecuadas de aprendizaje para una educación indígena equitativa y de calidad. Se logró alcanzar los objetivos de cada proyecto, generando un impacto positivo en la sociedad.

La implementación del programa es el resultado de la colaboración entre las instituciones involucradas, representada por el comité binacional y el técnico, quienes lograron superar los desafíos propios de la coordinación interinstitucional. Se ha demostrado así la importancia de la colaboración para llevar adelante acciones que permitan el desarrollo sostenible.

El comité binacional desempeñó un papel fundamental en la evaluación y aprobación de los proyectos, asegurando que se cumplieran los criterios de eficacia y competitividad. El comité técnico tuvo a su cargo el monitoreo del cumplimiento de las condiciones establecidas durante la ejecución de los proyectos, a cargo del MEC. La fase inicial se caracterizó por retrasos atribuibles al proceso de aprendizaje y a la implementación de nuevas estructuras de gobernanza. Esto implicó adecuaciones en cuanto a las normativas y la organización interna del MEC, de modo a dar inicio a la implementación de los proyectos.

Los proyectos del PCD demostraron su relevancia al abordar necesidades críticas del sistema educativo paraguayo, alineándose con los objetivos nacionales y promoviendo equidad en el acceso a educación de calidad en zonas vulnerables. Se cumplieron los objetivos clave en cada proyecto, proporcionando infraestructura, equipamiento y capacitación. Sin embargo, desafíos como la rápida obsolescencia tecnológica han resaltado la importancia de seguir adaptando estos esfuerzos a las necesidades cambiantes de las instituciones.

Los recursos fueron empleados de manera efectiva en la mayoría de los proyectos, logrando optimizar el presupuesto asignado. A pesar de algunos retrasos y ajustes financieros, el uso de los fondos reflejó una adecuada gestión. Se encontró que los proyectos han producido efectos positivos significativos, como la mejora en la calidad educativa, mayor motivación estudiantil y docentes capacitados. Además, se evidenció un incremento en la participación comunitaria en los proyectos de educación indígena y técnica.

Un impacto no anticipado ha sido el fortalecimiento del sentido de pertenencia en las comunidades, que han valorado el apoyo recibido y han manifestado interés en la sostenibilidad de las mejoras implementadas. También se han desarrollado nuevas prácticas pedagógicas y proyectos institucionales a partir de los recursos recibidos. La sostenibilidad de estos proyectos dependerá de la implementación de planes de mantenimiento y de la continuidad del financiamiento, en especial para el mantenimiento de equipos tecnológicos. En proyectos como el de educación indígena, la colaboración interinstitucional y comunitaria resulta esencial para asegurar su perdurabilidad.

La ejecución mostró una planificación y coordinación adecuadas, aunque se identificaron áreas para mejorar, como la participación de la comunidad educativa en el diseño de los proyectos y la previsión de los costos de mantenimiento. Se observó una distribución de los recursos equitativa, priorizando comunidades y sectores en condiciones de vulnerabilidad. La mejora en las condiciones educativas ha promovido una educación más inclusiva.

La gestión financiera ha sido altamente efectiva, considerando que se ha logrado incrementar los recursos iniciales asignados como canje de deuda, mediante los excedentes generados como resultado de la inversión en activos financieros. El rendimiento adicional ha permitido el financiamiento del proyecto de colegios técnicos y el mantenimiento de las obras construidas en 5 instituciones educativas indígenas.

Los recursos del Programa de Conversión de la Deuda Paraguay-España destinados al sector educativo han posibilitado atender necesidades prioritarias, así como también, sentar las bases para futuras intervenciones. Se consideró esta iniciativa como un primer paso fundamental para atender las demandas históricas en educación, aunque es necesario continuar invirtiendo en el sector.

La fase inicial de implementación de los proyectos del PCD se vieron marcadas por retrasos atribuibles al proceso de aprendizaje y a la implementación de nuevas estructuras de gobernanza. Como resultado de estas situaciones se plantearon adecuaciones de las normativas y la organización interna del MEC, para dar inicio a la implementación de los proyectos.

Desde una perspectiva más estratégica, se identificó que los cambios de autoridades y los cambios políticos son inevitables en la función pública, por lo que tener prioridades a largo plazo que trasciendan los cambios de gobierno permitiría la continuidad de las políticas educativas. Al contar con una estrategia a largo plazo que se institucionaliza y se incorpora en la planificación del Estado, la misma garantiza una estabilidad y confianza en el sistema.

La estructura y esquema de funcionamiento del MEC, con una unidad ejecutora de programas y proyectos dependiente de las instancias misionales, genera ineficiencias en la gestión de proyectos con financiamiento externo. Esta rigidez dificulta la adaptación a los cambios y el cumplimiento de los objetivos en los plazos establecidos. Por lo expuesto, se requiere mejorar la eficiencia de los proyectos, mediante la incorporación de un modelo de gobernanza más ágil para la ejecución de proyectos.

La creación de un banco de proyectos a nivel de perfil, alineado con las políticas educativas y en consonancia con los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), podría ser una alternativa valiosa para optimizar la gestión de proyectos educativos en procesos de transiciones entre administraciones. Se destaca que dicha propuesta requiere el fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos en la elaboración de proyectos. La articulación y coordinación de acciones entre las instancias misionales y la unidad ejecutora permitiría optimizar los recursos y generar los resultados esperados, evitando así la duplicidad de funciones.

El desafío de dar continuidad a los proyectos educativos requiere garantizar la sostenibilidad a largo plazo mediante un enfoque integral que combine aspectos técnicos, financieros, institucionales y sociales. Uno de los aspectos implica garantizar la asignación de partidas presupuestarias para rubros relacionados a mantenimiento y reparación en el presupuesto anual del MEC.

Se considera pertinente elaborar un diagnóstico previo de las necesidades de cada institución educativa, atendiendo factores como matrícula, infraestructura y proyectos educativos institucionales, de modo a realizar una asignación efectiva de los recursos. Este proceso permitirá la asignación de recursos básicos y tecnológicos adecuados para cada institución, de modo a optimizar el uso de los mismos y maximizar los efectos esperados de la inversión.

Otro aspecto se refiere a la necesidad de involucrar a las comunidades educativas desde la fase de planificación para garantizar que las propuestas sean relevantes y respondan a sus necesidades reales, de modo a que los actores educativos se sientan involucrados y colaboren en la implementación y sostenibilidad de las propuestas.

La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha garantizado el acceso equitativo para los estudiantes de las instituciones educativas oficiales, y ha revolucionado los procesos educativos permitiendo un aprendizaje significativo. Los estudiantes han mejorado significativamente la calidad y eficiencia de sus trabajos, a

través de la utilización de herramientas digitales como motores de búsqueda y plataformas virtuales.

La capacitación docente ha sido fundamental para lograr estos resultados. Los docentes han adquirido las habilidades necesarias para utilizar las TIC de manera efectiva y han transmitido estos conocimientos a sus estudiantes. Además, se ha creado una plataforma virtual que facilita la organización y el seguimiento de las actividades académicas.

El fortalecimiento de las supervisiones educativas indígenas mediante el equipamiento ha sido clave para garantizar la asistencia a los directores y docentes de las instituciones educativas que dependen de la misma. Esta iniciativa ha generado efectos positivos en las comunidades, fomentando una cultura de innovación y mejora continua.

La inversión en la educación técnica es fundamental porque permite que los estudiantes adquieran habilidades y conocimientos específicos demandados en el ámbito laboral, desarrollen habilidades a través de proyectos prácticos, el trabajo en equipo y la resolución de problemas reales, aunque requiere ir de la mano con la formación y actualización docente para ofrecer una educación pertinente y de calidad.

La actualización de los programas de estudios incorporando a las TIC es fundamental en la educación actual. Para asegurar un desarrollo sostenible, es necesario diseñar programas que contemplen el uso de recursos tecnológicos que permitan la escalabilidad del modelo y que sean capaces de adaptarse a un crecimiento continuo en el uso de estas herramientas.

ANEXO 1: Trabajo de campo

Información general

Se realizaron visitas a 45 dependencias del MEC beneficiadas con los proyectos financiados por el PCD, correspondientes a la etapa I, II y III, implementados en instituciones educativas, institutos de formación docente y supervisiones educativas de la Capital y departamento Central, Caaguazú, Misiones, Paraguarí, Ñeembucú, Pdte. Hayes, Boquerón y Alto Paraguay. Se coordinaron previamente las visitas con los referentes de cada dependencia para llevar a cabo las entrevistas, tomar fotografías y realizar un registro audiovisual de los proyectos.

Este informe presenta un resumen de las acciones realizadas, los resultados obtenidos y las percepciones de las comunidades educativas beneficiadas sobre los logros de cada proyecto.

La actividad fue realizada del 7 de octubre al 01 de noviembre del 2024, mediante las visitas a instituciones beneficiadas con los proyectos de: (i) Proyecto Equipamiento de aulas temáticas para educación media, (ii) Proyecto Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua inicial y en servicio, con una fase de obras y otra de equipamiento, (iii) Proyecto Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad, (iv) Proyecto Equipos de prácticas para 10 Colegios Técnicos para titulaciones de bachillerato industrial.

A continuación, se describe la cantidad de instituciones visitadas por proyecto:

	Aulas Temáticas	IFD	Escuelas Indígenas	Colegios técnicos	Total
Cantidad	22	9	9	5	**45**

Las instituciones se detallan a continuación:

	Instituciones educativas	Depto.	Proyecto
1	Colegio Técnico y Centro de Entrenamiento Vocacional Pdte. Carlos A. López	Capital	Aulas temáticas
2	Colegio Nacional EMD Dr. Fernando de la Mora	Central	Aulas temáticas
3	Colegio Nacional E.M.D Naciones Unidas	Capital	Aulas temáticas
4	Escuela Nacional De Comercio N°1 Alfonso B. Campos	Capital	Aulas temáticas
5	Colegio Nacional EMD Alvarin Romero	Capital	Aulas temáticas
6	Colegio Nacional de E.M.D Ntra. Sra. de la Asunción	Capital	Aulas temáticas
7	Colegio Nacional No.9 Adela Speratti	Capital	Aulas temáticas
8	Colegio Nacional José Dolores González	Central	Aulas temáticas
9	Colegio Nacional de Capital Gral. Bernardino Caballero	Capital	Aulas temáticas
10	Centro De Capacitación Técnica De Luque	Central	Colegios Técnicos
11	Colegio Nacional Silvio Pettirossi	Central	Aulas temáticas
12	TTE RODI Y RÍO DE LA PLATA (Sede Supervisión)	Capital	Supervisión educativa-Indígena
13	Colegio Nacional Enrique Soler	Central	Aulas temáticas
14	Colegio Nacional Mcal. Estigarribia	Central	Aulas temáticas
15	Colegio Nacional Soldado de la Guerra del Chaco Isidoro Zaracho	Central	Aulas temáticas
16	Colegio Nacional E.M.D "Gral. José Elizardo Aquino"	Central	Aulas temáticas
17	Colegio Nacional San José De Limpio Colegio Técnico	Central	Colegios Técnicos
18	COLEGIO NACIONAL MARIANO ROQUE ALONSO	Central	Aulas temáticas
19	Colegio Nacional Paraguayo Japonés	Capital	Aulas temáticas
20.	Colegio Nacional EMD Juan Ramón Dahlquist	Capital	Aulas temáticas

21.	Nacional De Comercio N°1 Alfonso B. Campos	Capital	Colegios Técnicos
22.	CRE - Saturio Ríos	Central	IFD
23.	Colegio Nacional Dr Emilio Cubas	Central	Aulas temáticas
24.	Colegio Nacional De EMD Dr Fernando de la Mora	Central	Aulas temáticas
25.	Colegio Nacional Nanawa	Central	Aulas temáticas
26.	IFD – Caaguazú	Caaguazú	IFD
27.	IFD Cnel. Oviedo	Caaguazú	IFD
28	Colegio San Rafael - San José de los Arroyos	Caaguazú	Aulas Temáticas
29	IFD-San José de los Arroyos	Caaguazú	IFD
30	Colegio Nacional Santa Librada – Cnel. Oviedo	Caaguazú	Aulas Temáticas
31	Colegio Nacional De EMD de Villa Permanente	Misiones	Colegios Técnicos
32	IFD San Ignacio	Misiones	IFD
33	IFD San Juan Bautista	Misiones	IFD
34	CRE Mcal. F. S. López	Ñeembucú	IFD
35	IFD Paraguarí	Paraguarí	IFD
36	Escuela Básica N° 14499 - Puerto María Elena - Distrito de Fuerte Olimpo	Alto Paraguay	Escuelas Indígenas
37	Escuela Básica N° 6252 -Comunidad Indígena La Palmera - Distrito de Puerto Pinasco	Pte. Hayes	Escuelas Indígenas
38	Escuela Básica N° 4764 San Juan Bautista - Comunidad Indígena Jerusalén - Distrito de Villa Hayes	Pte. Hayes	Escuelas Indígenas
39	Escuela Básica N°7735 - Comunidad Indígena Kenateng - Distrito de Puerto Pinasco	Pte. Hayes	Escuelas Indígenas
40	IFD Villa Hayes	Pte. Hayes	IFD
41	Colegio Nacional Dr. Blas Garay (Ex Eligia Mora de Stroesner)	Pte. Hayes	Colegios Técnicos
42	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-38	Alto Paraguay	Escuelas Indígenas
43	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-36	Boquerón	Escuelas Indígenas
44	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-33	Boquerón	Escuelas Indígenas
45	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-35	Boquerón	Escuelas Indígenas

Resultados de los Análisis

En base a la matriz de análisis para cada proyecto financiado por el PCD se plantean los resultados encontrados atendiendo las dimensiones, indicadores y medios de verificación:

I. Proyecto Equipamiento de aulas temáticas para educación media

Se realizaron las visitas a 22 instituciones educativas de Capital, del departamento Central y Caaguazú, beneficiadas con el proyecto, con el objeto de recabar información de fuente primaria mediante las entrevistas a los directores o coordinadores pedagógicos de las instituciones educativas, según disponibilidad.

Relevancia:

Pregunta: i. ¿Le parecen relevantes la incorporación de equipamientos y capacitación que proveyó el proyecto Aulas Temáticas?

Los resultados de las entrevistas evidencian que existe una alta valoración de los recursos básicos y tecnológicos recibidos para el plan común, sin embargo, los mismos no se alinean con las demandas requeridas para los bachilleratos técnicos.

En cuanto a los recursos tecnológicos distribuidos como televisores y radios se ha identificado que han quedado obsoletos debido a la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. En cambio, los recursos tradicionales, tales como materiales de laboratorio, instrumentos musicales y textos, han demostrado una mayor durabilidad y pertinencia a lo largo del tiempo. Los directores y coordinadores entrevistados han coincidido en que estos últimos han sido fundamentales para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El análisis de los datos indica que el 100% de los actores educativos entrevistados reportaron no haber recibido capacitación específica para la implementación de aulas temáticas.

Pregunta: ii. ¿Cree que existían necesidades más importantes que las cubiertas por el proyecto Aulas Temáticas?

Los resultados de las entrevistas evidencian una diversidad de necesidades en cuanto a recursos educativos, tanto básicos como especializados. Si bien algunos entrevistados valoraron la suficiencia de los recursos proporcionados, otros destacaron la necesidad de adaptar la dotación de materiales y equipos a las especificidades de cada modalidad del bachillerato técnico. Asimismo, se identificó una demanda generalizada de mejoras en la infraestructura, el equipamiento y sobre todo las medidas de seguridad para garantizar condiciones óptimas de aprendizaje en las aulas temáticas.

Eficacia

Pregunta iii. Teniendo en cuenta el objetivo central del proyecto fue el de "Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación media a través de la creación de las Aulas Temáticas". ¿Cree que el mismo fue alcanzado y en qué medida?

Los hallazgos de las entrevistas indican que el proyecto ha generado un impacto positivo en la calidad de la educación media, al fomentar la adaptación de los recursos y la innovación pedagógica en las asignaturas del plan común. Si bien las limitaciones de infraestructura han restringido la implementación completa de las aulas temáticas, los directores y docentes han demostrado una gran capacidad para aprovechar los espacios disponibles y los materiales proporcionados. Sin embargo, para maximizar el potencial de esta iniciativa, se recomienda invertir en la creación de espacios físicos exclusivos para las temáticas planteadas, equipados con tecnología y mobiliario adecuado, que permitan desarrollar actividades de aprendizaje más flexibles y colaborativas.

Pregunta iv. ¿Cómo evalúa actualmente las condiciones de los equipamientos proveídos por el proyecto en relación al momento de su inauguración/habilitación?

Algunas instituciones educativas reportaron pérdidas de materiales debido a robos, los cuales fueron reemplazados con el tiempo. Sin embargo, la rápida obsolescencia de los equipos tecnológicos, como televisores y equipos de sonido distri-

buidos, ha limitado significativamente su uso pedagógico. A pesar de estas situaciones, se constató que los recursos pedagógicos para áreas específicas, como química, física y música, así como los textos bibliográficos, se encuentran en buen estado como resultado del cuidado y el mantenimiento realizado por las instituciones educativas con recursos propios.

Eficiencia

Pregunta iv. ¿Le parece que Gs. 51.123.790 es un costo Promedio razonable para Equipamiento? ¿En qué se basa su respuesta?

Los resultados de las entrevistas indican que, si bien los recursos proporcionados fueron valorados positivamente por las instituciones, existe una percepción generalizada de que la cantidad de recursos distribuidos fue insuficiente para cubrir las necesidades específicas de cada centro educativo.

Pregunta v. ¿Le parece que Gs. 12.060.089 es un costo Promedio razonable para capacitación?

Los entrevistados coincidieron en que no han recibido capacitación formal sobre la implementación de las aulas temáticas. Sin embargo, demostraron una notable proactividad al desarrollar estrategias didácticas innovadoras para aprovechar los recursos proporcionados.

Resultados/efectos

Pregunta vi. ¿Cree que el proyecto realizó un cambio significativo en la calidad/condiciones de la educación en su institución?

Los directores y coordinadores entrevistados consideraron que la incorporación de los recursos básicos y tecnológicos ha generado un efecto positivo en la calidad de la enseñanza de las asignaturas del plan común, al permitir el desarrollo de clases más dinámicas y vivenciales, lo que a su vez ha favorecido un aprendizaje más activo y significativo por parte de los estudiantes.

Pregunta vii. ¿Percibe una mejora en la calidad de las

condiciones que permiten mejorar el acceso y la culminación de estudios de los alumnos como resultado de la intervención?

Los resultados de las entrevistas evidencian que la implementación del proyecto ha propiciado una mejora en las prácticas pedagógicas, facilitando la integración de recursos y equipos tecnológicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes han mostrado mayor interés y participación, lo que sugiere un impacto positivo en su motivación y compromiso. Sin embargo, aunque estos recursos han favorecido el aprendizaje, no han sido el factor determinante para la culminación de los estudios, especialmente en instituciones con bachillerato técnico, donde han funcionado como recursos complementarios.

Pregunta viii. ¿Cómo fue la experiencia al utilizar los equipamientos proveídos por el proyecto?

Los resultados indican que los recursos básicos y tecnológicos proporcionados han sido bien recibidos por la comunidad educativa. La facilidad de uso de los mismos ha permitido a los docentes integrar rápidamente estos recursos en sus prácticas pedagógicas, generando un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo. Los estudiantes, por su parte, han valorado positivamente la posibilidad de desarrollar actividades prácticas y colaborativas, lo que ha contribuido a un aprendizaje más significativo y duradero.

Pregunta ix. En el último año lectivo, ¿Con qué frecuencia aproximadamente utilizó recursos proporcionados por el proyecto?

Se ha reportado el uso frecuente de los recursos básicos y tecnológicos, utilizándose en sus clases de manera semanal, especialmente en asignaturas como química, artística, entre otras.

Pregunta x. ¿Han mejorado las competencias tecnológicas y pedagógicas de los docentes como resultado de la intervención?

La incorporación de los recursos básicos y tecnológicos en las instituciones educativas ha generado un proceso de adaptación y actualización por parte de los docentes. Los

mismos han demostrado una gran disposición para adquirir nuevas habilidades y conocimientos, lo que ha permitido una rápida integración de estos recursos en sus prácticas pedagógicas. Los resultados de la presente evaluación indican que el uso de los recursos básicos y tecnológicos se ha mantenido en el tiempo, evidenciando la pertinencia y utilidad de los recursos proporcionados.

Efectos inesperados

Pregunta xi. ¿Se le ocurren consecuencias positivas más allá del objetivo central del proyecto que hayan contribuido al mejoramiento de la comunidad? ¿Cuáles?

Si bien se ha evidenciado una mejora en las prácticas docentes y un mayor enfoque en el aprendizaje vivencial, no se han identificado de manera explícita otros impactos positivos asociados a la implementación de los recursos.

Pregunta xii. ¿Se le ocurren consecuencias negativas más allá del objetivo central del proyecto que hayan afectado a la comunidad? ¿Cuáles?

En cuanto a la implementación de los recursos pedagógicos se identificó una serie de limitaciones relacionadas con su disponibilidad y cantidad. Si bien los directores y docentes valoraron positivamente el uso de estos materiales, su utilización se vio restringida a determinadas áreas del plan común y a un número limitado de estudiantes. Estos hallazgos sugieren la necesidad de desarrollar estrategias para garantizar una distribución más equitativa de los recursos acorde a los requerimientos de la educación media en general y aumentar su disponibilidad en el futuro.

Algunos directores señalaron que la implementación de las aulas temáticas no se pudo llevar a cabo según lo planificado debido a limitaciones en la infraestructura, como la falta de espacios adecuados y problemas de seguridad.

Sostenibilidad

Pregunta xiii. ¿Le parece que los servicios mejorados y otros beneficios del proyecto se mantienen más allá de los fondos entregados por el proyecto?

En cuanto a la sostenibilidad de los recursos pedagógicos se ha identificado una situación heterogénea. Por un lado, se ha observado un compromiso por parte de los actores educativos para mantener en buen estado los recursos no tecnológicos. Por otro lado, la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha generado la obsolescencia de los equipos proporcionados inicialmente. En este sentido, la distribución de nuevos equipos por parte del MEC, financiado con otros recursos, ha sido fundamental para garantizar el acceso de los estudiantes a herramientas tecnológicas actualizadas y funcionales.

Pregunta xiv. Una vez culminado el proyecto en el año 2019 y hasta la fecha, ¿Puede percibir periódicamente los beneficios del proyecto en su institución?

La evaluación ha demostrado que, a pesar de las limitaciones impuestas por la obsolescencia de algunos equipos, los recursos pedagógicos continúan generando un impacto positivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La capacidad de los docentes para adaptar los materiales existentes y desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras ha permitido aprovechar al máximo los recursos disponibles, asegurando así la continuidad de ciertos beneficios educativos.

Calidad de la planificación e implementación del proyecto.

Pregunta xv. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización administrativa y pedagógica (directivos, administradores - docentes, coordinadores) en la planificación al inicio del proyecto?

La implementación de las aulas temáticas no contempló una planificación y ejecución sistemáticas. La falta de capacitación y acompañamiento pedagógico, sumada a la ausencia de un diseño participativo, conllevó a que cada institución abordara el proyecto de manera autónoma.

Equidad

Pregunta xvi. ¿Ha observado desigualdad/falta de equi-

dad en los beneficiarios del proyecto, ya sea por sexo, edad, condiciones sociales u otros motivos?

En general, no se evidenciaron diferencias significativas en la distribución de beneficios entre los distintos grupos de estudiantes.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Pregunta xvii. ¿Puede mencionar buenas prácticas encontradas al finalizar el proyecto?

La implementación de una metodología activa y ágil demostró ser altamente efectiva al fomentar una planificación detallada y específica para cada área. La adopción de este enfoque dinámico permitió una mayor adaptabilidad y eficiencia en la ejecución de las clases. Además, se destacó una optimización en el uso de los recursos por parte de los docentes y estudiantes.

Pregunta xviii. ¿Puede mencionar lecciones aprendidas encontradas al finalizar el proyecto?

La distribución de los recursos debería estar más contextualizada a cada institución, incluyendo al área técnica de la educación media. Esto permitiría garantizar una mayor pertinencia y eficacia en su uso.

Otro aspecto identificado es que la capacitación de los docentes es un factor determinante para el éxito de la implementación de proyectos educativos.

Pregunta xix. ¿Qué recomendaría para futuras implementaciones de proyectos similares en Paraguay u otros países?

En principio se requiere realizar un diagnóstico de las necesidades de las instituciones educativas que implementan la educación media, considerando criterios como la matrícula, la infraestructura existente y los planes pedagógicos. Con base en esta información, se podrá elaborar un plan de asignación de recursos básicos y tecnológicos que garanticen una distribución equitativa y eficiente, maximizando el impacto de la inversión y fomentando el uso pedagógico de las mismos.

II. Proyecto Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua Inicial y en servicio, con una fase de obras y otra de equipamiento

Durante esta etapa, se realizaron las visitas a los Institutos de Formación Docente de los

Departamentos de Central, Caaguazú, Misiones, Paraguarí, Ñeembucú y Presidente Hayes.

Relevancia

Pregunta i. ¿Le parecen relevantes la incorporación de infraestructura física y tecnológica que proveyó el proyecto Infraestructura tecnológica para la formación docente?

Los entrevistados coinciden en destacar la **gran relevancia** que ha tenido la incorporación de infraestructura física y de equipos tecnológicos para las instituciones educativas. Los equipos han sido utilizados de manera intensiva y efectiva para diversos fines, que incluyen: la formación docente inicial y continua, el desarrollo de proyectos educativos, la implementación de la modalidad virtual debido a la pandemia, el fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes y docentes y el impacto en la comunidad educativa.

Pregunta ii. ¿Cree que existían necesidades más importantes que las cubiertas por el proyecto Infraestructura tecnológica para la formación docente?

Se destaca que el mejoramiento de la infraestructura tecnológica ha sido un gran aporte para las instituciones seleccionadas, sin embargo, es importante reconocer que existen otras necesidades que requieren ser atendidas para aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas, como, por ejemplo: la conectividad a internet, la ampliación de la infraestructura, la capacitación continua y el desarrollo de contenidos digitales son aspectos clave que requieren atención.

Eficacia

Pregunta iii. Teniendo en cuenta el objetivo central del proyecto "Contribuir al mejoramiento de la formación de los educadores/as a través de la incorporación de las nue-

vas tecnologías". ¿Cree que el mismo fue alcanzado y en qué medida?

La mayoría de los encuestados califican la eficacia del proyecto entre un 80% y un 100%, por lo que se considera que los beneficios del proyecto han trascendido las expectativas iniciales, llegando a tener un impacto positivo a largo plazo.

En ese contexto, se destaca que el proyecto ha contribuido a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, tanto en la formación inicial como en la continua de los docentes. Los equipos han permitido integrar las tecnologías de la información y la comunicación de manera más efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los beneficios del proyecto se han extendido más allá de la institución, impactando a estudiantes de otros colegios y a la comunidad en general, mediante la implementación de cursos y capacitaciones en el uso de las TICs.

Pregunta vi. ***¿Cómo evalúa actualmente las condiciones de infraestructura y equipamiento tecnológico proveídas por el proyecto en relación al momento de su inauguración/ habilitación?***

Las evaluaciones sobre el estado actual de los equipos tecnológicos entregados presentan una imagen mixta. Por un lado, estos equipos se siguen utilizando de manera intensiva y son fundamentales para el desarrollo de diversas actividades académicas y han permitido el mejoramiento de la calidad de la educación, así como el posicionamiento de las instituciones como referentes en el uso de las tecnologías.

A pesar del uso intensivo, estos equipos han resistido el paso del tiempo y siguen funcionando, a la fecha algunos han presentado fallas y requieren reparaciones constantes, que han sido atendidas por técnicos de la Dirección de Tecnologías del MEC Central, pero debido a la obsolescencia de algunos componentes dificulta la obtención de los mismos.

La conexión a internet es inestable, lo que repercute en el desempeño de los equipos.

Eficiencia

Pregunta vii. ¿Le parece que Gs. 335.073.002 es un costo

promedio razonable para equipamiento? ¿En qué se basa su respuesta?

La mayoría de los encuestados considera que el costo de los equipos fue razonable en su momento, considerando la tecnología adquirida y los beneficios obtenidos, aunque se reconoce que la tecnología evoluciona rápidamente y que los equipos actuales pueden estar por debajo de las necesidades actuales.

Se destaca la importancia de considerar los costos de mantenimiento y reparación de los equipos a largo plazo y se valora el impacto positivo que ha tenido la inversión en las instituciones, a pesar de los posibles incrementos en los costos actuales.

Pregunta viii. ¿Le parece que Gs. 65.269.604 es un costo promedio razonable para infraestructura? ¿En qué se basa su respuesta?

Se considera que la inversión en infraestructura fue muy importante para construir o adecuar un espacio adecuado para los equipos tecnológicos, aunque se percibe como insuficiente para albergar a la totalidad de los mismos.

Con el paso del tiempo y el aumento de los costos de construcción, se considera que podría ser necesario incrementar el presupuesto para futuras inversiones en infraestructura.

Resultados/efectos

Pregunta ix. ¿Cree que el proyecto realizó un cambio significativo en la calidad/condiciones de la Formación en su institución?

El proyecto ha marcado un antes y un después en los IFD, transformando la forma en que se concibe y se desarrolla la formación docente. Las instituciones han actualizado su oferta educativa, mediante la incorporación del uso de las TIC en los programas de estudio y se han convertido en agentes de cambio para la comunidad en general.

Los egresados de los IFD han desarrollado habilidades digitales significativas, lo que les permite utilizar la tecnología de manera efectiva en su práctica docente, atendiendo los desafíos de la educación actual.

Pregunta x. ¿Cómo fue la experiencia al utilizar la infraestructura/equipamientos proveídos por el proyecto?

El fortalecimiento de los IFD con los equipos tecnológicos ha sido muy exitoso. Incluso los docentes con pocos conocimientos del área de informática han podido adaptarse rápidamente y utilizar las herramientas de manera efectiva. Esto ha sido fundamental para mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Pregunta xi. En el último año lectivo, ¿con qué frecuencia aproximadamente utilizó recursos proporcionados por el proyecto?

Los entrevistados manifiestan que, tanto en la formación inicial como en la continua, los equipos se utilizan prácticamente todos los días de la semana, incluyendo sábados, para una amplia variedad de actividades, como desarrollo de proyectos, presentaciones, investigaciones y cursos especializados.

Las TIC están integradas en los planes de estudio de los diferentes cursos ofertados, lo que garantiza su uso regular, por parte de los estudiantes y docentes.

Pregunta xii. ¿A su criterio, han mejorado las competencias tecnológicas y pedagógicas de los docentes en formación como resultado de la intervención?

Los entrevistados han manifestado una gran satisfacción con la infraestructura y los equipos proporcionados por el proyecto, considerando que los talleres y las actividades en el aula son más dinámicas y participativas mediante el uso de las tecnologías. Además, los estudiantes han desarrollado habilidades informáticas significativas, lo que les permite acceder a información y recursos de manera más eficiente.

Los IFD se han convertido en referentes en el uso de las tecnologías educativas en sus localidades, lográndose colaboraciones con otras instituciones para compartir recursos y experiencias.

Efectos inesperados:

Pregunta xiii. ¿Se le ocurren consecuencias positivas más allá del objetivo central del proyecto que hayan contribui-

do al mejoramiento de la comunidad? ¿Cuáles?

Los resultados arrojan que se ha logrado fortalecer las redes de colaboración entre docentes, tanto a nivel local como nacional. Estas redes permiten el intercambio de conocimientos, la resolución de problemas y la mejora continua de las prácticas educativas.

Los IFD han brindado apoyo a otras organizaciones, como cooperativas, escuelas y centros de salud, facilitando el uso de las tecnologías para mejorar sus procesos, contribuyendo al mejoramiento de las competencias digitales de la comunidad en general, facilitando el acceso a la información y la participación en actividades virtuales.

Se ha producido un cambio de paradigma en la institución y en la comunidad, valorizando el uso de las tecnologías en la educación y en otros ámbitos.

Pregunta xiv. ¿Se le ocurren consecuencias negativas más allá del objetivo central del proyecto que hayan afectado a la comunidad? ¿Cuáles?

Los entrevistados mencionan que existen algunos desafíos como la necesidad de inculcar en los estudiantes la importancia del cuidado de los equipos y del espacio físico. Por otro lado, es posible que los estudiantes sean dependientes de las herramientas digitales, descuidando otras habilidades como la lectura comprensiva.

Se identifica la necesidad de contar con un plan de mantenimiento y actualización de los equipos para garantizar su buen funcionamiento a largo plazo. Así también, la ampliación de la conectividad es un aspecto crucial para garantizar el uso óptimo de los equipos.

Otro aspecto importante, es la formación continua de los docentes, a fin de aprovechar al máximo las nuevas tecnologías y adaptarse a los cambios constantes.

Sostenibilidad

Pregunta xv. Le parece que la infraestructura/servicios mejorados/y otros beneficios del proyecto se mantienen

más allá de los fondos entregados por el proyecto?

Los resultados muestran una preocupación generalizada por el mantenimiento de los equipos y la infraestructura tecnológica. Si bien reconocen que se han realizado esfuerzos por mantener los equipos en buen estado, también identifican algunos desafíos y necesidades como el deterioro por el uso, la necesidad de actualizaciones de los equipos y el software, la importancia del mantenimiento preventivo.

Se resalta que el mantenimiento de los equipos fue posible mediante el apoyo recibido por parte del MEC y de otras entidades que han colaborado.

Los docentes y estudiantes demuestran un alto nivel de compromiso con el cuidado de los equipos y las instalaciones.

Pregunta xvi. Una vez culminado el proyecto en el año 2017, ¿Puede observar/percibir diariamente/constantemente los beneficios del proyecto en su institución? ¿Existe un plan de sostenibilidad del proyecto?

Los entrevistados destacan los beneficios de contar con una sala de informática en los IFD, resaltando el uso intensivo que se hace de los equipos y la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Según los datos recabados, no existe un plan de sostenibilidad del proyecto, los recursos para el mantenimiento provienen principalmente de las actividades de la institución, lo que genera una inestabilidad en el financiamiento y no siempre se dispone de un personal técnico especializado para realizar reparaciones complejas.

Calidad de la planificación e implementación del proyecto.

Pregunta xvii. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización administrativa (directivos, administradores) en la planificación al inicio del proyecto?

En relación a la participación activa de la organización administrativa, los entrevistados confirmaron haber recibido orientaciones detalladas sobre los beneficios que cada institución educativa (IFD) recibiría. Estas orientaciones fueron clave para la preparación de los proyectos educativos y la adecuada utilización de la sala de informática, cuyo diseño fue desarrollado por las dependencias del MEC Central.

Pregunta xviii. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización pedagógica (docentes, coordinadores) en la planificación al inicio del proyecto?

En la etapa inicial del proyecto, la coordinación pedagógica fue limitada. Sin embargo, una vez instalada la infraestructura tecnológica, los docentes, especialmente los coordinadores, tuvieron la oportunidad de planificar y ejecutar diversas actividades que integraban las nuevas herramientas en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Uno de los entrevistados manifestó, que la jubilación de la persona encargada del mantenimiento de los equipos ha repercutido en el soporte técnico de dicha institución, lo que representa un desafío para la sostenibilidad del proyecto.

Equidad

Pregunta xix. ¿Ha observado desigualdad/falta de equidad en los beneficiarios del proyecto, ya sea por sexo, edad, condiciones sociales u otros motivos? Explicar.

Todos los docentes tienen acceso a los recursos tecnológicos, sin importar su género, edad o condición social, además, se realizan capacitaciones periódicas para los docentes en el uso de las tecnologías.

Algunos directores manifestaron lo siguiente:

"No, en ningún momento."

"No, todos aquí utilizan incluso yo tengo las llaves y de repente cuando el profesor se retira y hay mayor necesidad, entonces le encargo al otro tutor y se va a la sala y trabaja."

"no creo que haya desigualdad, todos tienen la misma posibilidad de utilizar incluso teníamos un encargado de los módulos de informática, en este caso un encargado que lastimosamente accedió a la jubilación"

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Pregunta xx. ¿Puede mencionar buenas prácticas encontradas al finalizar el proyecto?

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos educativos ha sido un éxito. Se resalta que, mediante las capacitaciones, aproximadamente el 95% del personal docente ha adquirido las competencias necesarias para utilizar herramientas digitales en el aula. Esto ha permitido implementar proyectos innovadores, como la tecnicatura en STEAM, que fomenta la integración de la tecnología en áreas como ciencia, matemática y arte.

Una de las principales prácticas exitosas ha sido la utilización de herramientas digitales como Mentimeter para evaluar los conocimientos previos de los estudiantes y fomentar la participación activa en clase. Además, se han desarrollado videos educativos y organizadores gráficos para facilitar la comprensión de los contenidos.

Los docentes han transmitido estos conocimientos a sus estudiantes, quienes a su vez los comparten con sus propios alumnos. Esto ha permitido reducir la brecha digital y mejorar la calidad de la educación en los IFD.

Pregunta xxi. ¿Puede mencionar lecciones aprendidas encontradas al finalizar el proyecto?

La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha revolucionado los procesos educativos. Los estudiantes han mejorado significativamente la calidad y eficiencia de sus trabajos, a través de la utilización de herramientas digitales como motores de búsqueda y plataformas virtuales.

La capacitación docente ha sido fundamental para lograr estos resultados. Los docentes han adquirido las habilidades necesarias para utilizar las TIC de manera efectiva y han transmitido estos conocimientos a sus estudiantes. Además, se ha creado una plataforma virtual que facilita la organización y el seguimiento de las actividades académicas.

Una de las lecciones más importantes se refiere a la importancia de trabajar en equipo. La colaboración con otras instituciones educativas, ha permitido ampliar el impacto de las acciones y fortalecer la formación de los futuros docentes.

En resumen, la incorporación de las TIC ha generado numerosos beneficios, como la mejora de la calidad educativa, el desarrollo de habilidades digitales y la promoción de un aprendizaje más activo y colaborativo.

Pregunta xxii. ¿Qué recomendaría para futuras implementaciones de proyectos similares en Paraguay u otros países?

Se destaca la importancia de contar con una infraestructura adecuada, incluyendo conectividad a internet, climatización y espacios adecuados. Se sugiere la ampliación de los proyectos existentes y la incorporación de nuevas tecnologías

Para otros proyectos, se propone equipar todas las aulas con tecnología para convertirlas en espacios multimedia.

III. Proyecto Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad

Se ha llevado las visitas a 9 instituciones educativas beneficiadas y a las supervisiones educativas indígenas, ubicadas en los departamentos de Central, Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay, con el fin de entrevistar a los representantes de las dependencias mencionadas.

Relevancia

Pregunta i. ¿Le parece relevantes la incorporación de construcción y equipamiento que proporcionó el proyecto Indígena con Calidad y Equidad?

Los datos revelan que las comunidades indígenas enfrentan barreras significativas para acceder a una educación de calidad debido a la carencia de recursos básicos.

La inversión en equipamiento y construcción de las instalaciones en 25 instituciones indígenas representa un paso importante hacia la equidad educativa. Estas mejoras apuntaron a la oferta de servicios educativos más completos y de mayor calidad a los estudiantes indígenas.

Además, el equipamiento proporcionado a las supervisiones educativas permitió el fortalecimiento de las dependencias para el acompañamiento pedagógico y la formación docente, contribuyendo a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es fundamental continuar con estas iniciativas para garantizar que todos los estudiantes indígenas tengan las mismas oportunidades de desarrollo.

Un director manifestó que la obra iniciada en el año 2017 no fue concluida y a la fecha ha quedado inconclusa como desafío pendiente de la culminación.

En su entrevista, el director de una institución destacó los múltiples desafíos que enfrenta la comunidad. Entre ellos, mencionó la obra iniciada en el 2017 que, a pesar de los esfuerzos realizados, permanece inconclusa hasta la fecha. Esta situación, según el director, representa un obstáculo significativo para el desarrollo de la zona y una fuente de frustración para los habitantes.

Pregunta ii. ¿Cree que existían necesidades más apre-

miantes que las cubiertas por el proyecto Indígena con Calidad y Equidad?

Las respuestas de los entrevistados confirman la existencia de brechas significativas en el acceso a una educación de calidad para los pueblos indígenas. Para superar estos desafíos, es necesario adoptar un enfoque integral que aborde las causas subyacentes y que involucre a todos los actores relevantes, por lo que se requiere un aumento significativo del presupuesto destinado a la educación de los pueblos indígenas, con el fin de mejorar la infraestructura, el equipamiento y los programas educativos.

Eficacia

Pregunta iii. Teniendo en cuenta el objetivo central del proyecto "Mejorar las condiciones de aprendizaje para una educación indígena a través de la dotación de infraestructura y recursos tecnológicos". ¿Cree que el mismo fue alcanzado y en qué medida?

Las respuestas de los entrevistados muestran una valoración positiva de la dotación de equipos y mobiliario, pero también revelan desafíos y necesidades pendientes.

Existe una demanda de capacitación más profunda en el uso de las tecnologías, especialmente para las comunidades con menor acceso a la tecnología. Así como también la falta de acceso a internet en muchas comunidades limita el uso de los equipos informáticos y dificulta el desarrollo de actividades en línea.

La mayoría de los entrevistados de las supervisiones educativas expresan satisfacción con la dotación recibida, señalando que ha mejorado las condiciones de trabajo y ha permitido cumplir con las tareas administrativas.

Pregunta iv. ¿Cómo evalúa actualmente las condiciones de la infraestructura/equipamiento proveídas por el proyecto en relación al momento de su inauguración/habilitación?

Los entrevistados han evaluado de manera positiva las mejoras en las condiciones de las escuelas, especialmente en cuanto a la dotación de equipos y mobiliario. Sin embargo, han identificado que las construcciones actualmente requieren reparaciones y la necesidad de mejorar los servicios básicos como el acceso a internet y la instalación de aire acondicionado en zonas con altas temperaturas.

Respecto, a la dotación de equipos como computadoras e impresoras se considera muy valiosa y útil para el trabajo administrativo y pedagógico valorado por los directores de las instituciones educativas y por parte de las supervisiones.

Eficiencia

Pregunta v. ¿Le parece que Gs. 216.305.677es un costo Promedio razonable (Para Construcción)? ¿En qué se basa su respuesta?

Los entrevistados expresan diversas opiniones sobre la razonabilidad de los costos de construcción de las escuelas indígenas. Algunos consideran que los costos son elevados y que se podrían obtener mejores resultados con un presupuesto menor, mientras que otros reconocen la complejidad de construir en localidades situadas en la Región Occidental o Chaco y la necesidad de una inversión mayor.

Es importante considerar los factores que influyen en los costos, así como las necesidades específicas de cada comunidad. La transparencia, la eficiencia y la participación de las comunidades son clave para garantizar que los recursos se utilicen de manera óptima y que las construcciones cumplan con los estándares de calidad y durabilidad.

Pregunta vi. ¿Le parece que Gs. 19.940.940 es un costo Unitario razonable (Para Equipamiento de instituciones)? ¿En qué se basa su respuesta?

Los entrevistados han expresado una variedad de opiniones sobre la razonabilidad de los costos de equipamiento

para las escuelas, considerando factores como el tipo de equipamiento, la cantidad y la calidad.

Se considera que los costos para mobiliario (sillas, mesas, armarios, etc.) son razonables y suficientes para equipar un aula.

Los costos de los equipos informáticos se consideran más variables y dependen de la calidad y la cantidad de equipos adquiridos. Algunos entrevistados consideran que el presupuesto asignado podría ser suficiente para equipar una escuela con computadoras básicas, mientras que otros señalan que los costos de mantenimiento y los insumos (como tinta para impresoras) pueden ser elevados.

Algunos señalan la necesidad de otros equipos como fotocopiadoras, bibliotecas y materiales didácticos, pero no se analiza los costos asociados.

Pregunta vii. ¿Le parece que Gs. 3.069.000 es un costo Unitario razonable para equipamiento tecnológico? ¿En qué se basa su respuesta?

La mayoría de los entrevistados considera que el presupuesto asignado es insuficiente para cubrir todas las necesidades de equipamiento de una supervisión, especialmente considerando las múltiples tareas que debe realizar y la cantidad de instituciones educativas a las que atiende.

Se mencionan otros costos asociados al equipamiento, como el mantenimiento de los equipos, la adquisición de insumos (tinta, papel) y los gastos de transporte en zonas remotas que son de suma importancia para dicha dependencia.

Resultados/efectos

Pregunta viii. ¿Cómo fue la experiencia al utilizar la infraestructura/equipamientos proveídos por el proyecto?

Los entrevistados manifiestan una gran satisfacción al experimentar mejoras en la nueva infraestructura y el equipamiento de sus escuelas. Destacaron que estas han favorecido notablemente el mejoramiento de las condiciones de aprendizaje, incrementando la motivación de los docentes y generando un impacto positivo en los estudiantes. Asimismo, las supervisiones, han visto fortalecida la comunidad educativa

mediante la facilidad para realizar las tareas administrativas gracias a los equipamientos.

Pregunta ix. ¿Cree que el proyecto realizó un cambio significativo en la calidad/condiciones de la educación en su institución?

Los testimonios recogidos evidencian un cambio significativo en las condiciones de las escuelas y supervisiones educativas tras la recepción de los equipamientos y de la infraestructura. Los principales cambios identificados son: mejoramiento de la infraestructura, dotación de equipamiento, reducción de la deserción escolar, y fortalecimiento de la comunidad educativa.

Pregunta x. ¿Percibe una mejora en la calidad de las condiciones que permiten mejorar el acceso y la culminación de estudios de los alumnos como resultado de la intervención? Explicar (alumnos).

Los equipamientos y la infraestructura han tenido un impacto positivo en la permanencia y culminación de estudios de los estudiantes, al mejorar las condiciones de aprendizaje, aumentar la motivación y brindar un mayor apoyo a los mismos. Sin embargo, es importante reconocer que este es un proceso continuo y que se requieren esfuerzos sostenidos para consolidar los logros alcanzados.

Pregunta xi. En el último año lectivo/escolar, ¿Con qué frecuencia aproximadamente utilizó recursos proporcionados por el proyecto?

Los entrevistados han señalado un uso intensivo y constante de los equipos recibidos, especialmente de las computadoras y fotocopiadoras en las supervisiones educativas. Este uso frecuente se debe a diversas razones: naturaleza de las tareas administrativas, trabajo con una cantidad de instituciones dependientes de la misma, elaboración de informes y apoyo a los directores y docentes de las instituciones educativas.

En el caso de las instituciones educativas, el uso de la infraestructura y el equipamiento es de uso diario durante la implementación de las clases.

Pregunta xii. ¿A su criterio, han mejorado las competen-

cias tecnológicas de los funcionarios de la SUPERVISIÓN como resultado de la intervención?

Las respuestas obtenidas evidencian una mejora significativa en las competencias de las supervisiones educativas tras la incorporación de nuevos equipos y la necesidad de adaptarse a las nuevas tecnologías. Los principales factores que contribuyen a esta mejora son: mayor acceso a la tecnología, desarrollo de nuevas habilidades, trabajo en equipo y adaptación a los cambios.

Efectos inesperados:

Pregunta xiv. ¿Se le ocurren otras consecuencias positivas más allá del objetivo central del proyecto hayan contribuido al mejoramiento de la comunidad? ¿Cuáles?

Los equipamientos y la infraestructura han tenido un impacto positivo significativo en el sistema educativo, generando una serie de beneficios que van más allá de la simple provisión de equipamiento y la construcción propiamente. La mejora de las condiciones de enseñanza, la innovación pedagógica, la inclusión digital y el empoderamiento de la comunidad educativa son algunos de los aspectos más destacados.

En relación a las supervisiones, se resalta que la automatización de procesos administrativos a través de las herramientas tecnológicas ha agilizado la gestión de la información y ha permitido generar informes más detallados y precisos.

Pregunta xiii. ¿Se le ocurren consecuencias negativas más allá del objetivo central del proyecto que hayan afectado a la comunidad? ¿Cuáles?

Si bien los equipamientos han tenido un impacto positivo en la calidad de la educación, es importante reconocer que existen desafíos y limitaciones que deben ser abordados. Al identificar y analizar las consecuencias negativas potenciales, como: desigualdad en la distribución de recursos debido a que no ha llegado a la totalidad, dificultades logísticas para el acceso a las instituciones educativas, falta de recursos complementarios y preocupaciones por la seguridad de los equipos.

Sostenibilidad

Pregunta xiv. ¿Existe un plan de sostenibilidad del proyecto?

Los entrevistados manifiestan su preocupación respecto a la sostenibilidad de los equipamientos y la infraestructura. A pesar de los beneficios recibidos, se identifican varios desafíos que ponen en riesgo la continuidad de los proyectos como ser: la falta de inversión continua, costo de los insumos y las dificultades logísticas.

Pregunta xv. Le parece que la infraestructura/servicios mejorados/y otros beneficios del proyecto se mantienen más allá de los fondos entregados por el proyecto?

Las respuestas arrojan una preocupación por el mantenimiento de los equipos y la infraestructura debido a que no existe un mecanismo establecido para garantizar su mantenimiento a largo plazo. El mantenimiento de los equipos requiere la adquisición constante de insumos como tinta y papel, lo cual representa un costo adicional para las instituciones, que deben asumir con sus recursos propios o realizar gestiones para obtener apoyo de otras entidades.

Pregunta xvi. Una vez culminado el proyecto en el año 2023, ¿Puede observar/percibir diariamente/constantemente los beneficios del proyecto en su institución?

Se observan beneficios concretos como resultado de la implementación del proyecto, como: mejora de las condiciones físicas de las instituciones, incremento de la calidad educativa, mayor eficiencia en las tareas administrativas. Sin embargo, es importante destacar que estos beneficios son el resultado de una combinación de factores, como la calidad de los equipos entregados, la capacitación del personal y el compromiso de la comunidad educativa.

Calidad de la planificación e implementación del proyecto.

Pregunta xvii. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización administrativa (directivos, administradores) en la planificación al inicio del proyecto?

Se observa que la participación de la comunidad en el proceso de entrega de los equipamientos fue limitada y se centró principalmente en la etapa de identificación de necesidades. No se identifica evidencia de una participación más activa en la toma de decisiones sobre el tipo de materiales a entregar, la distribución de los recursos o la planificación de su uso a largo plazo.

Pregunta xviii. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización pedagógica (docentes, coordinadores) en la planificación al inicio del proyecto?

A partir de las respuestas recibidas, se evidencia una escasa participación de la comunidad educativa, especialmente a nivel local, en el proceso de organización al inicio del proyecto. Si bien hubo comunicación sobre el proyecto a nivel de supervisión y se consultaron las necesidades de las instituciones, la participación directa de la comunidad en la toma de decisiones y en la planificación del uso de los recursos fue limitada.

Equidad

Pregunta xix. ¿Ha observado desigualdad/falta de equidad en los beneficiarios del proyecto, ya sea por sexo, edad, condiciones sociales u otros motivos? Explicar.

Los entrevistados no perciben una desigualdad evidente en la distribución de los recursos, reconocen que pudo haberse realizado una consulta más amplia para identificar a más escuelas beneficiarias. Además, expresa su preocupación por la falta de apoyo específico a las mujeres en el ámbito laboral, lo que sugiere una posible brecha de género en el acceso a oportunidades.

Se reconoce que las comunidades indígenas, a pesar de contar con habilitación, tienen necesidades específicas y requieren de un apoyo continuo.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Pregunta xx. ¿Puede mencionar buenas prácticas encontradas al finalizar el proyecto?

Se pueden identificar las siguientes buenas prácticas implementadas en el proyecto: entrega de equipamientos de calidad, capacitación y acompañamiento por parte de funcionarios de la supervisión para la utilización de los equipos tecnológicos, seguimiento y evaluación, enfoque en la mejora institucional e interés por conocer las experiencias locales.

Pregunta xxi. ¿Qué recomendaría para futuras implementaciones de proyectos similares en Paraguay u otros países?

Algunas de las recomendaciones se relacionan con la mayor participación comunitaria considerando el enfoque de los pueblos indígenas, descentralización para la toma de decisiones, fortalecimiento de la comunicación y el mantenimiento de los equipamientos y la infraestructura de las instituciones educativas.

IV. Proyecto Equipos de prácticas para 10 Colegios Técnicos para titulaciones de bachillerato industrial.

Se llevaron a cabo las visitas a 5 instituciones educativas de la Capital y los departamentos de Central, Misiones y Presidente Hayes beneficiadas con el proyecto, con el objeto de recabar información de fuente primaria mediante las entrevistas a los directores y docentes de las instituciones educativas, según disponibilidad.

Relevancia

Pregunta i. ¿Le parece relevante la incorporación de equipamientos que proporcionó el proyecto sobre Colegios Técnicos?

Los entrevistados consideran que la incorporación de la tecnología en la educación es un paso fundamental para preparar a los estudiantes para los desafíos del mundo laboral actual. Al integrar herramientas digitales en los procesos de enseñanza - aprendizaje, no solo se actualizan los métodos educativos, sino también se empodera a los estudiantes con habilidades clave para el siglo XXI

Pregunta ii. ¿Cree que existían necesidades más importantes que las cubiertas por el proyecto sobre Colegios Técnicos?

Un entrevistado consideró que no había necesidades más urgentes, mientras que los demás señalaron la falta de infraestructura adecuada para los tipos de equipamientos recibidos y la posibilidad de implementar mini-industrias en los laboratorios escolares para simular procesos industriales. Estas necesidades se pueden entender como un reflejo de la búsqueda de: un ambiente de aprendizaje óptimo, una educación actualizada y la equidad educativa

Eficacia

Pregunta iii. Teniendo en cuenta el objetivo central del proyecto "Fortalecer la oferta educativa mediante la actualización y la dotación de equipamiento tecnológico y la mejora de los aprendizajes…" ¿Cree que el mismo fue alcanzado y en qué medida?

Los entrevistados valoraron positivamente los equipos recibidos y que permitieron fortalecer la oferta educativa, aunque señalaron que su utilización aún no es completa debido a la reciente entrega. En los casos de los brazos robóticos y la impresora 3D, se requiere una adecuación curricular para optimizar su uso, lo cual aún está pendiente

Por otro lado, según las respuestas presentadas, los objetivos del proyecto se han alcanzado en un porcentaje significativo, aproximadamente el 90%. Sin embargo, se identifica un área de mejora clave: la capacitación docente en el uso de los nuevos materiales para aprovechar al máximo los nuevos materiales y herramientas.

Pregunta iv. ¿Cómo evalúa actualmente son las condiciones de los equipamientos proveídos por el proyecto en relación al momento de su inauguración/habilitación?

Se percibe la elevada satisfacción con la calidad y el estado de los equipos recibidos por parte de las instituciones educativas. Se destaca que los equipos llegaron en excelentes condiciones, embalado en forma segura, el proceso de ensamblado y puesta en marcha de los equipos fue sencillo y sin complicaciones.

Se visualiza que los materiales utilizados en la fabricación de los equipos son de alta calidad, lo que garantiza su durabilidad y rendimiento. También, considerando que los equipos fueron entregados recientemente, se encuentran en excelentes condiciones.

Eficiencia

Pregunta v. ¿Le parece que el valor entre Gs. 632 millones y Gs 3.610 millones representan un costo razonable para el equipamiento por cada institución? ¿En qué basa su respuesta?

El proyecto ha permitido dotar a las instituciones educativas con equipos de alta tecnología, cuya adquisición con recursos propios sería inviable para cada institución educativa debido a sus elevados costos. Esta inversión se considera razonable en vista de los beneficios que traerá a la comunidad educativa.

Algunas respuestas mencionan:

"Si el valor mínimo es muy equivalente por el costo que representan estos instrumentos modernos el valor máximo que usted menciona ya sería prácticamente realizar un laboratorio nuevo con una infraestructura adecuada y con los equipamientos adentro."

"Yo creo que sí, porque lo que hemos recibido está en buenísimas condiciones y el uso es continuo y se valora todo lo que hemos recibido y el costo."

Resultados/efectos

Pregunta vi. ¿Cree que el proyecto realizó un cambio significativo en la calidad/condiciones de la educación en su institución?

Los entrevistados mencionan que han identificado cambios significativos y positivos en las instituciones educativas mediante la incorporación de nuevas tecnologías. Los principales beneficios que mencionas son: mejora de la calidad educativa, mayor interés de los estudiantes en las clases prácticas, mayor nivel de participación de los padres, los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos que les serán de utilidad para el desempeño en el ámbito laboral.

Pregunta vii. ***¿Percibe una mejora en la calidad de las condiciones que permiten mejorar el acceso y la culminación de estudios de los alumnos como resultado de la intervención?***

La implementación de nuevas tecnologías ha generado un impacto muy positivo en las instituciones educativas, principalmente en lo que respecta a: aumento de la asistencia y permanencia, motivación para aprender, desarrollo de habilidades técnicas al utilizar equipos como robots, circuitos e impresoras 3D, preparación para los desafíos del ámbito laboral.

Pregunta viii. ¿Cómo fue la experiencia al utilizar el equipamiento /insumos proveídos por el proyecto?

Los entrevistados mencionan que la experiencia inicial con el nuevo equipamiento ha sido positiva. Los docentes recibieron capacitación en el uso correcto de los equipos, con especial atención a las medidas de seguridad, incluyendo el manejo de programas y equipos eléctricos. Estos aspectos garantizan el uso adecuado de los equipamientos por parte de los beneficiarios.

Pregunta ix. En el último año lectivo/escolar, ¿Con qué frecuencia aproximadamente utilizó recursos proporcionados por el proyecto?

Considerando que los equipamientos fueron entregados en el transcurso del año, se destaca que se utilizan semanalmente, aunque se encuentra en una fase inicial.

Pregunta x. ***¿Percibe una mejora en el acceso o la culminación de estudios de los estudiantes*** *como resultado de la intervención?*

Los estudiantes están adquiriendo las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse en el campo laboral actual, que demanda profesionales capacitados en tecnologías emergentes.

Las nuevas tecnologías han generado un mayor interés y motivación en los estudiantes, lo que se traduce en una mayor asistencia y, se espera, culminación de estudios, gracias a este proyecto, los mismos tienen acceso a recursos y tec-

nologías que de otra manera serían difíciles de adquirir para la institución.

Efectos inesperados:

Pregunta xi. ***¿Se le*** *ocurren otras consecuencias positivas más allá del objetivo central del proyecto hayan contribuido al mejoramiento de la comunidad?* ***¿Cuáles?***

Los equipamientos tecnológicos con que cuentan las instituciones educativas mediante el proyecto han captado la atención de las autoridades locales, lo que ha generado un mayor interés y apoyo por parte del municipio y la gobernación.

Pese a que los equipamientos fueron entregados en el transcurso del año, se espera que estas nuevas tecnologías puedan servir como catalizador para el desarrollo de microempresas locales, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para generar sus propios ingresos.

Pregunta xii. ¿Se le ocurren consecuencias negativas más allá del objetivo central del proyecto que hayan afectado a la comunidad? ¿Cuáles?

Los entrevistados no identifican aspectos negativos, como se visualiza a continuación:

"Ninguna, ninguna negativa, ni nada, porque todo lo que recibimos de este proyecto fueron utilizados de la mejor manera posible para los jóvenes de mi institución."

"Negativo, no veo un resultado negativo."

Sostenibilidad

Pregunta xiii. Le parece que el equipamiento/servicios mejorados/y otros beneficios del proyecto se mantendrán más allá de los fondos entregados por el proyecto?

Los entrevistados han incorporado al proyecto institucional un plan de mantenimiento para los equipos, pero también han anticipado la necesidad de renovar periódicamente el equipamiento tecnológico para mantener la calidad educativa y ofrecer a los estudiantes las herramientas más actuales.

Adicionalmente, la capacitación recibida por parte de las instituciones les permite mantener los equipos en buen estado durante un tiempo determinado, sin embargo, la vida útil de los equipos y la gestión de los recursos de mantenimiento son responsabilidades institucionales, según manifiestan.

Pregunta xiv. Una vez culminado el proyecto en el año 2024, ¿Puede observar/percibir diariamente/constantemente los beneficios del proyecto en su institución?

Aunque los beneficios se verán a mediano plazo, la distribución reciente de los bienes ya ha generado una mayor motivación en los estudiantes durante las clases prácticas.

Se espera que la incorporación de nuevas tecnologías tenga como resultado un aumento significativo de la matrícula. Los padres reconocen el valor de ofrecer a sus hijos una educación innovadora y, se espera, elijan las instituciones beneficiadas por el proyecto, considerando la calidad de los recursos y la experiencia de aprendizaje que las mismas brindan a la comunidad.

Pregunta xv. ¿Conoce usted si existe un plan de sostenibilidad del proyecto?

Los entrevistados destacaron que el plan de sostenibilidad está integrado al proyecto institucional, contando con la activa participación de las ACES, la cooperativa escolar y el centro de estudiantes. Estas instancias, en colaboración con la dirección docente, trabajan arduamente para garantizar el éxito del proyecto.

Calidad de la planificación e implementación del proyecto

Pregunta xvi. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización administrativa (directivos, administradores) en la planificación al inicio del proyecto?

Efectivamente, hubo una participación activa de toda la comunidad educativa en el proyecto. Tanto docentes como padres de familia fuimos invitados a las reuniones de lanzamiento y presentación del proyecto. Además, directores y administradores estuvieron involucrados desde las primeras etapas de planificación, lo que permitió una implementación exitosa.

Pregunta xvii. ¿Hubo oportunidad de participación activa de la organización pedagógica (docentes, coordinadores) en la planificación al inicio del proyecto?

Los docentes fueron convocados a una jornada de capacitación para adquirir las habilidades necesarias para utilizar de manera efectiva los nuevos equipos entregados. Aquellos docentes que ya habían participado en capacitaciones previas sobre el manejo de estos instrumentos también compartieron sus conocimientos con sus colegas, enriqueciendo así el proceso de implementación.

Equidad

Pregunta xviii. ¿Ha observado desigualdad/falta de equidad en los beneficiarios del proyecto, ya sea por sexo, edad, condiciones sociales u otros motivos.

Los entrevistados manifiestan que la distribución de beneficios ha sido equitativa entre todos los participantes del proyecto.

Lecciones aprendidas y recomendaciones

Pregunta xix. ¿Puede mencionar buenas prácticas encontradas al finalizar el proyecto?

Las buenas prácticas implementadas en el marco de este proyecto han generado una serie de beneficios tanto para los estudiantes como para la comunidad en general. Los alumnos han adquirido habilidades clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y

el trabajo colaborativo. Asimismo, el cuidado responsable de los equipos y los espacios comunes han fomentado una cultura de respeto y valoración de los bienes recibidos.

Pregunta xx. ¿Puede mencionar lecciones aprendidas encontradas al finalizar el proyecto?

Consideran que el tiempo transcurrido desde la implementación del proyecto es insuficiente para identificar lecciones aprendidas, debido a que la entrega y distribución concluyó en el primer semestre del año 2024.

Pregunta xxi. ¿Qué recomendaría para futuras implementaciones de proyectos similares en Paraguay u otros países?

Los entrevistados sugieren adicionar la adquisición de insumos básicos, como pilas, y simuladores industriales para optimizar las prácticas.

Incidencias en las actividades en terreno:

Contacto con autoridades académicas previo a la entrevista: La coordinación de reuniones previas resultó complicada debido a que los directivos o autoridades no respondían con regularidad a las llamadas telefónicas. Esto obligó a recurrir a visitas presenciales sin previo aviso. Sin embargo, dicha estrategia presentó limitaciones, ya que en varias ocasiones las autoridades no se encontraban disponibles al momento de la visita.

En otros casos, las autoridades académicas se mostraron reticentes a permitir la grabación de sus testimonios, tanto en formato audiovisual como solo en audio. Esta situación complicó la recopilación del material necesario para la elaboración del informe final.

Una de las entrevistadas presentó cierta confusión acerca de los beneficios recibidos por uno de los proyectos del PCD, debido a que la directora anterior se había jubilado y la actual no conocía todos los detalles.

Se visitó una supervisión educativa, la misma se encontraba próxima a su jubilación, presentó inicialmente reticencia a colaborar. Tras gestiones adicionales y la intervención del encargado de otra supervisión, se logró establecer comuni-

cación y coordinar la visita. Si bien la recepción fue cordial, la supervisora mostró cierta apatía y limitó la interacción, posiblemente debido a su próxima jubilación. No obstante, las instalaciones, incluyendo el mobiliario y el aula, se encontraban en buen estado.

Durante la visita a la una institución indígena, se evidenció una situación crítica en cuanto a la infraestructura y los servicios básicos. El encargado de despacho informó que la escuela carecía de energía eléctrica, lo cual dificultaba considerablemente el desarrollo de las actividades educativas. El mobiliario escolar es resguardado en el domicilio del encargado debido a la inseguridad de las instalaciones educativas. La institución educativa no contaba con un cercado perimetral adecuado, por lo que tanto el mobiliario como los equipos se encuentran expuestos a la inseguridad.

Por otro lado, durante la visita a una supervisión educativa, la referente inicialmente no respondió a las llamadas. Sin embargo, durante la visita programada, el encargado informó que el equipamiento destinado a dos instituciones educativas se encontraba resguardado en dos depósitos de la municipalidad, siguiendo las indicaciones de los directores de cada institución.

Conclusiones:

La ejecución de los proyectos financiados por el PCD ha generado resultados altamente satisfactorios, evidenciando un impacto positivo en múltiples dimensiones.

En cuanto a la dimensión de **relevancia**, se destaca la importancia de la dotación de equipos tecnológicos en la mejora de la calidad educativa, especialmente en instituciones con énfasis en ciencias sociales. Además, se reconoce la necesidad de contar con una infraestructura adecuada y recursos tecnológicos modernos para garantizar una educación de calidad y equitativa.

Se requiere abordar las brechas educativas en las comunidades indígenas a través de un enfoque integral que considere la infraestructura, la formación docente, la participación comunitaria y el respeto por la diversidad cultural.

El proyecto de Aulas Temáticas ofrece lecciones valiosas para futuras iniciativas de innovación educativa respecto a la dimensión de **eficacia**. Es necesario considerar no solo los beneficios a corto plazo, sino también los desafíos a largo plazo y las necesidades cambiantes del entorno educativo.

La evaluación de aulas temáticas revela que una parte considerable del equipamiento ha quedado obsoleto o requiere mantenimiento constante, debido al tiempo transcurrido y los rápidos avances tecnológicos que han impactado negativamente en la vida útil de algunos equipos, dificultando su reparación debido a la escasez de componentes.

Así también, el proyecto implementado en los IFD ha sido un éxito en términos de mejorar la calidad educativa y posicionar a las instituciones como referentes en el uso de las TIC. Sin embargo, es necesario implementar estrategias para garantizar la sostenibilidad de los equipos y mejorar la infraestructura tecnológica, como la conexión a internet, para asegurar que los beneficios del proyecto perduren en el tiempo.

El análisis del proyecto de equipamiento tecnológico revela una evaluación positiva en general, con un alto grado de satisfacción de los usuarios y una mejora significativa en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

El principal desafío para la continuidad de estos proyectos radica en garantizar la **sostenibilidad** a largo plazo, lo cual implica asegurar el mantenimiento, la reparación y la reposición de los equipos e infraestructura.

El análisis de **eficiencia** resalta la importancia de realizar inversiones sostenibles en equipamiento e infraestructura educativa para garantizar una educación de calidad. Además, se debe considerar la diversidad de contextos y necesidades de las diferentes comunidades educativas al momento de tomar decisiones sobre inversión.

Los **resultados/efectos** demuestran que los proyectos han sido un catalizador clave para la innovación educativa, impulsando el desarrollo de nuevas habilidades tanto en los estudiantes como en docentes y mejorando significativamente la calidad de la enseñanza.

En cuanto a los **efectos inesperados**, los proyectos han demostrado que la inversión en tecnología educativa ha tenido un efecto multiplicador, generando beneficios adicionales como el fortalecimiento de las redes de colaboración y el desarrollo de competencias digitales en la comunidad.

La **participación activa** y continua de la comunidad educativa en todas las fases de los proyectos es un factor clave para el éxito y sostenibilidad a largo plazo. Es necesario fortalecer esta participación para asegurar que las iniciativas respondan a las necesidades reales de la comunidad y se consoliden en el tiempo.

Como **lección aprendida**, se considera que la incorporación de las TIC en los procesos educativos es una estrategia efectiva para mejorar la calidad de la educación y preparar a los estudiantes para los desafíos actuales.

En cuanto a la **recomendación**, es fundamental continuar trabajando en la formación de los docentes, la creación de comunidades de práctica y la evaluación del impacto de las iniciativas para garantizar la sostenibilidad de los resultados.

Tabla 1

Nº	Nombre	Proyecto	Video	Audio	Foto	Trans.
1	Colegio Técnico y Centro de Entrenamiento Vocacional Pdte. Carlos A. López	Aulas Temáticas	-	Escuchar Escuchar	-	Leer Leer
2	Colegio Nacional EMD Dr. Fernando de la Mora	Aulas Temáticas	-	Escuchar	Ver	Leer
3	Colegio Nacional E.M.D Naciones Unidas	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
4	Escuela Nacional De Comercio N°1 Alfonso B. Campos	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
5	Colegio Nacional EMD Alvarin Romero	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
6	Colegio Nacional de E.M.D Ntra. Sra. de la Asunción	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
7	Colegio Nacional No.9 Adela Speratti	Aulas Temáticas	-	Escuchar	Ver	Leer
8	Colegio Nacional José Dolores González	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
9	Colegio Nacional de Capital Gral. Bernardino Caballero	Aulas Temáticas	-	Escuchar	Ver	Leer
10	Centro De Capacitación Técnica De Luque	Colegios Técnicos	Ver	Escuchar	Ver	Leer
11	Colegio Nacional Silvio Pettirossi	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
12	Tte Rodi y Río De La Plata (Sede Supervisión)	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
13	Colegio Nacional Enrique Soler	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
14	Colegio Nacional Mcal. Estigarribia	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
15	Colegio Nacional Soldado de la Guerra del Chaco Isidoro Zaracho	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
16	Colegio Nacional E.M.D "Gral. José Elizardo Aquino"	Aulas Temáticas	-	Escuchar	Ver	Leer
17	Colegio Nacional San José De Limpio Colegio Técnico	Colegios Técnicos	Ver	Escuchar	Ver	Leer
18	Colegio Nacional Mariano Roque Alonso	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
19	Colegio Nacional Paraguayo Japonés	Aulas Temáticas	-	-	Ver	-
20	Colegio Nacional EMD Juan Ramón Dahlquist	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
21	Nacional De Comercio N°1 Alfonso B. Campos	Colegios Técnicos	Ver	Escuchar	Ver	Leer
22	CRE - Saturio Ríos	IFD	-	Escuchar	Ver	Leer
23	Colegio Nacional Dr Emilio Cubas	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
24	Colegio Nacional De EMD Dr Fernando de la Mora Aulas Temáticas	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
25	Colegio Nacional Nanawa	Aulas Temáticas	-	Escuchar	Ver	Leer
26	IFD Caaguazu	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer

27	IFD Cnel. Oviedo	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
28	Colegio San Rafael - San José De Los Arroyos	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
29	IFD-San José De Los Arroyos	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
30	Colegio Nacional Santa Librada - Cnel Oviedo	Aulas Temáticas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
31	Colegio Nacional De Emd De Villa Permanente	Colegios Técnicos	Ver	Escuchar	Ver	Leer
32	IFD Paraguarí	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
33	FD San Ignacio	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
34	CRE - Dr. Natalicio Talavera	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
35	IFD Eusebio Ayala	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
36	Escuela Básica N° 6252 -Comunidad Indígena La Palmera	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
37	Escuela Básica N° 4764 San Juan Bautista - Comunidad Indígena Jerusalén - Distrito de Villa Hayes-	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
38	Escuela Básica N°7735 - Comunidad Indígena Kenateng	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
39	IFD Villa Hayes	IFD	Ver	Escuchar	Ver	Leer
40	Colegio Nacional Dr. Blas Garay (Ex Eligia Mora de Stroesnner)	Colegios Técnicos	Ver	Escuchar	Ver	Leer
41	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-38 Alto Paraguay	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
42	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-36 Boquerón	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
43	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-33 Boquerón	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
44	Supervisión de Apoyo Técnico Pedagógico - Área Educativa 18-35 Boqueron	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer
45	Escuela Básica N° 3970 Juan Belaieff - Comunidad Indígena Quemkuket - Distrito Villa Hayes - Dpto.	Escuelas Indígenas	Ver	Escuchar	Ver	Leer

ANEXO 2: Cuestionario en línea

El presente informe presenta los resultados de la encuesta en línea aplicada a supervisores, directores, docentes, bibliotecarios y secretarios de 214 instituciones educativas beneficiarias del *Proyecto Equipamiento de aulas temáticas para educación media*. El objetivo principal de esta investigación fue determinar la percepción de los actores educativos respecto al cumplimiento de los objetivos del proyecto.

La encuesta fue difundida a través de la Dirección General de Tercer Ciclo de la Educación Escolar Básica y la Educación Media del Ministerio de Educación y Ciencias, obteniéndose una tasa de respuesta del 37%, lo que permite considerar que la muestra es considerablemente representativa.

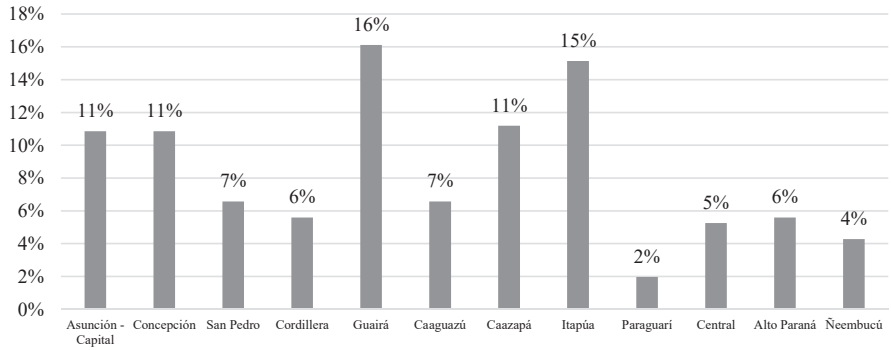
La recopilación de datos se realizó del 28 octubre al 08 de noviembre de 2024, a través de la plataforma Zoho Survey, lo que permitió un manejo eficiente y seguro de los cuestionarios. Esta herramienta facilitó la difusión del instrumento a los actores educativos de las instituciones beneficiadas por el proyecto y garantizó la privacidad de las respuestas.

Resultados de la encuesta:

La muestra está conformada por un 65% (197) de personal directivo (supervisores, directores, vicedirectores, encargados de despacho) y un 35% (107) de funcionarios docentes y administrativos (catedráticos, bibliotecarios, secretarios y otros) de las 214 instituciones educativas.[1]

1 Se destaca que, en ocasiones, más de una persona de una misma institución completó la encuesta en línea.

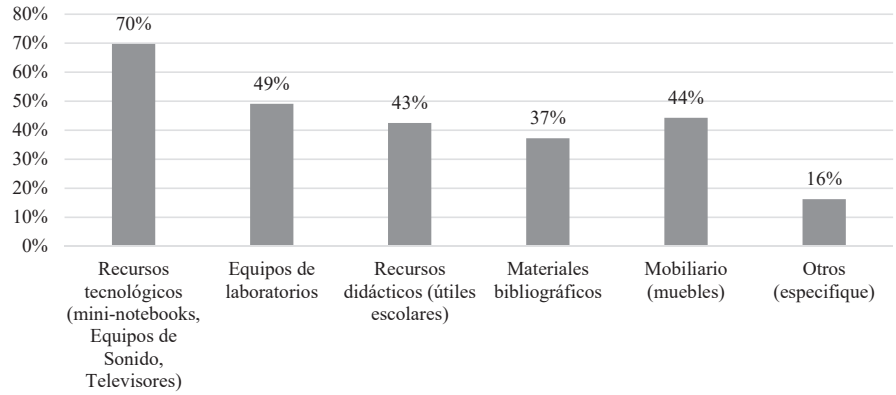
Gráfico 1. Departamento de la institución educativa



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

En cuanto a la procedencia de las instituciones educativas, el 16% de las respuestas corresponde al departamento de Guairá, 15% del departamento Central, 11% de Concepción y de la Capital, respectivamente, y los valores más bajos corresponden a Paraguarí (2%) y Ñeembucú (4%).

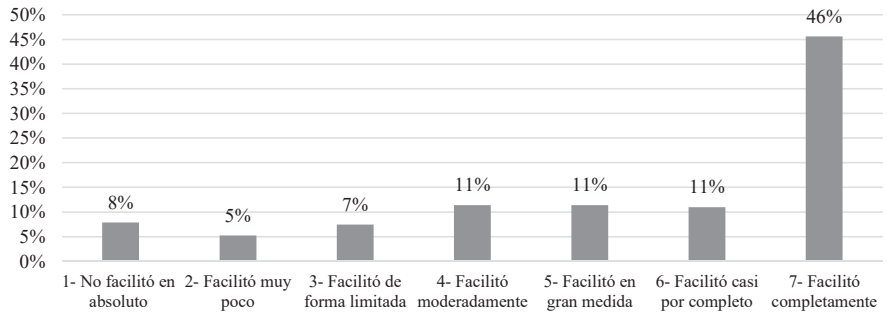
Gráfico 2. ¿Qué tipo de recursos recibió la institución?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto Aulas Temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados de la encuesta muestran que el 70% de los participantes respondieron haber sido beneficiados con recursos tecnológicos, 49% equipos de laboratorio, 43% recursos didácticos, 37% materiales bibliográficos y 44% mobiliario[2]. Un 16% mencionó no haber recibido ningún tipo de recurso u otro que no corresponde a este proyecto. Es importante considerar que los resultados podrían estar subestimados debido a posibles omisiones en las respuestas, ya sea por no recordar o por no haber formado parte de la institución desde el inicio del proyecto.

Gráfico 3. ¿En qué medida cree que el proyecto fue importante para cubrir las necesidades de su institución?

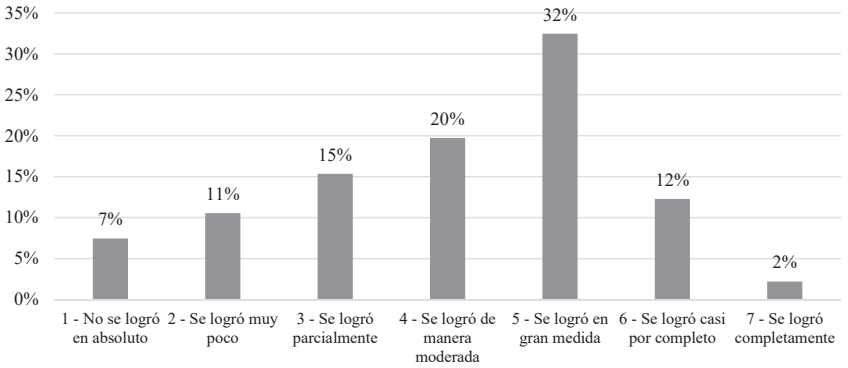


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados muestran un alto nivel de satisfacción con el proyecto. El 46% de los encuestados afirmó que el proyecto facilitó completamente las necesidades de la institución, y un 22% adicional indicó un alto nivel de satisfacción. Solo un 11% reportó una satisfacción moderada, mientras que el 20% (7% + 5% + 8%) señaló limitada, baja o nula satisfacción.

2 Los porcentajes mostrados en el gráfico muestran la cantidad de respuestas relacionadas a los recursos sobre el total de instituciones que respondieron.

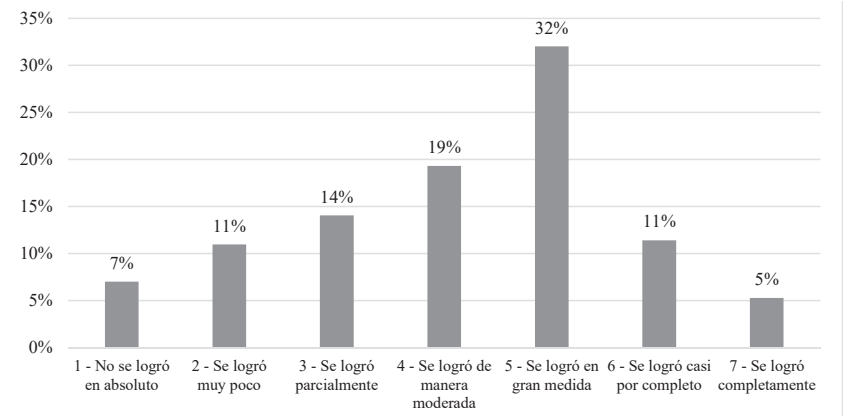
Gráfico 4. Teniendo en cuenta que el primer objetivo del Proyecto de Aulas Temáticas fue: Mejorar la gestión organizacional, administrativa y pedagógica de aproximadamente 688 instituciones de nivel medio de gestión oficial. ¿Hasta qué punto cree que se logró este objetivo?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Este gráfico muestra que el 2% de los encuestados percibe que el objetivo se logró en su totalidad, el 12% que hubo un gran alcance de los logros, el 32% considera que se logró en gran medida, mientras que el 53% (20%+15%+11%+7%) considera que el alcance fue moderado, parcial, bajo o nulo.

Gráfico 5. Teniendo en cuenta el segundo objetivo del Proyecto de Aulas Temáticas fue: Proveer de recursos básicos y pedagógicos a las aulas temáticas de las instituciones educativas seleccionadas. ¿Hasta qué punto cree que se logró este objetivo en su institución?

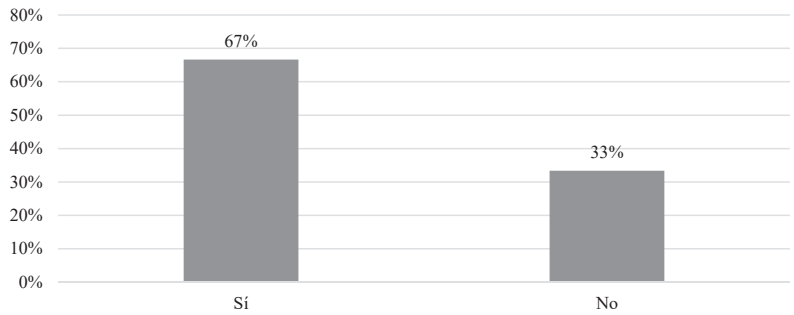


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

El análisis de los resultados muestra que el 16% de los participantes considera que la provisión de recursos básicos y pedagógicos ha sido completa o casi completa. Un 32% considera que se ha logrado en gran medida, mientras que el 51% (19% + 14% + 11% + 7%) percibe una provisión moderada, parcial, muy poca o nula.

Esta situación podría deberse a que muchos encuestados no formaron parte del proyecto desde su inicio, dado el tiempo transcurrido desde la entrega de los recursos a la fecha de la aplicación del instrumento.

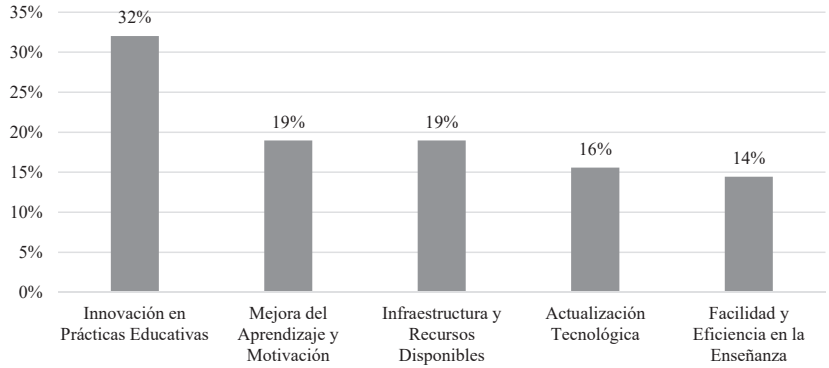
Gráfico 6. En el último año escolar, ¿ha utilizado recursos del Aula Temática al desempeñarse como docente?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados indican que el 67% de los participantes sigue utilizando los recursos básicos y pedagógicos entregados a la institución educativa. Sin embargo, un 33% informó que no continúa utilizándolos, lo que podría atribuirse al desgaste u obsolescencia de los bienes, tal como se evidenció durante las visitas de campo.

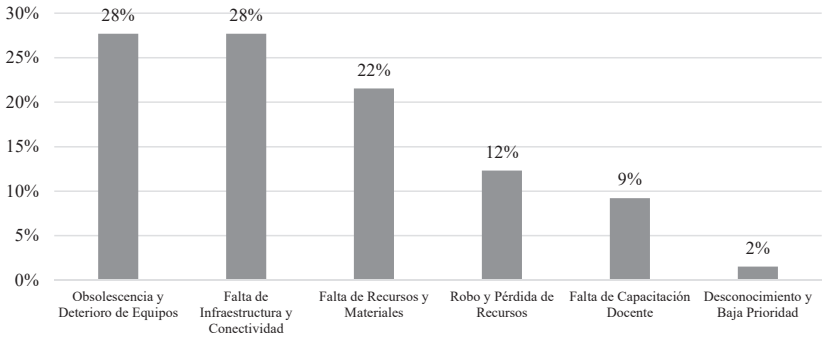
Gráfico 7. Mencione las razones por las que ha implementado recursos del aula temática



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

El 32% de los encuestados indicó que utilizó los recursos básicos para innovar en sus prácticas pedagógicas, el 19% para mejorar el aprendizaje y la motivación de sus estudiantes, y el 19% debido a la disponibilidad de infraestructura y recursos. Un 16% los utilizó por considerarlos una actualización tecnológica, y el 14% por su facilidad y eficiencia en la enseñanza.

Gráfico 8. Mencione las razones por las que no ha implementado recursos del aula temática

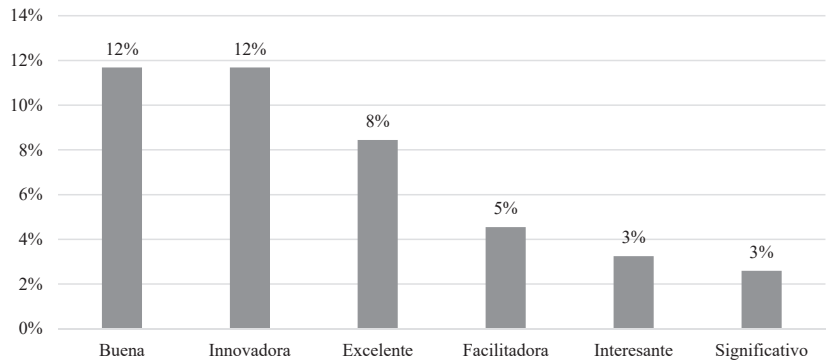


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

El 28% de los entrevistados menciona que los equipos están obsoletos y deteriorados y el 28% que falta infraestructura y conectividad para usar los recursos del aula temática. El 22% ya no dispone de los recursos y materiales, el 12% re-

portó pérdidas y robos, 9% mencionó falta de capacitación docente y el 2% indicó desconocimiento y baja prioridad.

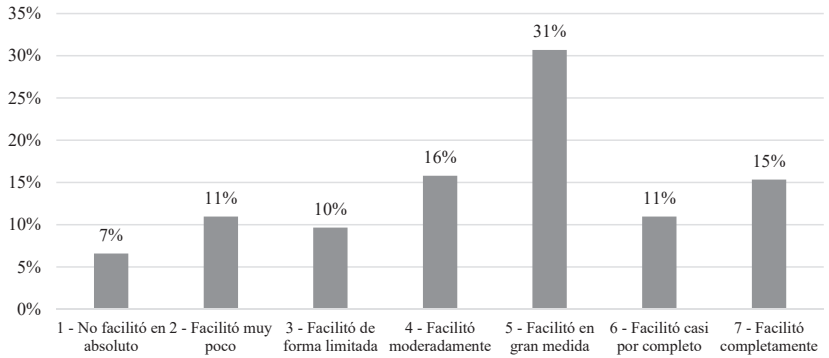
Gráfico 9. Describa su experiencia al utilizar Aulas Temáticas con una palabra



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

El 24% de los encuestados calificó la experiencia con la implementación de las aulas temáticas como buena e innovadora, mientras que el 8% la consideró excelente. Otros adjetivos utilizados fueron: facilitadora (5%), interesante (3%) y significativo (3%).[3]

Gráfico 10. ¿En qué medida la organización administrativa y pedagógica facilitó la utilización de Aulas Temáticas?

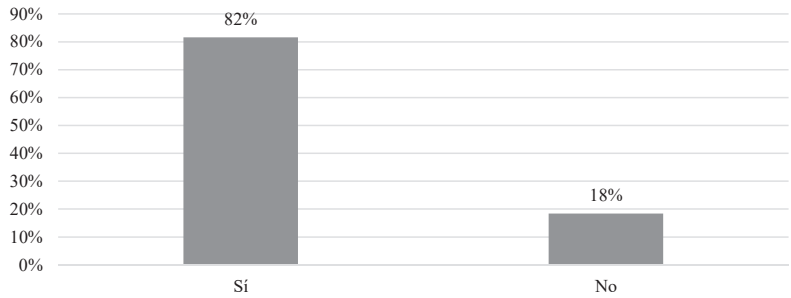


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

3 El gráfico muestra solamente las principales palabras, no es muestran la totalidad de las mismas.

Los resultados revelan que el 57% de los participantes percibió que la organización administrativa y pedagógica de las instituciones educativas facilitó, por lo menos, en gran medida a la utilización de los recursos para el aula temática. Un 16% consideró que dicha organización facilitó de manera moderada, y un 10% señaló una facilidad limitada. No obstante, el 18% indicó que la organización tuvo una incidencia muy baja o nula en la implementación de las aulas temáticas.

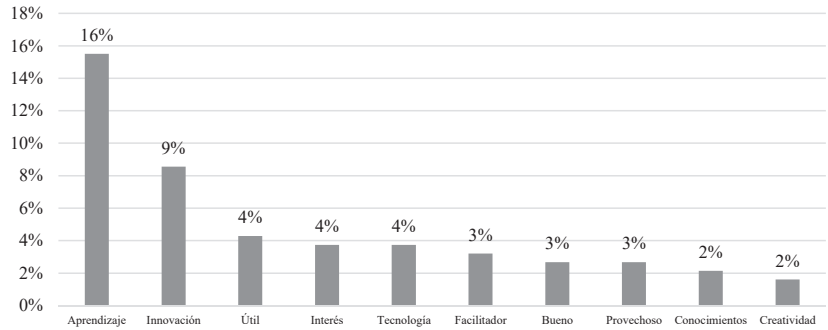
Gráfico 11. ¿Puede pensar en una consecuencia positiva del proyecto?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

El 82% de los encuestados valoró positivamente las consecuencias del proyecto desde su implementación, mientras que el 18% no compartió esta percepción.

Gráfico 12. Describa la consecuencia positiva con una palabra

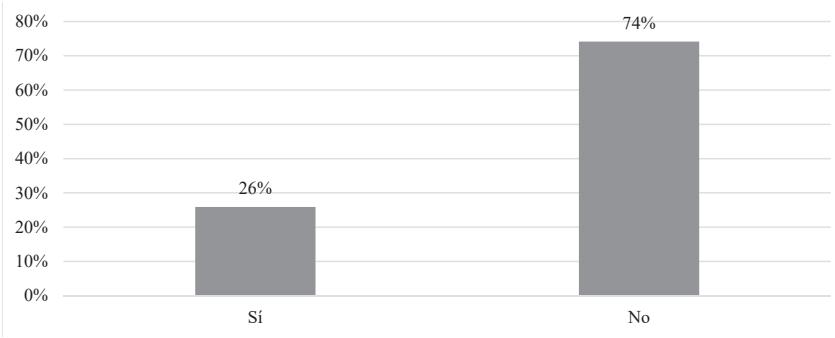


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Las principales consecuencias positivas mencionadas fue-

ron: aprendizaje de los estudiantes (16%), innovación pedagógica (9%), utilidad de los recursos (4%), interés de docentes y estudiantes (4%), tecnología (4%). Asimismo, se destacaron otros beneficios como: recursos facilitadores, provechosos y que aportan a conocimiento y creatividad.[4]

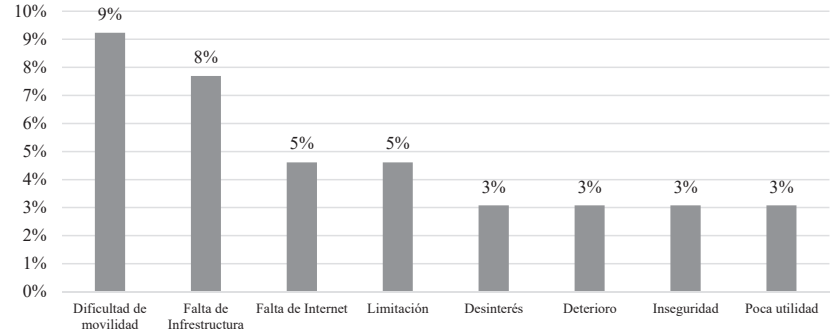
Gráfico 13. ¿Puede pensar en una consecuencia negativa del proyecto?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados de la encuesta muestran que el 74% de los participantes percibió una ausencia de consecuencias negativas derivadas del proyecto, en contraste con el 26% que reportó lo contrario.

Gráfico 14. Describa la consecuencia negativa con una palabra[5]



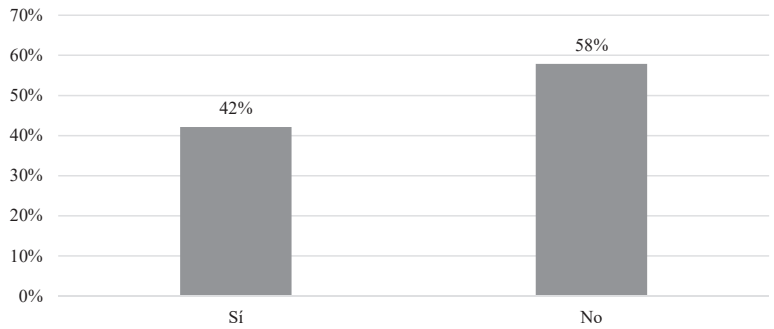
Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

4 El gráfico muestra solamente las principales palabras, no es muestran la totalidad de las mismas.

5 Las respuestas se presentaron en forma de palabras o frases cortas.

Entre las percepciones negativas de los participantes, se destacaron dificultades relacionadas con la movilidad (9%) y la infraestructura (8%). Asimismo, se mencionaron aspectos como la falta de internet, limitaciones, el desinterés, el deterioro, la inseguridad y la poca utilidad.[6]

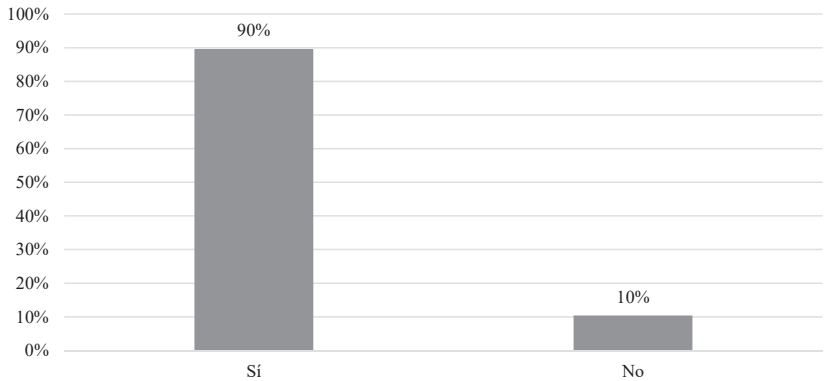
Gráfico 15. ¿Su institución cuenta hoy con Aulas Temáticas?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Ha habido una disminución en el uso de aulas temáticas, ya que el 58% de las instituciones encuestadas ya no las utiliza, en comparación con el 42% que aún las mantiene.

Gráfico 16. ¿Piensa que las Aulas Temáticas se podrán seguir siendo utilizadas adecuadamente en los próximos años?

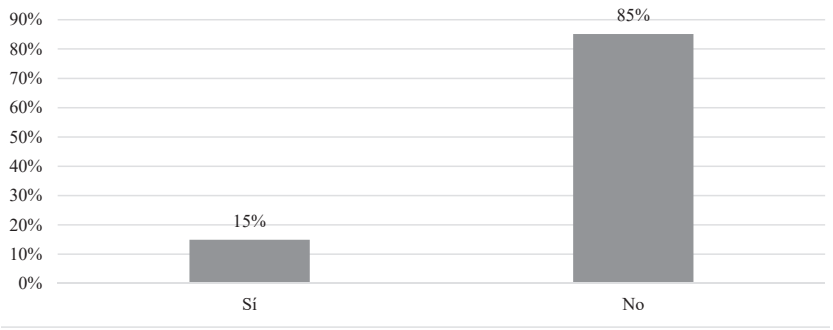


Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

6 El gráfico muestra solamente las principales palabras, no es muestran la totalidad de las mismas.

Los resultados indican que el 90% de los participantes percibe que los recursos proporcionados para las aulas temáticas podrán ser utilizados de manera adecuada en los próximos años, en contraste con el 10% que no comparte esta expectativa.

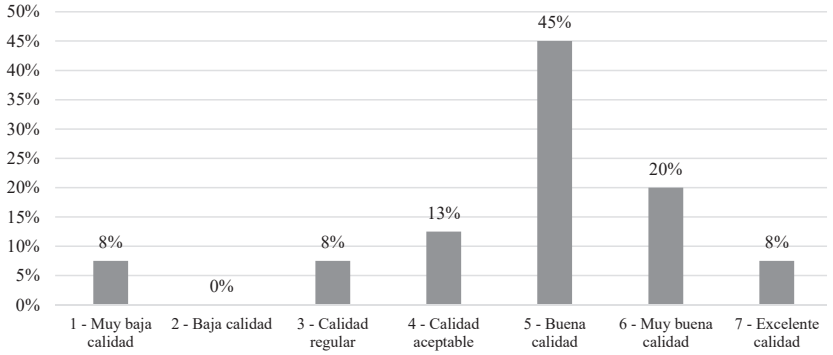
Gráfico 17. ¿Recibió alguna capacitación para utilizar las Aulas Temáticas?



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados muestran que el 85% de los participantes no ha sido capacitado para implementar aulas temáticas y desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras, en contraste con el 15% que sí ha recibido esta formación.

Gráfico 18. *¿Qué opina de la calidad de la capacitación recibida?*



Fuente: Propia en base a encuesta electrónica a beneficiarios del proyecto aulas temáticas, octubre y noviembre del 2024.

Los resultados de la encuesta indican que la calidad percibida de la capacitación fue mayoritariamente positiva, con un 73% de los participantes calificándola como buena, muy buena o excelente. Sin embargo, un 29% expresó una valoración menos favorable.

Conclusión

La encuesta reveló una percepción general positiva sobre el impacto del Proyecto de Aulas Temáticas en las instituciones educativas encuestadas, aunque también identifica áreas para mejorar.

Gran parte de las instituciones manifestaron recibir los recursos proveídos por el proyecto. Al respecto, existe una alta satisfacción general con los recursos proporcionados, con un alto porcentaje de los encuestados valorando positivamente las consecuencias del proyecto, como el fomento del aprendizaje y la innovación pedagógica. Sin embargo, un porcentaje significativo de los recursos no se utiliza actualmente debido a diversos factores como desgaste, falta de capacitación o falta de infraestructura.

El proyecto ha logrado avances significativos en la mejora de la educación media en las instituciones beneficiarias, pero también enfrenta desafíos que deben ser atendidos para asegurar su sostenibilidad y efectividad a largo plazo.

Recomendaciones:

- Fortalecer la capacitación docente.
- Invertir en infraestructura y mantenimiento de equipos.
- Promover la colaboración entre instituciones.
- Realizar un seguimiento continuo del proyecto.

ANEXO 3: Evaluación Financiera

Evaluación de la Gestión Financiera del PCD

El costo total del "Programa de Conversión de la Deuda Externa de la República del Paraguay frente al Reino de España en proyectos de inversiones públicas" asciende a USD 10.000.000 (Dólares diez millones), aprobado por Ley N° 3546 "*QUE APRUEBA EL CONVENIO DE CONVERSIÓN DE DEUDA ENTRE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y EL REINO DE ESPAÑA POR USD 10.000.000 (DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA DIEZ MILLONES), FECHADO EN MADRID, ESPAÑA, EL 27 DE SETIEMBRE DE 2007, Y EN LA CIUDAD DE ASUNCIÓN, REPÚBLICA DEL PARAGUAY, EL 3 DE OCTUBRE DE 2007; Y AMPLIA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2008, APROBADO POR LEY N° 3409 DEL 4 DE ENERO DE 2008*" y conforme el reglamento que tiene por objeto la descripción práctica del funcionamiento del PCD, de fecha 04 de noviembre de 2008.

El Reino de España y la República de Paraguay han decidido recabar el apoyo externo de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), entidad encargada de administrar los recursos financieros del PCD. Gracias a la gestión del Fondo Contravalor (FC), se han generado intereses compuestos derivados de la inversión de los recursos financieros en Certificados de Depósito a Plazo (CDAs).

Además, se detallan los montos reportados como contrapartida del MEC para cada proyecto financiado por el PCD. Dichos recursos fueron ejecutados directamente desde la entidad.

Costos de cada proyecto aprobado en moneda local

Descripción	PCD Programado	PCD Ejecutado	%	
01. Proyecto Aulas Temáticas	31.506.840.000	33.025.968.488	105%	
02. Proyecto IFD	6.888.790.000	7.335.185.038	106%	
03. Educación Indígena	11.300.030.000	7.484.293.918	66%	
04. Colegios Técnicos	10.850.000.000	10.769.045.000	99%	
Gastos operativos	0	1.597.846.494	0%	
Total	60.545.660.000	60.212.338.938	99%	

Fuente: Informes de auditoría e informes finales de cada proyecto

Mecanismos de Control Financiero del PCD

La dirección y administración del Fondo corresponden a un "Comité Binacional España-Paraguay" integrado, de una parte, por el Subdirector General de Economía y Financiación Internacional del Ministerio de Economía y Competitividad y el Agregado Comercial de la Embajada de España en Paraguay y, de otra, por el Director de Política de Endeudamiento de la Subsecretaría de Estado de Economía e Integración y el Director General de Crédito y Deuda Pública de la Subsecretaría de Estado -Administración Financiera del Ministerio de Hacienda de la Republica del Paraguaya.

Para garantizar una adecuada selección y ejecución de los proyectos financiados por este programa, se conformó el Comité Técnico. Este comité fue el encargado de evaluar y aprobar los proyectos del PCD. La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, oficina Paraguay, es la Entidad de Apoyo Externo, de conformidad con el Convenio para la Gestión y Ejecución del Programa de Conversión de Deuda Paraguay-España

Conforme lo establecido en el reglamento del PCD, se han realizado auditorías financieras de la ejecución del programa, administrado por la OEI en su calidad de Entidad de Apoyo Externo (EAE). Estas auditorías abarcaron la revisión del informe financiero, el cumplimiento de las cláusulas principales del Convenio de Conversión de Deuda entre la República del Paraguay y España, específicamente los ar-

	MEC Programado	MEC Ejecutado	%	Total Programado	Total Ejecutado	%
	7.998.444.284	0	0%	39.505.284.284	33.025.968.488	84%
	378.201.102	1.041.640.000	275%	7.266.991.102	8.376.825.038	115%
	111.734.870	0	0%	11.411.764.870	7.484.293.918	66%
	0	0	0%	10.850.000.000	10.769.045.000	99%
	0	0	0%	0	1.597.846.494	0%
	8.488.380.256	1.041.640.000	12%	69.034.040.256	61.253.978.938	89%

tículos 2 al 6 y sus respectivas cláusulas. Asimismo, se realizó la revisión sobre el cumplimiento de los procedimientos de adquisiciones, contrataciones y desembolsos, así como la efectividad del sistema de control interno del programa durante los periodos 2011 al 2023.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo que detalla, para cada proyecto financiado en el marco del Programa de Conversión de la Deuda, el monto total aprobado según el documento original, la ejecución acumulada reportada en los informes de auditoría financiera hasta el año 2023 y los informes finales de cada proyecto, así como el porcentaje correspondiente de ejecución alcanzado al cierre de dicho ejercicio.

Descripción	PCD Programado	PCD Ejecutado	%
01. Proyecto Aulas Temáticas	31.506.840.000	33.025.968.488	105%
02. Proyecto IFD	6.888.790.000	7.335.185.038	106%
03. Educación Indígena	11.300.030.000	7.484.293.918	66%
04. Colegios Técnicos	10.850.000.000	10.769.045.000	99%
Gastos operativos	0	1.597.846.494	0%
Total	60.545.660.000	60.212.338.938	99%

(*) Los datos del presupuesto aprobado se obtienen del documento del proyecto que ha sido formalmente aceptado.

(**) El monto ejecutado acumulado al año 2024, se extrae del informe de auditoría financiera 2023 y de los informes finales de cada proyecto.

Al analizar exclusivamente los fondos provenientes del PCD, los reportes financieros revelan que el Proyecto de Aulas Temáticas para Educación Media ha superado en un 5% el monto total asignado originalmente por este programa, lo cual podría atribuirse a modificaciones presupuestarias realizadas durante la implementación del proyecto.

El Proyecto de Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua inicial y en servicio excedió en un 6% el monto total aprobado, debido a las variaciones en los costos de bienes y servicios, consecuencia de factores como la inflación y los plazos de los procesos licitatorios, según informe final.

El proyecto de Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad, enfrentó diversos desafíos que impactaron su avance. Los procesos licitatorios prolongados, los cambios en las instituciones beneficiarias y los factores externos, como condiciones climáticas adversas, provocaron que el proyecto alcanzara solo un 66% al incluir las transferencias a los directores programados para el 2024.

El Proyecto Equipos de prácticas para 10 Colegios Técnicos para titulaciones de bachillerato industrial inició su ejecución en el 2023, aunque los desembolsos se realizaron en el periodo 2024. El proyecto ha logrado el 99% del total programado, según reporte del informe final del proyecto.

En cumplimiento con lo establecido en el Convenio, los gastos operativos del Programa Conversión de la Deuda no deben superar el 4% de los recursos totales. Al cierre del año 2023, el Programa ha demostrado un adecuado manejo de sus recursos, ya que los gastos operativos representaron solo un 3% del total invertido, cumpliendo así con el límite establecido.

La preparación de los estados financieros básicos del programa ha sido responsabilidad de la administración de la Entidad de Apoyo Externo, que ha sido auditada anualmente como lo establece el reglamento hasta el cierre del periodo fiscal 2023. En relación a la revisión de los informes financieros del 2011 al 2023, se ha concluido que los estados financieros del programa reflejan de manera precisa y com-

pleta los ingresos y gastos generados durante los periodos analizados. Esto implica que la información presentada es confiable y puede utilizarse para tomar decisiones económicas.

Las acciones realizadas dentro del proyecto se ajustaron a los términos del Convenio para la Gestión y Ejecución del programa de Conversión de Deuda Paraguay-España, suscrito entre el reino de España, la República del Paraguay y la Organización de los Estados Iberoamericanos. El apartado sobre cumplimiento del programa menciona que se ha comprobado que la Entidad de Apoyo Externo (EAE) ha dado cumplimiento a las cláusulas generales del Convenio del Programa de Conversión de Deuda aprobado por Ley 3546/08, entre la República del Paraguay y el Reino de España, durante los periodos auditados.

La auditoría realizada ha proporcionado una evidencia razonable de que los procedimientos de adquisición, contratación y desembolso del programa se han llevado a cabo de manera adecuada. El informe sobre el control interno que no se han observado asuntos relacionados con el sistema de control interno y su operación cuya relevancia amerita su revelación de forma tal que la Entidad de Apoyo Externo implemente las mejoras que sean necesarias para subsanar los mismos.

Los proyectos, si bien experimentaron demoras atribuibles a factores externos como licitaciones declaradas desiertas y ajustes en el cronograma de obras, fueron ejecutados de acuerdo a lo establecido en los contratos suscritos, aplicando las multas establecidas en las cláusulas contractuales según corresponda. Las auditorías financieras respaldan que, a pesar de estos desafíos, se logró cumplir con los objetivos establecidos.

Análisis y evaluación de los avances por proyecto

En este punto se presenta un análisis comparativo de los presupuestos iniciales y los montos ejecutados, basado en los informes finales de cada proyecto, de manera a evaluar la eficiencia en la ejecución de los recursos asignados, tanto por el PCD como por el MEC. Este análisis permitirá identificar posibles desviaciones y proponer medidas correctivas

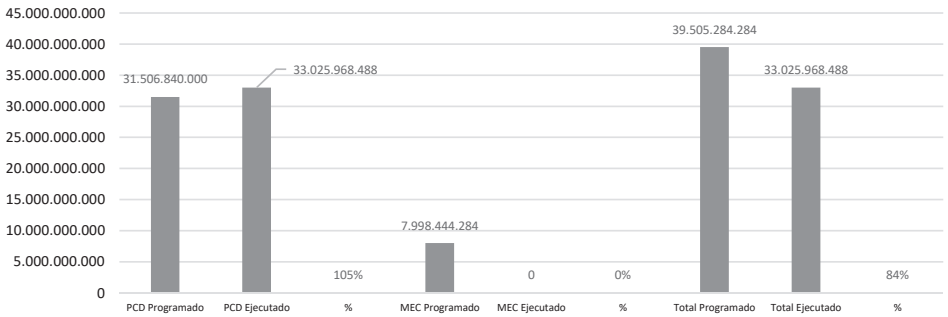
para optimizar la gestión de futuros proyectos.

Proyecto "Instalación de Aulas temáticas para la educación media"

A este proyecto se asignó un presupuesto de Gs. 39.505.284.284, de los cuales se financiarían Gs. 31.506.840.000 con recursos del PCD y Gs. 7.998.444.284 con aporte local. Se ha ejecutado el 84% de los recursos totales. El análisis por fuente de financiamiento muestra que se han utilizado el 105% de los recursos del PCD y no se tiene reportes de la ejecución de los recursos de aporte local.

El informe de monitoreo y sostenibilidad indicó que el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), desde el periodo 2016 al 2019, invirtió un total de Gs. 81.888.006.250 en fondos de gratuidad de la educación media para apoyar las actividades de sostenibilidad del proyecto. Sin embargo, a pesar de la relevancia de esta información, no se ha proporcionado un desglose detallado que permita conocer el monto específico asignado a cada una de las 646 instituciones educativas beneficiarias. Esta falta de desagregación dificulta la evaluación de la distribución equitativa de los recursos y el impacto de la inversión en cada institución.

Los datos cuantitativos pueden observarse en el siguiente gráfico:



El análisis de la ejecución del proyecto muestra que se alcanzó un 84% del total programado, con una extensión del plazo de un año a tres años (2012-2014), aproximadamente, según el informe de ejecución acumulada de la auditoría financiera, superando el plazo de ejecución previsto inicialmente.

Respecto a los recursos del PCD, se experimentaron sobre-

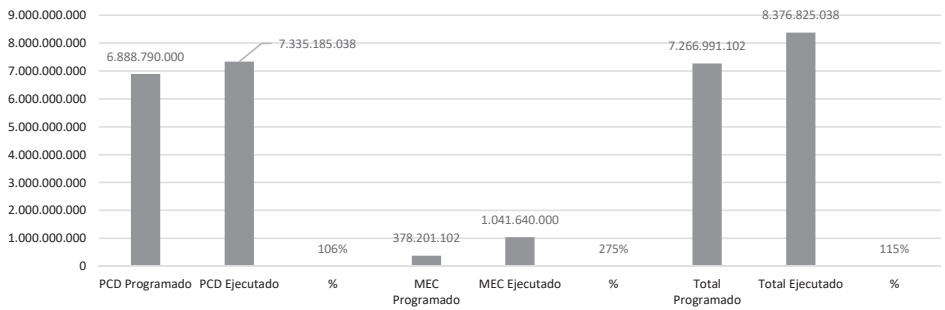
costos del 5% debido a los incrementos en el costo de los materiales adquiridos. A pesar de estas desviaciones, los beneficiarios expresaron una alta satisfacción con los resultados, destacando la relevancia de los recursos básicos y tecnológicos proporcionados.

Proyecto "Infraestructura tecnológica para el fortalecimiento de la formación docente continua inicial y en servicio"

El presupuesto fue de Gs. 7.266.991.102 de los cuales se financiarían Gs. 6.888.790.000 con recursos del PCD y Gs. 378.201.102 con recursos de contrapartida. Se ejecutó el 115% de los recursos programados. En cuanto a la ejecución por fuente de financiamiento, se ha ejecutado el 106% de los recursos del PCD, y el 275% de los recursos de aporte local.

La diferencia del 6% de los recursos del PCD se debe al encarecimiento de los costos de bienes y servicios, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde la aprobación del proyecto y los procesos de llamados a licitación y adjudicación. Respecto a la ejecución del 275% de los recursos de aporte local, se debe a que el MEC ha aportado el monto equivalente al impuesto IRACIS, para el equipamiento adicional del proyecto, a fin de que los Institutos de Formación Docente sean centros de referencia territorial.

Las cifras se pueden observar en el siguiente gráfico:



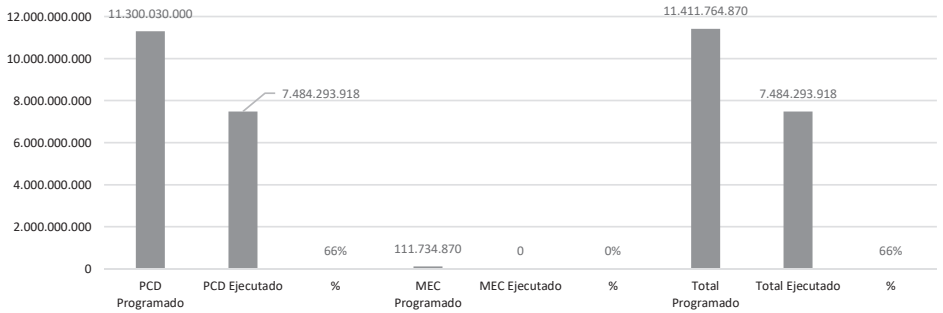
Desde el punto de vista de las evidencias obtenidas durante el proceso de evaluación, los resultados son favorables en cuanto al avance general, aunque se haya superado en 15% la ejecución total del proyecto.

En resumen, se recomienda para futuros proyectos, fortalecer los mecanismos de planificación, presupuesto, contratación y rendición de cuentas, de modo a evitar que situaciones similares se repitan en el futuro.

Proyecto Mejoramiento de las condiciones de aprendizaje para una educación indígena con calidad y equidad

Se asignó a proyecto un presupuesto de Gs. 11.411.764.870 de los cuales se financiarían Gs. 11.300.030.000 con recursos del PCD y Gs. 111.734.870 con recursos de contrapartida. Se ejecutó el 66% de los recursos programados a la fecha de elaboración del informe final. En cuanto a la ejecución por fuente de financiamiento, se han ejecutado el 66% de los recursos de aporte PCD, y no se observan ningún monto ejecutado en concepto de contrapartida local.

A continuación, se detalla un gráfico que detalla los montos programados y los montos ejecutados por fuente de financiamiento:



A pesar de que el proyecto, alineado con las líneas prioritarias del MEC y el Plan Nacional de Educación 2024, presenta un avance del 66%, la extensión del plazo de ejecución en el componente de construcción, que se ha prolongado debido a los procesos de adquisiciones, el retraso del cronograma de obras y la adenda de reemplazo de una institución.

Adicionalmente, la Fundación Sacyr realizó trabajos de obras en la zona de acceso a la Escuela Básica N° 3970 Juan Belaieff, para el adecuado acondicionamiento del área y su óptima funcionalidad. Las obras realizadas se refieren a:

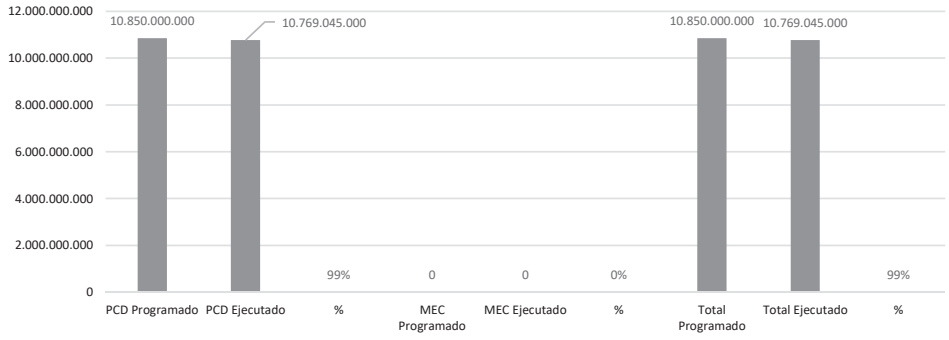
limpieza de la cuneta del camino principal, colocación de tuvo en la zona de acceso, construcción del acceso, apertura de senda desde el camino principal, aplicación de fresado de asfalto, condiciones del acceso y retiro de desechos. No se ha informado sobre el costo total de estas obras.

A través de una Resolución del Comité Binacional Paraguay-España de fecha 11 de setiembre de 2024, se ha aprobado la asignación de Gs.1.004.892.351 para la reparación de 5 instituciones indígenas. Para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas, los fondos serán transferidos directamente a los directores de las instituciones educativas, quienes, bajo la supervisión del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), ejecutarán las obras. Posteriormente, deberán presentar un informe detallado de la inversión realizada ante la Contraloría General de la República y el MEC.

Proyecto Equipos de prácticas para 10 Colegios Técnicos para titulaciones de bachillerato industrial

Este proyecto tiene un presupuesto de Gs. 10.850.000.000, íntegramente financiados con recursos del PCD. Se ejecutó el 99% de los recursos programados a la fecha de elaboración del informe final, no se ha contemplado recursos en concepto de contrapartida local.

A continuación, se presenta un gráfico con los datos financieros:



Los resultados de la evaluación evidencian una gestión eficiente del proyecto, caracterizada por el cumplimiento estricto de los plazos establecidos y la optimización de los re-

cursos asignados. Se logró alcanzar los objetivos propuestos e implementar con éxito las mejoras tecnológicas y educativas en las instituciones involucradas.

Eficiencia de la ejecución de gastos operativos y de los intereses generados por el PCD

Conforme a lo establecido en el Convenio, el Programa de Conversión de Deuda ha mantenido sus gastos operativos por debajo del límite del 4%, al registrar un 3% al cierre de 2023. Este resultado evidencia una gestión eficiente de los recursos. No obstante, para una evaluación más exhaustiva, es necesario contar con información detallada sobre el presupuesto inicial, los fondos disponibles y la ejecución de los mismos.

Las cifras disponibles se detallan a continuación:

Descripción	Monto
Ejecución acumulada del PCD	58.614.492.444
Gastos operativos	1.597.846.494
% de ejecución	3%

ANEXO 4: Sistematización y aprendizaje. Desafíos y oportunidades en la cooperación binacional y Comité Técnico

Comité Binacional

Se realizó la entrevista a representantes del comité de las dependencias del MEF de Paraguay y del Ministerio de Economía y la Embajada del Reino de España, quienes forman parte del equipo que ha impulsado un enfoque innovador en la implementación del programa de canje de deuda. En ese sentido, se destaca que la composición de este comité contribuyó de manera efectiva a la implementación de los proyectos financiados por el programa de canje de deuda.

¿Qué desafíos y oportunidades identifican con la implementación del Programa Canje de Deuda?

La referente del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), manifestó que se fomentó una estrecha colaboración con el Ministerio de Educación y Ciencias. Esto permitió superar obstáculos y maximizar los resultados del programa. La sinergia entre ambas instituciones ha sido fundamental para implementar los proyectos de manera eficiente y alcanzar los objetivos establecidos.

Al implementar el proyecto de colegios técnicos como uno de los proyectos financiados por el PCD se resalta que se sentaron las bases para transformar la educación técnica en el país. Esta iniciativa innovadora permitió fortalecer la formación especializada desde el bachillerato. También contribuyó a la mejora de la calidad de la educación, al desarrollo de competencias laborales clave y contribuir al desarrollo económico del país.

La Dirección de Política y Endeudamiento Público fue designada como entidad responsable de conformar el Comité

para la implementación de este programa. Según lo establecido en el convenio, la referente de dicha dependencia deberá continuar cumpliendo esa función hasta su finalización desde el MEF. Para futuras iniciativas similares, se asignará la gestión a la Dirección de Cooperaciones Bilaterales, instancia creada para el efecto.

Las dependencias del MEF que conforman el Comité Binacional tuvieron la iniciativa de proponer la implementación del proyecto de colegios técnicos como una estrategia innovadora para el sistema educativo. Esto fue fundamental para llevar a cabo este proyecto. El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) a través de sus distintas dependencias, desempeñó un papel crucial en la coordinación de todas las etapas del proceso, garantizando su exitosa implementación.

Desde el Ministerio de Economía de España se gestionaron los fondos bilaterales de pruebas de conversión de deuda y aportaciones a las instituciones financieras multilaterales. Estos fondos constituyen uno de los más importantes de la financiación española al desarrollo. Dicha dependencia, mediante su representante, manifestó que tuvo una activa participación en esta iniciativa demostrando compromiso con la cooperación internacional. Se resaltó que la coincidencia de los interlocutores clave, es decir, los ministerios de economía y finanzas de ambos países, ha facilitado la gestión de los programas, al permitir una comunicación más fluida y una mejor comprensión de las prioridades mutuas.

La sostenibilidad de los proyectos de cooperación depende en gran medida de la apropiación por parte del país receptor. En el caso de Paraguay, se identificó en el año 2006 una demanda significativa en el sector educativo, que se alineaba perfectamente con las capacidades del Reino de España. Al centrarse los esfuerzos en este ámbito, no solo se contribuyó al desarrollo del país, sino que también se fortaleció la capacidad local para abordar los desafíos.

Uno de los entrevistados recordó que en el 2004 esto surgió como una iniciativa global de canje de deuda por educación. Debido a factores geopolíticos y de cooperación, finalmente terminó acotándose solamente a América Latina. Esta decisión se vio influenciada por los estrechos lazos y los signifi-

cativos fondos de cooperación que España mantenía con la región, en comparación con otras áreas geográficas como el África subsahariana. Es relevante destacar que este contexto coincidió con un cambio en el escenario económico mundial y con un giro ideológico en el gobierno español, pasando de una administración conservadora a una socialista.

El contexto estaba marcado por la necesidad de aliviar la carga de la deuda en países de renta media, y la puesta en marcha de iniciativas como la *Heavily Indebted Poor Countries* (HIPC). Por ello, a finales de los 90, se planteó la posibilidad de canjear deuda por inversiones en educación. Esta propuesta, impulsada por la sociedad civil, evolucionó desde una iniciativa puntual a un programa más amplio y flexible, que fue parcialmente ejecutado.

Se decidió flexibilizar los programas de canje de deuda, ampliando su alcance más allá de la educación para incluir inversiones en otros sectores como infraestructura social y económica. A diferencia de otros países, en el caso de Paraguay se optó por un enfoque más estricto, limitando el canje exclusivamente a proyectos educativos. Esta iniciativa surgió como una forma de aliviar la carga de la deuda contraída por Paraguay en el marco de proyectos de cooperación, al tiempo que se promovían nuevas inversiones y se abría espacio para financiar otros proyectos de desarrollo.

¿Cuál es la reflexión que tienen? ¿Por qué ha durado tanto tiempo la ejecución de 10 millones de dólares? ¿Cuál es su reflexión al respecto?

Una de las entrevistadas del MEF, manifestó que, desde que asumió su cargo en el 2021, observó que uno de los principales desafíos del proyecto fue la alta rotación de autoridades en el Ministerio de Educación y Ciencias. Estos cambios constantes dificultaron la continuidad de las acciones y retrasaron la ejecución de algunos proyectos, ya que cada nueva administración priorizaba diferentes objetivos.

Se reconoció la estabilidad del equipo técnico del Ministerio de Economía y Finanzas durante los últimos cuatro años. Esto contribuyó a la continuidad de las políticas y objetivos del programa. Sin embargo, la alta rotación de autoridades en el MEC se consideró un factor que generó retrasos y difi-

cultó la ejecución de las acciones planificadas.

Uno de los representantes del Reino de España, mencionó que, a lo largo de los cuatro años y medio de ejecución del PCD, se han identificado diversos factores que han impactado en su avance. Esto se detalla como un apartado de incidencias en la evaluación final de cada proyecto. Estos factores han generado tanto retrasos como mejoras en la gestión del proyecto.

La documentación de los proyectos revela una serie de obstáculos administrativos, principalmente atribuidos al Ministerio de Educación y Ciencias. En dos oportunidades, se estuvo a punto de interrumpir las actividades planificadas, lo que generó incertidumbre y retrasos.

Otro aspecto que generó retrasos significativos en la ejecución de los proyectos, se atribuye en gran medida a demoras en la definición de las especificaciones técnicas por parte del equipo técnico del Ministerio de Educación y Ciencias. Además, los procesos de aprobación por parte del Comité Nacional extendieron considerablemente los plazos.

Asimismo, la ejecución de los proyectos se vio afectada por diversos factores, tanto internos como externos. Por un lado, las fluctuaciones económicas, como la devaluación del guaraní y la inflación de precios internacionales, obligaron a renegociar contratos y reajustar presupuestos. Por otro lado, las demoras en los procesos internos del Ministerio de Educación y Ciencias, como las licitaciones, generaron retrasos adicionales.

Se prestó especial atención a la gestión de los saldos del PCD, buscando siempre maximizar los rendimientos a través de la inversión en activos con tasas de interés atractivas. Sin embargo, la disminución generalizada de las tasas de interés a nivel global, sumada a la reticencia de las entidades bancarias a ajustar sus tasas al alza, resultó en una reducción significativa de los rendimientos obtenidos.

Otro de los entrevistados manifestó que los programas de canje de deuda, implementados a mediados de la década de 2000, representaban una iniciativa pionera a nivel internacional. La ausencia de precedentes y de marcos institucionales establecidos generó desafíos significativos en la imple-

mentación inicial de estos programas, lo que se tradujo en retrasos en la aplicación efectiva de los recursos.

La reorientación de los fondos destinados al servicio de la deuda hacia proyectos de educación presentó desafíos significativos debido a la complejidad de los procesos burocráticos involucrados. La modificación de un renglón presupuestario requirió de una serie de acciones coordinadas entre diferentes actores, lo cual generó retrasos considerables en la implementación de los nuevos proyectos. Experiencias en otros países evidencian que este tipo de procesos puede extenderse por varios años.

¿Qué reflexión tienen acerca del mercado financiero que era poco competitivo o los procedimientos administrativos hacían que una vez que ya tenían un acuerdo con un banco determinado se hacía difícil de cambiar y de buscar colocaciones alternativas, cuál es la reflexión que tuvieron ustedes para obtener una lección?

Uno de los miembros del CB, manifestó que la decisión de mantener los fondos en la misma entidad bancaria, a pesar de las bajas tasas de interés, se sustentó en una evaluación de las alternativas disponibles. La ausencia de ofertas significativas en el mercado, sumada a la proximidad de la finalización del proyecto, hizo que se optara por mantener la situación actual.

Una entrevistada del MEF, resalta que el programa se destacó por su carácter innovador y su contribución al fortalecimiento del capital humano en áreas estratégicas. A pesar de los desafíos inherentes a la coordinación interinstitucional, el programa logró alcanzar sus objetivos, generando un impacto positivo en la sociedad, especialmente en comunidades indígenas. Los resultados obtenidos demuestran la importancia de invertir en la educación y capacitación de las nuevas generaciones.

Otro de los entrevistados menciona que el comité binacional desempeñó un papel fundamental en la evaluación y aprobación de los proyectos, asegurando que se cumplieran los criterios de eficacia y competitividad. Si bien se lograron avances significativos, la sostenibilidad de algunas iniciativas, como las aulas temáticas, representó un desafío. A pesar

de las dificultades, el programa benefició a numerosas instituciones y dejó un legado tangible en términos de equipamiento e infraestructura.

¿Una consulta, Paraguay fue uno de los primeros casos que se realizó Conversión de Deuda por Educación, si evaluamos les parece que fue una buena idea o podría ser abierto a otras áreas?

La complejidad de la gestión de los fondos provenientes del servicio de la deuda condonada variaba en función del monto total asignado. Para programas de menor envergadura, como el caso de Paraguay, se consideraba que una asignación más flexible, que permitiera a los países beneficiarios definir sus propias prioridades, era una opción más viable. Sin embargo, se reconoció que programas educativos de mayor escala requerían de una planificación y gestión más detalladas.

A diferencia de otros países, Paraguay centró sus esfuerzos en el sector educativo, destinando los fondos provenientes del servicio de la deuda condonada a proyectos relacionados con la educación. Esta decisión, única en su tipo, se tomó considerando la necesidad de fortalecer el capital humano y reducir las brechas educativas existentes.

¿Como lección aprendida, tal vez convendría no cerrarse a un solo sector?

La inversión en el sector educativo, a través de la asignación de fondos provenientes de la conversión de deuda, se justificó por la demanda histórica de recursos en este ámbito. Aunque el monto asignado fue limitado, permitió abordar necesidades prioritarias y sentar las bases para futuras intervenciones. Se considera que esta iniciativa fue un primer paso fundamental y que es necesario continuar invirtiendo en educación.

Comité técnico

¿Qué es lo que conociste o pudiste conocer como miembro del Comité Técnico?

La representante del MEC, comentó que estuvo en la Dirección General de Planificación Educativa como técnica, luego como Directora General y actualmente se desempeña como Coordinadora General de la Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos (UEPP) del MEC, por lo que tuvo la oportunidad de conocer acerca del Programa Canje de Deuda desde sus inicios como funcionaria de carrera.

¿Por qué el programa de 10 millones de dólares, firmado en el año 2007, obtuvo proyectos aprobados a partir del año 2011? ¿Qué se podría haber hecho diferente para acelerar los procesos de aprobación? ¿Cuál sería tu reflexión desde la perspectiva del Comité Técnico?

La entrevistada resaltó que el PCD fue la primera experiencia en el Paraguay y para el sector educativo, bajo la modalidad de conversión de la deuda pública. La fase inicial se vio marcada por retrasos atribuibles al proceso de aprendizaje y a la implementación de nuevas estructuras de gobernanza. Esto implicó adecuaciones en cuanto a las normativas y la organización interna del MEC de modo a dar inicio a la implementación de los proyectos.

Se resaltó que una institución pública como el MEC tiene burocracias internas, lo que generó demoras para dar inicio al funcionamiento bajo esta nueva modalidad. Cada intervención del PCD requirió la elaboración de un proyecto con una estructura establecida, similar a un proyecto de inversión, lo que generó demoras.

Otro aspecto a considerar, es que las intervenciones se realizaron con una diversidad de actores involucrados debido a que cada proyecto correspondía a distintas instancias misionales del MEC. Para el caso de aulas temáticas, la instancia misional era la Dirección General de Educación Media, para el proyecto de formación docente se requirió la intervención del Viceministerio de Educación Superior y la Dirección General de Formación Docente, y para el proyecto

de educación indígena se trabajó con la Dirección General de Educación Escolar Indígena.

Las propuestas técnico-pedagógicas de cada proyecto la realizaban las distintas instancias misionales, lo que generó una complicación en la gestión y coordinación de las acciones. La elaboración de los proyectos se retrasó debido a la multiplicidad de tareas propias de cada instancia con sus responsabilidades. Además, se resalta que fue un proceso de aprendizaje que requirió el establecimiento de una lógica clara entre el propósito, los objetivos generales y específicos, componentes y productos, considerando un nuevo formato. Posteriormente, se requirió la aprobación de cada proyecto según lo establece el reglamento del PCD.

Otro aspecto que repercutió en el inicio y ejecución de los proyectos se relaciona con los sucesivos cambios en la administración, esto implicó la movilidad de las personas tanto en el nivel técnico como de liderazgo. Este proceso requirió que los nuevos funcionarios deban familiarizarse con los proyectos.

¿Consideran que es factible contar con una unidad de planificación de iniciativas prioritarias enmarcadas en el plan estratégico del MEC? ¿Les parece una posibilidad que podría ser viable y que podría ser una lección aprendida de este proceso?

En cuanto a la gestión de proyectos desde el año 2007 a la fecha, se han implementado numerosos proyectos, identificándose fortalezas y debilidades de los diferentes enfoques, dándose una evolución y desarrollo continuo en el sector educativo, esto permitió mejorar las prácticas de gestión. Como resultado de este proceso, se estableció la UEPP, que concentró la ejecución de los programas y proyectos de inversión pública asignados al MEC.

La implementación del PCD estuvo a cargo de la Dirección General de Planificación Educativa, luego se asignó a la Dirección General de Administración y Finanzas, posteriormente al Viceministerio de Educación Básica, y finalmente a la UEPP, lo que implicó una alta rotación, generando un retraso importante en su implementación. Esta experiencia permitió identificar que la concentración de la responsabili-

dad de la ejecución del PCD resultó en la mejora de la coordinación, la eficiencia de los proyectos.

¿La UEPP creada en el 2017, se realizó con el objeto de diseñar y ejecutar los proyectos del MEC?

La metodología de proyectos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) que requiere el proceso de diseño, el análisis de involucrados y la consolidación del documento del proyecto se realiza en la UEPP. Aunque las propuestas pedagógicas parten de las instancias misionales alineadas con las prioridades nacionales, lo que genera una alta dependencia. Al respecto, se puede mencionar como experiencia exitosa la ejecución del proyecto de colegios técnicos como resultado de la colaboración entre la UEPP y la misional.

Como resultado del trabajo articulado y participativo, se dispone de evidencias documentales resultantes de las reuniones, mesas de trabajo y notas que permiten demostrar que la aprobación de las propuestas depende de las instancias misionales para los distintos órganos de control. Dicho mecanismo se realiza antes de la remisión a las instancias de aprobación como el Comité Binacional.

¿Se dispone de una lista de iniciativas que todavía no tienen financiamiento, que todavía no tienen fondo identificado, pero que esté a nivel de perfil diseñado, o eso no existe aún?

Se señala que el plan nacional de educación finaliza en el 2024, aunque actualmente se cuenta con un plan estratégico de 5 años que contempla los desafíos actuales del sector educativo. En esa línea sólo se dispone de una lista de prioridades alineada con dicho plan, no así propuestas de proyectos a nivel de perfil.

Como propuesta de mejora, se identifica la necesidad de elaborar de forma anticipada los perfiles de proyecto bien definidos. Esto permitirá anticiparse a los procesos de consulta, la identificación y obtención de fuentes de financiamiento para las propuestas, y así también garantizar una mayor eficiencia en la asignación de recursos.

¿Qué otros aspectos generales quisieran compartir desde la perspectiva más estratégica?

Se destaca que existe una Carta Orgánica del MEC que contempla una estructura y esquema de funcionamiento. Dicho organigrama detalla las dependencias misionales que tienen sus prioridades y actividades que presentan desafíos complejos, a lo que se suma la gestión de los proyectos. Esto genera desafíos en la implementación, considerando las necesidades propias de los proyectos, según manifiesta la entrevistada.

La UEPP tiene a su cargo la ejecución de los proyectos, aunque depende las instancias misionales para la toma de decisiones lo que limita la capacidad para el cumplimiento de los plazos establecidos. En ese sentido, se requiere incorporar un modelo de gobernanza un poco más ágil para la ejecución de proyectos.

El PCD tiene un esquema de funcionamiento particular y complejo debido a que los fondos se incorporan al presupuesto general del MEC, por lo que las reprogramaciones se realizan a través del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) funciona como pagador y el Comité Binacional es la instancia máxima de decisiones. Estos procesos administrativos se desconocen por las instancias misionales y la lentitud de los trámites burocráticos generan retrasos significativos en la ejecución de los proyectos.

El representante de la Embajada del Reino de España, mencionó que los cambios de autoridades y los cambios políticos son inevitables en la función pública, por lo que tener prioridades a largo plazo que trasciendan los cambios de gobierno permitiría la continuidad de las políticas educativas. Esta propuesta evitaría la demora en la ejecución de proyectos.

¿Cómo ustedes lo ven, si se hubiese reformulado desde el reino de España con preferencia a Educación, si se daba muchas demoras se le podría dar a otras entidades ese fondo?

Un entrevistado manifestó que el Convenio entre España y Paraguay contemplaba el financiamiento de proyectos educativos tanto públicos como privados, aunque esta última

propuesta no prosperó. El documento se concibió como una propuesta flexible, sin embargo, se priorizaron los proyectos del sector público.

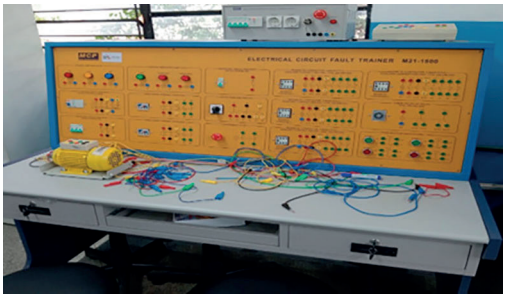
La referente del MEC, resaltó que, si bien los técnicos pedagógicos tienen un sólido conocimiento del ámbito educativo, se requiere fortalecer sus capacidades en la elaboración de proyectos, específicamente en la metodología del SNIP, según su experiencia con el Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI).

Se considera sumamente interesante la idea de desarrollar un banco de proyectos a nivel de perfil de modo a contribuir a mejorar la gestión de proyectos educativos. Se destaca que dicha propuesta requiere el fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos en la elaboración de proyectos. Se apunta a lograr una coordinación efectiva entre las misionales y la UEPP, de manera a optimizar los recursos y generar los resultados esperados, evitando así la duplicidad de funciones.

Recomendaciones:

1. La creación de un banco de proyectos a nivel de perfil alineada con las políticas educativas como un paso hacia una gestión más estratégica y sostenible de los recursos en el sector educativo.
2. El fortalecimiento de las áreas técnicas de la UEPP y la articulación de acciones con las instancias misionales de modo a garantizar una colaboración efectiva.
3. La inclusión de una mayor flexibilidad dentro del diseño del fondo, de tal manera a considerar la opción de donaciones del Reino de España, como una alternativa ante cambios en el escenario político. Esta propuesta permitiría fortalecer la sostenibilidad financiera y considerar una amplia gama de iniciativas.

ANEXO 5: Visibilidad














SUPERVISIÓN DE APOYO TÉCNICO
PEDAGÓGICO
AREA EDUCATIVA 18-36
Equipados con fondos del Programa de Conversión de
Deuda por Educación Paraguay – España
12 de junio de 2024
PARAGUAY
ESPAÑA
GOBIERNO DE
PARAGUAY


EPSON


Gladys Carmagnola
LABORATORIO DE
ELECTRICIDAD


MCP
lab electronics
POWER LAMP INDICATOR
CONTROL INDICATOR LAMP
RUN
OVERLOAD
EMERGENCY
EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
THREE PHASE THERMAL OVERLOAD


PLANOS
LABORATORIO DE
ELECTRICIDAD


SUPERVISIÓN DE APOYO TÉCNICO
PEDAGÓGICO
AREA EDUCATIVA 18-38
Equipados con fondos del Programa de Conversión de
Deuda por Educación Paraguay – España
12 de junio de 2024
PARAGUAY
ESPAÑA
GOBIERNO DE
PARAGUAY


Galaxy A13

BIBLIOGRAFÍA

AECID. (s.f.). Canje de Deuda por Educación. aecid.pe/. https://www.aecid.pe/como-trabajamos/modalidades-e-instrumentos-de-cooperacion/canje-de-deuda-por-educacion

Birdsall, N., y Williamson, J. (2002). Delivering on Debt Relief: From IMF Gold to a New Aid Architecture. Centro para el Desarrollo Global.

Buchanan, J. M., y Tullock, G. (1998). The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy. University of Michigan Press. https://www.econlib.org/library/Buchanan/buchCv3.html?chapter_num=2#book-reader

Cassimon, Danny & Vaessen, Jos. (2007). Theory, practice and potential of debt for development swaps in the Asian and Pacific region. Economic Systems. 31. 12-34. 10.1016/j.ecosys.2006.12.003.

Collier, P., & Dollar, D. (2001). Development Effectiveness: What have We Learnt?. Banco Mundial.

Easterly, W. (2002). The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics. MIT Press. https://www.researchgate.net/publication/226466606_William_Easterly_The_Elusive_Quest_for_Growth_Economists'_Adventures_and_Misadventures_in_the_Tropics

Eça, J & Albanez, Tatiana & Schiozer, Rafael & Ribeiro do Valle, Mauricio. (2024). The determinants of debt renegotiation: Evidence from Brazil. The Quarterly Review of Economics and Finance. 95. 10.1016/j.qref.2024.04.002.

Eifert, B., y Gelb, A. (2005). Improving the Dynamics of Aid: Towards More Predictable Budget Support. Documento de trabajo sobre investigación de políticas del Banco Mundial.

Filmus, D. & Serran, E. (2009). Desarrollo, Educación y Financiamiento. Análisis de los canjes de deuda por inversión social como instrumento de financiamiento extra-presupuestario de la educación. http://bnm.me.gov.ar/. http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002353.pdf

Gavin, M. (1993). Intercambio de deuda por naturaleza: Concept and Implementation. Brookings Institution Press.

Herman, B. (2010). La economía política de los canjes de deuda por educación: Lessons from the South Pacific. Routledge. https://documents1.worldbank.org/curated/en/191481468327616135/pdf/wps3732.pdf?_gl=11a2itb6_gcl_auMTU2Mzc3OTk1MC4xNzIzODM5NzI0

Kaufmann, D., & Bellver, A. (2005). Transparenting Transparency: Initial Empirics and Policy Applications. Instituto del Banco Mundial. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=808664

Ugarteche, O. (2006). Experiencias de canjes de deuda. Lecciones para el ámbito de la educación . Fundación Carolina – CeALCI. https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2014/07/Avance_Investigacion_1.pdf

Se terminó de imprimir en marzo de 2025.
Arandurã Editorial
Tte. Fariña 1028
Asunción - Paraguay
Teléfono: (595 21) 214 295
e-mail: arandura@hotmail.com
www.arandura.com