



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

TESIS

**EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN
PÚBLICA MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS
EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL PRIORIZADOS POR LA UGEL DEL
CUSCO 1 ETAPA – REGIÓN CUSCO. I.E.I. N° 465 SANTA ROSA –
WANCHAQ, 2023**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ECONOMÍA

MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

AUTOR

BR. ANA YESICA QUISPE CERVANTES

ASESOR:

DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO

ORCID: 0000-0002-6551-8746

CUSCO – PERU

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: "EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL PRIORIZADOS POR LA UGEL DEL CUSCO 1 ETAPA - REGION CUSCO. I.E.T. N°465 SANTA ROSA - WANCHAQ, 2023" presentado por: BR. ANA YESICA QUISEP CERVAENTES

con Nro. de DNI: 47199648, para optar el título profesional/grado académico de MAESTRO EN ECONOMIA, MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8%

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

| Porcentaje | Evaluación y Acciones | Marque con una (X) |
|----------------|---|--------------------|
| Del 1 al 10% | No se considera plagio. | X |
| Del 11 al 30 % | Devolver al usuario para las correcciones. | |
| Mayor a 31% | El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley. | |

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 21 de octubre de 2024



Post firma DR. ERNETS BATALLANOS ENCISO

Nro. de DNI 31032824

ORCID del Asesor 0000 - 0002 - 6551 - 8746

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:390996709

NOMBRE DEL TRABAJO

evaluacion de impacto del proyecto de in
version publica mejoramiento y ampliacion de los servicios e

AUTOR

Ana Yessica Quispe cervantes

RECUENTO DE PALABRAS

50741 Words

RECUENTO DE CARACTERES

290993 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

229 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

14.0MB

FECHA DE ENTREGA

Oct 11, 2024 5:52 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 11, 2024 5:55 AM GMT-5

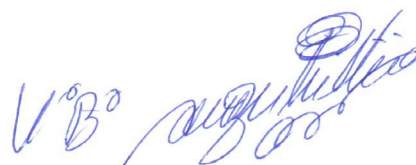
● 8% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 11 palabras)



Dedicatoria

Este logro a mis padres Silverio Quispe Bruna y Catalina Cervantes Colca pues sin ellos no habría sido posible sin el amor incondicional, el apoyo constante y la inspiración que cada uno de ustedes ha aportado a lo largo de mi travesía académica. A ustedes, quienes han sido mi fuente de fuerza y motivación, dedico con profundo agradecimiento esta tesis.

Al amor de mi vida Jose Luis Quispe Benique, por su amor incondicional, compañía, risas compartidas y por ser el sostén emocional en los momentos desafiantes.

A mis profesores y asesor Dr. Ernets Batallanos Enciso, por guiarme con sabiduría, compartir su conocimiento y por inspirarme a alcanzar nuevas alturas.

Agradecimiento

A quienes fueron parte del proceso y contribuyeron en la realización de esta investigación; pues sin ustedes, no habría sido posible, gracias por su orientación, colaboración y apoyo de quienes generosamente compartieron su tiempo, conocimientos y experiencia.

Principalmente quiero agradecer a mi asesor Dr. Ernets Batallanos Polanco por su dedicación y orientación por medio de su experiencia en todo este proceso; sus valiosas sugerencias, comentarios y paciencia han sido claves para el desarrollo y éxito de este trabajo.

Índice general

| | |
|--|-----|
| Dedicatoria..... | v |
| Agradecimiento..... | vi |
| Índice general..... | vii |
| Lista de Cuadros..... | x |
| Lista de figuras | xii |
| Resumen | xiv |
| Summary | xv |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.1. Situación problemática | 2 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 10 |
| <i>a. Problema General</i> | 10 |
| <i>b. Problemas Específicos</i> | 10 |
| 1.3. Justificación de la investigación | 11 |
| 1.3.1. <i>Relevancia social</i> | 11 |
| 1.3.2. <i>Implicancias prácticas</i> | 11 |
| 1.3.3. <i>Valor teórico</i> | 12 |
| 1.3.4. <i>Utilidad metodológica</i> | 12 |
| 1.3.5. <i>Viabilidad o factibilidad</i> | 12 |
| 1.4. Objetivos de la investigación | 13 |
| <i>a. Objetivo General</i> | 13 |
| <i>b. Objetivos Específicos</i> | 13 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | 14 |
| 2.1. Bases teóricas..... | 14 |
| 2.1.1. <i>Teoría de la inversión pública</i> | 14 |
| 2.1.2. <i>Teoría de General de la Ocupación, el Interés y el Dinero</i> | 15 |
| 2.1.3. <i>Teoría del gasto público según Stiglitz</i> | 17 |
| 2.1.4. <i>Teoría de la economía del bienestar</i> | 20 |
| 2.1.5. <i>Teoría del cambio</i> | 22 |
| 2.1.6. <i>La evaluación de impacto en la práctica según la teoría del cambio</i> | 26 |
| 2.1.6.1. <i>Gestión de una Evaluación de Impacto</i> | 29 |

| | | |
|---------------------------------|---|-----|
| 2.1.6.2. | Importancia de la Evaluación y Participación de Interesados | 29 |
| 2.1.6.3. | Diferentes Intereses y Tensiones en la Evaluación | 30 |
| 2.1.7. | <i>Sistemas de la Gestión Pública</i> | 30 |
| 2.1.8. | <i>Teoría de la gestión de proyectos</i> | 35 |
| 2.1.9. | <i>Evaluación Ex post</i> | 39 |
| 2.1.10. | <i>Mantenimiento de Proyectos de Inversión</i> | 60 |
| 2.1.10.1. | Programa Nacional Encargados de Infraestructura Educativa (PRONIED) | 61 |
| 2.1.10.2. | Identificación de Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR)..... | 61 |
| 2.2. | Marco conceptual | 63 |
| 2.3. | Antecedentes empíricos de la investigación..... | 67 |
| 2.3.1. | <i>Antecedentes internacionales</i> | 67 |
| 2.3.2. | <i>Antecedentes nacionales</i> | 72 |
| 2.3.3. | <i>Antecedentes locales</i> | 75 |
| 2.3.4. | Bases legales | 79 |
| 2.1.11. | <i>Proyectos de inversión pública</i> | 83 |
| 2.1.12. | <i>Proyectos asociados a la educación</i> | 87 |
| 2.4. | Hipótesis..... | 89 |
| a. | Hipótesis general | 89 |
| b. | Hipótesis específicas | 89 |
| 2.5. | Identificación de variables | 90 |
| 2.6. | Operacionalización de variables | 91 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | | 92 |
| 3.1. | Diagnóstico de la zona de estudio | 92 |
| 3.1.12. | Ámbito de investigación..... | 103 |
| 3.1.13. | Reseña y Situación del Proyecto de Inversión | 104 |
| 3.1.14. | <i>Marco Lógico</i> | 106 |
| 3.2. | Tipo y nivel de investigación | 109 |
| 3.3. | Unidad de análisis | 110 |
| 3.4. | Población de estudio..... | 110 |
| 3.5. | Técnicas de selección de muestra..... | 110 |
| 3.6. | Técnicas de recolección de la información | 111 |
| 3.7. | Técnicas de análisis e interpretación de la información | 112 |

| | | |
|--|---|-----|
| 3.8. | Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de la hipótesis | 113 |
| 3.9. | Validación y confiabilidad | 115 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES | | 116 |
| 4.1. | Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados | 116 |
| 4.1.1. | <i>Análisis e interpretación de resultados</i> | 116 |
| 4.1.1.1. | Conocer la pertinencia del PIP | 116 |
| 4.1.1.2. | Conocer el nivel de eficiencia del PIP..... | 122 |
| 4.1.1.3. | Conocer el nivel de eficacia del PIP..... | 132 |
| 4.1.1.4. | Analizar los impactos directos del PIP. | 140 |
| 4.1.1.5. | Analizar la sostenibilidad del PIP. | 144 |
| 4.1.1.6. | Impacto del PIP. | 156 |
| 4.2. | Pruebas de hipótesis | 157 |
| 4.2.1. | <i>Especificación del modelo</i> | 158 |
| 4.2.2. | <i>Estimación del modelo</i> | 159 |
| 4.2.3. | <i>Constrastes de hipótesis</i> | 160 |
| 4.2.4. | <i>Uso del modelo econométrico con fines de pronóstico</i> | 161 |
| 4.3. | Presentación de resultados..... | 162 |
| 4.3.1. | <i>Discusión de resultados</i> | 169 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 173 |
| Conclusiones | | 173 |
| Recomendaciones..... | | 176 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | | 179 |
| ANEXOS | | 191 |
| Anexo 1: Matriz de Consistencia..... | | 192 |
| Anexo 2: Instrumentos de recolección de información..... | | 197 |
| Anexo 3: Medios de verificación..... | | 219 |

Lista de Cuadros

| | |
|---|-----|
| Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables..... | 91 |
| Tabla 2 Zonas comerciales en Wanchaq..... | 94 |
| Tabla 3 Zonas comerciales en Wanchaq..... | 96 |
| Tabla 4 Zonas comerciales en Wanchaq..... | 98 |
| Tabla 5 Entidades educativas en Wanchaq..... | 99 |
| Tabla 6 Entidades educativas en Wanchaq..... | 101 |
| Tabla 7 Entidades educativas en Wanchaq..... | 102 |
| Tabla 8 Residuos sólidos en Wanchaq..... | 103 |
| Tabla 9 Matriz de Marco Lógico | 106 |
| Tabla 10 Baremos según variable y dimensiones del cuestionario..... | 111 |
| Tabla 11 Fiabilidad del instrumento | 115 |
| Tabla 12 Eficiencia en la Ejecución de Componentes del PIP | 123 |
| Tabla 13 Eficiencia en el tiempo de ejecución | 126 |
| Tabla 14 Costo del PIP..... | 127 |
| Tabla 15 Eficiencia en el costo del PIP..... | 128 |
| Tabla 16 Eficiencia de metas del PIP..... | 130 |
| Tabla 17 Estudiantes matriculados por edad y sexo | 133 |
| Tabla 18 Variaciones en la matrícula antes y después del PIP | 134 |
| Tabla 19 Comparación entre la Matriz de Marco Lógico y los Resultados de Evaluación tras la Finalización del PIP | 138 |
| Tabla 20 Condiciones de la infraestructura educativa | 145 |
| Tabla 21 Comparación de Componente II del Marco Lógico y resultados posterior al PIP | 150 |

| | | |
|-----------------|---|-----|
| Tabla 22 | Costos de mantenimiento estimados | 154 |
| Tabla 23 | Modelo de regresión logística | 159 |
| Tabla 24 | Lectura de coeficientes del modelo de regresión logística | 160 |

Lista de figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 1 Sistemas de las Gestión Pública | 31 |
| Figura 2 Ubicación del distrito de Wanchaq | 92 |
| Figura 3 Edad y género de la población el distrito de Wanchaq | 93 |
| Figura 4 Ingresos mensuales en el distrito de Wanchaq..... | 95 |
| Figura 5 Actividades comerciales en Wanchaq..... | 96 |
| Figura 6 Actividades de servicios en Wanchaq..... | 97 |
| Figura 7 Ubicación de la institución educativa de estudio | 103 |
| Figura 8 Suficiencia de clases por parte de la I.E. para los niños de inicial del distrito..... | 117 |
| Figura 9 Identificación de necesidades específicas | 118 |
| Figura 10 Lineamiento con los objetivos de la UGEL | 119 |
| Figura 11 Mejora de habilidades y competencias docentes..... | 120 |
| Figura 12 Compromiso y participación de los padres de familia | 120 |
| Figura 13 Dimensión pertinencia..... | 121 |
| Figura 14 Dimensión eficiencia..... | 132 |
| Figura 15 Variaciones en la matrícula antes y después del PIP..... | 134 |
| Figura 16 Variaciones en la cantidad de docentes antes y después del PIP | 135 |
| Figura 17 Variaciones en la cantidad de secciones por edades | 135 |
| Figura 18 Percepción de la cantidad de desaprobados | 136 |
| Figura 19 Percepción del manejo del presupuesto y la calidad educativa..... | 137 |
| Figura 20 Dimensión eficacia | 138 |
| Figura 21 Percepción del logro educativo | 141 |

| | |
|--|-----|
| Figura 22 Contribución del proyecto de inversión al cierre de brechas de la oferta de servicios públicos..... | 141 |
| Figura 23 Percepción de estrategias de prevención de deserción escolar..... | 142 |
| Figura 24 Percepción de mejora a partir del proyecto | 142 |
| Figura 25 Dimensión impactos directos | 144 |
| Figura 26 Fotografía 01 y 02: Vista interior de la I. E..... | 146 |
| Figura 27 Fotografía 03, 04, 05 y 06: Condición de salones | 148 |
| Figura 28 Fotografía 07: Servicios higiénicos | 149 |
| Figura 29 Percepción de los mantenimientos realizados | 151 |
| Figura 30 Dimensión sostenibilidad | 155 |
| Figura 31 Impacto del PIP | 156 |

Resumen

La investigación tuvo por objetivo evaluar el impacto del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. La metodología de estudio se basó en una investigación de tipo aplicado de nivel descriptivo – explicativo con enfoque mixto y diseño no experimental; se tuvo una población de 75 participantes entre docentes y padres de familia a quienes se aplicó una encuesta y la directora de la institución a quien se le aplicó una entrevista, esta información fue complementada por medio de un análisis documental del PIP. Los resultados respecto a la pertinencia muestran que a pesar de la ejecución exitosa se señalan insuficiencias en suministros y recursos educativos. En cuanto a la eficiencia, los desafíos, como controversias y retrasos, evidencian ineficiencias en la planificación, sugiriendo mejoras en la gestión del tiempo y recursos. La eficacia muestra un aumento en la matrícula y docentes, aunque las deficiencias en la planificación y gestión del proyecto afectaron el alcance esperado. En impactos directos, se destaca el aumento de matrícula, pero la insatisfacción indica desafíos en el mantenimiento de mejoras estructurales. La sostenibilidad refleja la necesidad de intervenciones continuas para mejorar la calidad. Concluyendo que el proyecto ha logrado un impacto medio y el análisis estadístico respalda la hipótesis al mostrar p valores significativos en pertinencia, eficacia e impactos directos, indicando alineación con la demanda educativa y logros de metas del proyecto; sin embargo, no se observan impactos notables en eficiencia tanto de tiempos como presupuesto, y la sostenibilidad se ve comprometida por la falta de actividades de mantenimiento.

Palabras clave: Proyectos de inversión pública, Educación, Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos directos, Sostenibilidad.

Summary

The research aimed to assess the impact of the "public investment project for the improvement and expansion of early childhood education services prioritized by the UGEL of Cusco 1st stage – Cusco Region. I.E.I. No. 465 Santa Rosa – Wanchaq." The study methodology was based on an applied research approach of descriptive-explanatory nature with a mixed-methods and non-experimental design. The participants, including teachers and parents (a population of 75), underwent a survey, and the institution's director participated in an interview. This information was complemented by a documentary analysis of the project. Results regarding relevance indicate that despite successful execution, there are deficiencies in supplies and educational resources. In terms of efficiency, challenges such as controversies and delays reveal inefficiencies in planning, suggesting improvements in time and resource management. Effectiveness shows an increase in enrollment and teachers, although deficiencies in project planning and management affected the expected outcomes. In direct impacts, the increase in enrollment is noteworthy, but dissatisfaction indicates challenges in maintaining structural improvements. Sustainability reflects the need for continuous interventions to enhance quality. In conclusion, the project for the improvement and expansion of initial level educational services in the study area has achieved a moderate impact. The statistical analysis supports the hypothesis by showing significant p-values for relevance, effectiveness, and direct impacts, indicating alignment with educational demand and project goal achievement. However, there are no notable impacts on efficiency in terms of time and budget, and sustainability is compromised due to the lack of maintenance activities.

Keywords: Public investment projects, Education, Relevance, Efficiency, Effectiveness, Direct impacts, Sustainability.

INTRODUCCIÓN

Las evaluaciones respecto al impacto derivado de los proyectos de inversión pública (PIP) reviste una importancia fundamental en la toma de decisiones por parte del gobierno y al momento de definir políticas públicas; como señala Castro (2008) estas evaluaciones permiten medir y comprender los resultados de los proyectos que se realizan con recursos estatales, ya sea en forma de eficiencia a nivel económico del nivel de impacto que posea desde un enfoque ambiental, social o en la condición de vida de los pobladores; además, proporciona una visión crítica y analítica sobre si los fondos públicos invertidos han logrado los objetivos previstos, además de identificar áreas de éxito, desafíos y posibles mejoras para optimizar la asignación y ejecución futura de recursos. Por lo que, los estudios relacionados a esta evaluación hace posible que el gobierno elija de forma informada, optimice recursos y aumente la transparencia en la gestión de fondos públicos, garantizando una gestión más eficaz de los PIP a favor de la sociedad en general.

Es así que se buscó realizar una evaluación del impacto de un PIP del rubro de educación con el fin de analizar el impacto y los resultados obtenidos tras su implementación con el fin de verificar si conlleva a la mejora y expansión de los servicios educativos, en este caso de nivel inicial. Este estudio examina específicamente la evolución y los beneficios proporcionados a la institución educativa, considerando parámetros propios de una evaluación *ex post* con un enfoque detallado en la I.E.I. N° 465 Santa Rosa en Wanchaq, en la Región Cusco, con ello se busca ofrecer una visión crítica y analítica sobre los efectos del proyecto en la calidad educativa y en el entorno de la comunidad escolar.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

La evaluación de impacto de proyectos de inversión pública (PIP) es un análisis detallado que se hace a proyectos financiados por el gobierno; dentro de este proceso se evalúa cuánto cuesta el proyecto, qué beneficios trae, si es viable financieramente, cómo afecta a la sociedad y al medio ambiente, y si se cumplen los objetivos; esto ayuda a tomar decisiones sobre cómo usar el dinero público de la mejor manera, asegurándose de que los proyectos sean útiles y sostenibles, y también a aprender cómo hacer proyectos futuros aún mejores.

En el contexto global, la inversión pública en el ámbito educativo se vuelve cada vez más crucial debido a los desafíos existentes en numerosos países; además, por lo menos dos tercios de niños que tiene diez años a nivel mundial enfrentan dificultades para leer y comprender textos, pero un aumento en 20% de inversión pública en educación podría conllevar al aprendizaje de 35 millones de niños en nivel primario; con base en estas perspectivas, la inversión pública en proyectos y programas educativos no solo potencia el desarrollo de la población en distintos países, sino que también constituye gran parte del gasto del estado, como el caso de España cuyo país ha asignado aproximadamente el 4,94% del PIB a proyectos educativos en los años 2020-2021 (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2023); es por ello que Dolz (2023) sostiene que se requiere un escrutinio cuidadoso para asegurar que los resultados reflejen la eficacia del uso de recursos acompañado de la debida transparencia.

De acuerdo con la Dirección de Presupuestos Gobierno de Chile (DIPRES, 2023); en el ámbito Latinoamericano, la inversión pública en educación ha crecido del 3,6% al 5,3% entre 1995 y 2013; en esta línea, naciones como Chile han implementado sistemas de evaluación para asegurar la efectividad de servicios o programas públicos, centrándose en la eficiencia y costos

de los proyectos; la relevancia de las actividades de evaluación de proyectos educativos se sustenta en mejorar el gasto realizado y el creciente interés del gobierno por adoptar enfoques orientados a resultados en la administración pública; estos mecanismos de gestión son esenciales para reformas o procesos de modernización que suelen ser impulsados desde la década de los noventa; avances notables se han registrado en Chile, Colombia y Costa Rica, países donde se han instaurado una serie de sistemas para evaluar PIPs en educación, utilizando la información generada para guiar la asignación de recursos; sin embargo, tal como menciona Navarro (2005) a pesar de estos progresos, aún no se ha generalizado en la región una práctica sistemática de evaluación por medio de resultados, llegando a predominar evaluaciones centradas en indicadores de carácter financiero y físico.

Para evaluar la efectividad de estos PIP se aplican distintas metodologías; Ramos (2018) propone una metodología ex post para una fundación que atiende a niños con sordoceguera en Guatemala, destacando mejoras en autonomía estudiantil, pero también la falta de control de costos y evaluación adecuada. Castro y Carrera (2016) analizan la inversión pública en educación superior en Ecuador, con un 91% de encuestados apoyando políticas gubernamentales y programas clave como "Quiero ser Maestro". Jaramillo (2015) examina en Colombia la baja inversión en ciencia y tecnología, señalando problemas de cobertura y calidad educativa, que limitan el impacto económico.

En el caso del Perú, la evaluación ex post emerge como un proceso esencial para evaluar los resultados de programas y proyectos una vez han concluido y han transcurrido periodos razonables para la manifestación de los resultados (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2012); en un país con una población de niños y niñas que supera los 8 millones, la cifra de alrededor de 700 mil estudiantes que abandonaron sus estudios en 2022 según los datos de la

UNICEF (2023) refleja la urgencia de abordar la problemática educativa; y las evaluaciones ex post demuestran la eficacia de los programas al considerar las necesidades de los estudiantes. Las cifras presentadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017) en los años 2012-2015 señalan que Perú se encuentra en 64vo lugar de 70 países en términos educativos; dadas estas circunstancias, se hace evidente la necesidad de fortalecer los esfuerzos en el ámbito educativo.

Acorde a los lineamientos del Ministerio de Educación en el marco de proyectos de inversión en educación inicial, para que un PIP sea viable, debe cumplir con algunos puntos clave: estar alineado con la reducción de brechas en infraestructura o servicios públicos, mejorar el bienestar de la población beneficiaria y de la sociedad en general, garantizar que los beneficios sean sostenibles a largo plazo, y cumplir con los requisitos de la normativa vigente (Directiva N° 002-2017-EF/63.01) (MINEDU, 2017).

Los estudios nacionales sobre el impacto de los proyectos de inversión pública en educación revelan resultados mixtos. Bances (2019) analizó el impacto de los PIP en Lambayeque (2017), encontrando que aunque hubo avances en la infraestructura educativa, especialmente en primaria con una cobertura del 0.163%, persisten brechas significativas, como un 7.947% por cerrar en educación inicial y 17.059% en secundaria, debido a la falta de culminación completa de los proyectos. Por su parte, Apaza (2019) evaluó la inversión pública en el servicio educativo en Tacna, concluyendo que esta inversión, que ascendió a S/ 6,621,702, contribuyó a mejoras en comprensión lectora y lógica-matemática en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE). Entre 2011-2015, la comprensión lectora mejoró un 15.47% anual y el rendimiento lógico-matemático un 26.16%, evidenciando un impacto positivo, aunque menor en comparación con los años previos. Ambos estudios muestran que la inversión pública tiene un

efecto positivo en el cierre de brechas y el rendimiento académico, aunque su efectividad está limitada por la culminación de los proyectos.

En el departamento del Cusco, el 15.9% de las instituciones públicas tienen servicios higiénicos adaptados para personas con discapacidad; además, el 33.4% de las instituciones públicas no cuentan con saneamiento físico-legal, y el 19.46% de los centros educativos carecen de planes de gestión de riesgos de desastres según el Censo Educativo del 2023 (Ministerio de Educación [MINEDU], 2023). El 76% de los locales públicos no tienen alguno o ninguno de los servicios como electricidad, agua y desagüe; asimismo, el 58.7% de las instituciones cuentan con pizarras en mal estado, el 15.8% con carpetas en mal estado, el 84% con espacios deportivos en mal estado y el 67.9% con servicios higiénicos en mal estado; además, el 64% no tiene acceso a internet.

Según la Evaluación Nacional de Logro de Aprendizaje de Estudiantes (ENLA, 2023), en 4° de primaria, 35.2% de los estudiantes alcanzaron un logro satisfactorio en lectura, 31.2% están en proceso, 27.5% en inicio, y 6.2% en nivel previo al inicio; estas cifras muestran una mejora en comparación con 2016, donde el 39% logró un nivel satisfactorio, el 31.1% estaban en proceso, el 29.1% en inicio y el 10.8% en nivel previo al inicio; los mejores resultados se observaron en las zonas urbanas privadas y en los estratos sociales altos. En cuanto a matemáticas, en 2023, el 39.4% de los estudiantes estaban en proceso, el 28.5% alcanzaron un logro satisfactorio, el 18.2% estaban en inicio y el 13.9% en nivel previo al inicio; estas cifras también mejoraron en comparación con 2016, donde el 25.9% tuvo un logro satisfactorio, el 40.1% estaban en proceso, el 22.6% en inicio y el 11.4% en nivel previo al inicio; de igual manera, los mejores resultados se observaron en las instituciones públicas urbanas de niveles socioeconómicos altos. En 2° grado de secundaria, en 2023, en lectura, el 35.8% de los

estudiantes estuvieron en proceso, mientras que el 20.2% alcanzaron un logro satisfactorio; estas cifras disminuyeron en comparación con 2022, donde el 22.2% alcanzó un logro satisfactorio, el 33.7% estaban en proceso, el 35.6% en inicio y el 8.5% en nivel previo al inicio. En matemáticas, del 15.4% que tuvieron un logro satisfactorio en 2022, esta cifra se redujo al 13.95% en 2023; además, la cifra de estudiantes en inicio aumentó del 38.2% al 43.4% en 2023, lo que evidencia problemas en el área de matemáticas; asimismo, según el censo escolar de 2023, en el distrito de Wanchaq, Cusco, existen 60 centros de educación inicial, de los cuales 44 son de gestión privada, 15 son públicos y 1 es público de gestión privada. En el mismo año, se registraron 2,699 estudiantes matriculados en el nivel inicial, con 173 docentes y 183 secciones (Estadística de Calidad Educativa [ESCALE], 2023).

Estos datos evidencian una problemática significativa en los centros educativos de la región del Cusco, debido a las deficiencias en infraestructura, la falta de servicios básicos y acceso a tecnología, así como problemas de seguridad y saneamiento; es preocupante que muchos centros carecen de servicios esenciales como agua potable, desagüe y electricidad, lo cual es crucial para mantener un entorno seguro y saludable; además, la limitada o inexistente conexión a internet impide la integración de tecnologías modernas en el proceso educativo, privando a los estudiantes de oportunidades para desarrollar habilidades digitales esenciales; la falta de planes de gestión de riesgos de desastres y de saneamiento físico-legal expone a los centros a riesgos que pueden tener consecuencias graves; existe una marcada desigualdad entre los centros de gestión pública y privada; los privados, con mejores recursos y condiciones, ofrecen una calidad de educación superior, perpetuando las desigualdades socioeconómicas y limitando el acceso a una educación con calidad y equitativa; de modo que abordar estas problemáticas es esencial para mejorar la educación, implementando mejoras en infraestructura,

asegurando servicios básicos y acceso a tecnología, garantizando seguridad y saneamiento y reduciendo brechas de educación privada y pública para mantener la accesibilidad de una adecuada educación a las personas desde un nivel inicial.

Los estudios empíricos sobre proyectos de inversión pública (PIP) en educación básica, como los realizados por Atausinche y Carayhu (2017) y Sutta (2021), muestran resultados mixtos en cuanto a impacto y eficiencia. En el caso de Atausinche y Carayhu, el 47.1% de los beneficiarios calificaron el proyecto como "muy bueno", con mejoras notables en infraestructura y mobiliario escolar, aunque la eficiencia fue baja, con un índice de 0.33. En contraste, Sutta (2021) evidenció un incremento significativo en el aprendizaje en matemáticas (17.6%) y comprensión lectora (9.9%) tras la implementación del proyecto, además de mejoras en infraestructura y tasas de matrícula. Ambos estudios subrayan el impacto positivo en la sostenibilidad y percepción de los servicios educativos, pero revelan deficiencias en la eficiencia temporal y de costos.

El proyecto de inversión pública evaluado: “Mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023” buscó abordar estas problemáticas abarcando actividades de ampliación, que incluyen la expansión de la infraestructura educativa para aumentar recursos y capacidad, como actividades de mejoramiento, centradas en enriquecer la calidad educativa e infraestructura existente; entre las actividades de ampliación se encuentran la construcción de aulas educativas, infraestructura complementaria, administrativa y de servicios, así como la edificación de cerco perimétrico, patio de honor y tanque elevado; en contraste, las actividades de mejoramiento abarcan la adquisición de mobiliario, equipamiento y materiales didácticos, además de la realización de talleres de capacitación para docentes en nuevas tecnologías; estas

iniciativas buscan elevar la calidad del servicio, enriquecer el área de aprendizaje y mejorar las habilidades docentes, contribuyendo al fortalecimiento global de la experiencia educativa.

En el centro educativo Santa Rosa – Wanchaq, así como en muchos otros centros de nivel inicial, existe una notable deficiencia en la infraestructura; las instalaciones presentan un deterioro significativo en sus elementos básicos, como pizarras y carpetas; estos elementos esenciales para el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentran en malas condiciones, lo que dificulta la labor docente y afecta negativamente la experiencia educativa de los estudiantes. Los servicios higiénicos resultan insuficientes lo cual contribuye a crear un entorno poco saludable para los niños; la falta de mantenimiento regular y la antigüedad de las instalaciones agravan esta problemática ya que carecen de un plan de mantenimiento adecuado, todo ello puede afectar directamente al nivel de enseñanza. Los docentes enfrentan dificultades para impartir clases efectivas debido a la falta de recursos adecuados desmotivando tanto a maestros como a estudiantes, repercutiendo de forma negativa en el rendimiento de los estudiantes y en las prestaciones del servicio de enseñanza. A ello se suma una carencia notable de evaluaciones rigurosas de los proyectos implementados; por lo que es difícil obtener información precisa sobre los resultados y la efectividad de los PIP. La falta de datos y evidencia limita la transparencia y la rendición de cuentas; la ausencia de evaluaciones de impacto impide la identificación de las áreas que más necesitan mejoras; haciendo complicado medir el progreso y los logros alcanzados por los proyectos; esto afecta la capacidad de las autoridades educativas para ajustar y mejorar las intervenciones en función de los resultados obtenidos.

Si la situación de deficiente infraestructura continuara sin mejoras, las consecuencias serían múltiples y afectarían de manera negativa a la comunidad educativa en diversos aspectos; la calidad educativa se vería deteriorada, a causa de docentes que se ven cada vez más limitados

en su capacidad de dar clases efectivas por escasos recursos y un entorno de enseñanza poco propicio; además, la motivación de los estudiantes disminuiría, lo que llevaría a un menor rendimiento académico y a una menor tasa de retención escolar. La salud y el bienestar del alumnado se vería en riesgo constante, ya que las condiciones inadecuadas de los servicios higiénicos podrían provocar enfermedades y aumentar el ausentismo escolar; además, un entorno educativo desfavorable podría llevar a una mayor desmotivación entre los estudiantes, aumentando las tasas de abandono escolar y comprometiendo su desarrollo integral. Además, existe una falta de evaluaciones de impacto de proyectos educativos las consecuencias se verían agravadas, pues dificultaría la labor de identificar los problemas específicos y la posibilidad de implementar soluciones efectivas. Sin una evaluación adecuada, las autoridades educativas no tendrían una comprensión clara de cómo los proyectos están afectando a la calidad de la educación y al bienestar de los estudiantes; esto podría llevar a la asignación ineficiente de recursos y a la implementación de intervenciones que no abordan adecuadamente las necesidades reales de la comunidad educativa; además, sin datos claros sobre los resultados de las intervenciones, es difícil para la comunidad educativa evaluar la efectividad de las políticas y programas implementados.

Para abordar la problemática, es imperativo tomar medidas inmediatas y sostenibles; esto implica implementar planes de mantenimiento regular para preservar las instalaciones existentes, así como realizar una actualización significativa de la infraestructura para adecuarla a los estándares modernos; además, se deben asignar recursos adecuados para asegurar la disponibilidad de materiales y personal capacitado, para un ambiente de aprendizaje estimulante, saludable y seguro para los estudiantes; para ello es imperativo la inversión en proyectos de educación que aborden las necesidades específicas; estas inversiones deben ir acompañadas de

una evaluación de impacto rigurosa y continua, que permita medir el progreso y los resultados de las intervenciones. Estas evaluaciones deben basarse en la metodología de evaluación ex post, donde se evalúa la pertinencia, entendida como la adecuación de los objetivos del proyecto a las necesidades y problemas identificados; la eficiencia, referida a al manejo de recursos usados y contrastados con los resultados, con el fin de optimizar recursos; la eficacia, basada en el nivel de alcance de metas propuestas; los impactos directos, que son los efectos inmediatos y observables del proyecto en los beneficiarios; y la sostenibilidad, que analiza la capacidad del proyecto para mantener sus beneficios a largo plazo sin necesidad de apoyo externo continuo.

1.2. Formulación del problema

a. Problema General

¿Cuál es el impacto del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?

b. Problemas Específicos

- ¿Cuál fue la pertinencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?
- ¿Cuál fue el nivel de eficiencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?
- ¿Cuál fue el nivel de eficacia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?

- ¿Cuáles fueron los impactos directos del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?
- ¿Cómo fue la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1. Relevancia social

El estudio considera la evaluación ex post con sus dos fines fundamentales, el primero se enmarca en la retroalimentación por medio de acciones y recomendaciones que permitan la mejora con respecto a la administración y gestión de inversiones públicas, esto también genera una mejoría en la ejecución de PIP recalcando su impacto social como resultado de ello; se tiene también la disposición los datos que reflejan los resultados de los proyectos, facilitando la acciones transparentes y responsables por parte de los funcionarios del Estado.

1.3.2. Implicancias prácticas

El estudio posee implicancias prácticas, tiene implicancias prácticas significativas en el ámbito educativo y comunitario; pues, al llevar a cabo esta evaluación exhaustiva, se obtendrá una comprensión precisa de cómo las intervenciones realizadas en el proyecto han influido en la calidad educativa en la institución; esta evaluación proporciona información valiosa para futuras decisiones locales y a nivel de políticas educativas más amplias; los resultados obtenidos permitirán identificar tanto los aspectos exitosos del proyecto como las áreas que necesitan mejoras, brindando una base sólida para la planificación y el diseño de futuras iniciativas similares; además, la evaluación podría destacar los beneficios tangibles de la inversión en

educación inicial, no solo para los estudiantes, sino, para la sociedad y comunidad en general; esto puede generar un mayor respaldo y compromiso de los actores que se encuentren involucrados en educación, incluyendo a los padres, docentes, autoridades educativas y gubernamentales.

1.3.3. Valor teórico

El estudio busca ampliar los saberes acerca de los PIP y la evaluación ex post, en función a esto se resolverán las cuestiones atenuantes del estudio, además considerando los alcances teóricos, se considera un referente para futuras investigaciones que contemplen un tema similar.

1.3.4. Utilidad metodológica

Para lograr las metas establecidas se emplearon los recursos metodológicos e instrumentales necesarios y convenientes, razón por la cual se incluyen los docentes y directivos de la institución ya mencionada, a los que se les aplicarán técnicas de estudio como encuesta, entrevista, análisis documental y observación para lograr los objetivos de manera satisfactoria.

1.3.5. Viabilidad o factibilidad

La viabilidad radica en la relevancia del tema dentro del marco educativo de inversión pública, así como en la disponibilidad de datos confiables para medir el impacto; la metodología de investigación, el respaldo institucional de la I.E. y la contribución original aportarán a su viabilidad, siempre y cuando se gestionen adecuadamente los recursos y se establezcan plazos realistas; además se cuenta con el apoyo de asesores que contribuyan a que el estudio tenga valor en el campo académico.

1.4. Objetivos de la investigación

a. Objetivo General

Evaluar el impacto del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.

b. Objetivos Específicos

- Analizar la pertinencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.
- Evaluar el nivel de eficiencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.
- Analizar el nivel de eficacia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.
- Evaluar los impactos directos del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.
- Analizar la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Bases teóricas

2.1.1. *Teoría de la inversión pública*

Según Wagner (1967) cuando se da un cambio cualitativo favorable de la sociedad, se tiende a aumentar el tamaño del Gobierno; esto puede parecer contradictorio en un principio, ya que podríamos pensar que en los países desarrollados los ciudadanos dependerían menos del Estado en comparación con los habitantes de naciones emergentes o también conocidos como países con menores índices de desarrollo; es así que, cuando las sociedades llegan a puntos complejos, se incrementa la demanda de mayor participación del gasto estatal, lo que requiere un aumento del gasto. Por el otro lado, en países muy empobrecidos, la falta de bienes básicos resulta en una demanda mínima de bienes públicos; esto corresponde a una verificación empírica simple a partir de sus análisis del gasto público, sin cuestionar el papel de las entidades gubernamentales como agentes económicos influyentes en el establecimiento del grado de ingresos poblacional. Esta situación, se denominó “Socialismo de Estado”, y existe una crítica hacia el mercado y la competencia libre (Wagner, 1967); por consiguiente, sus concepciones sobre el papel que cumple el gobierno tenían una inclinación a las participaciones amplias en las actividades económicas y no fue visible un respaldo a la percepción de que un Estado es aquel que no tiene existencia; en ese sentido, para Musgrave y Peacock (1967) este hecho llama la atención de varios profesionales en economía que se dedican al ámbito público desde su redescubrimiento a través de la compilación de “Clásicos en Finanzas Públicas”. Como señalan Molina y Gantier (2017) la premisa subyacente es que el Estado adquiere de manera recurrente nuevas responsabilidades con el objetivo de contribuir en el desempeño; de esta manera, sostiene

que las autoridades gubernamentales satisfacen cada vez más y de forma integral la necesidad integral de las poblaciones.

La observación de Wagner (1967) sobre el aumento de la participación del gobierno cada vez que se visualiza el desarrollo de una sociedad y esta se convierte en una más complicada tiene una fuerte relación con la inversión pública; a medida que las sociedades avanzan y mejoran su nivel de vida, los requerimientos de servicios públicos esenciales, tales como infraestructura, educación, y atención médica, tiende a aumentar; esto implica que el Gobierno debe invertir más en proyectos públicos para satisfacer estas crecientes necesidades y lograr contribuir en aumentar el valor público por cada prestación; en ese sentido, se considera que el rol de las inversiones públicas es calve para el avance de una sociedad que busca ser más avanzada.

Esta teoría se vincula estrechamente con el fin de evaluar cualquier proyecto relacionada a la inversión pública, ya que a medida que una sociedad progresa y eleva su calidad de vida, la demanda de servicios públicos esenciales se incrementa significativamente; esta creciente demanda impulsa al Gobierno a invertir en PIP, para facilitar y asegurar que los ciudadanos satisfagan necesidades emergentes; en este contexto, la participación de las inversiones públicas es fundamental pues contribuyen en gran medida a la sociedad, debido a que responde oportunamente a la necesidad de la población y su apuro de mejorar sustancialmente la calidad de vida.

2.1.2. Teoría de General de la Ocupación, el Interés y el Dinero

De acuerdo a la obra “La Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero” de Keynes (1965) se plantea la prudencia fiscal y el principio clásico, en el cual argumenta que en específicos momentos puede ser de beneficio conservar un déficit con el fin de lograr una

estimulación en la economía. Desde la posición de Keynes (1965) el pensamiento de una demanda agregada escasa indujo a la adquisición de la política activa de gasto público; a pesar de ello, destacó que este tipo de gasto debería de ser transitorio y no debería tener como fin el suplir al gasto privado, y las empresas públicas no debían buscar el suplir a las privadas. Desde esta perspectiva, la necesidad de gasto público surge de la percepción de una falta de inversión privada, por lo que no sería apropiado que las empresas estatales desplazaran a las privadas. El enfoque conceptual de Keynes (1965) desafió la noción de la prudencia fiscal a través de “presupuestos balanceados”. De acuerdo con Molina y Gantier (2017) su argumento radica en que en ciertas situaciones puede ser favorable mantener un déficit para estimular la actividad económica. De esta manera, cuando los gastos superan los ingresos fiscales, se opta por financiar el déficit a través de la emisión de bono.

La teoría económica de Keynes (1965), conocida como la teoría keynesiana, se enfoca en el papel fundamental que cumple la demanda interna de un país y; como el gobierno puede intervenir para estabilizarla, especialmente en momentos de recesión económica; Keynes (1965) indicó la importancia del gasto para dinamizar la demanda, y a través de ella, contrarrestar la desaceleración económica; la teoría keynesiana propone el concepto de multiplicador, donde un incremento del gasto genera un efecto en cadena a medida que el dinero gastado se propaga a través de la economía; además Keynes (1965) defendía la idea de que el gobierno podría gastar en inversiones a largo plazo incluso durante periodos de recesión, ya que esto no solo estimularía a un corto plazo a la economía, sino que tendría beneficios duraderos.

Invertir en educación implica que el gobierno puede aumentar sus inversiones en infraestructura educativa, programas de formación y capacitación, lo que no solo mejoraría la educación, sino que también aumentaría la demanda de trabajadores en esos sectores, generando

empleo y activando la economía local; al invertir en educación pública, el gobierno no solo crea empleos directos en la construcción y operación de instalaciones educativas, sino que también fomenta un aumento de la demanda en prestaciones de servicios y bienes, en este caso, basados en educación, lo que a su vez contribuye al crecimiento económico, lo cual estaría en lineamiento con la “teoría del capital humano”; además, en inversiones en educación, la construcción y mejora de colegios, universidades y centros de formación puede tener un impacto positivo a largo plazo al mejorar sustancialmente la cualificación de la oferta laboral y, consecuentemente, aumentar el capital humano de la sociedad.

2.1.3. Teoría del gasto público según Stiglitz

Stiglitz (2000) menciona que este tipo de gasto está enfocado en el suministro de los bienes con el fin de favorecer a la población; del mismo modo, los bienes públicos no pueden excluir a nadie de sus beneficios, lo que dificulta la aplicación de un sistema de precios y puede llevar a fallos en el mercado; los bienes suministrados por el Estado que tienen un alto costo marginal al aumentar su suministro se llaman bienes privados suministrados por el Estado; referido a los bienes de tipo privado, las utilidades de un individuo están en dependencia principal de sus propias compras; por otro lado, en relación a los bienes tipificados como públicos puros, la utilidad depende de las compras de todas las personas; cuando existe una externalidad, la utilidad puede depender tanto de las compras individuales como de las de otros; el costo de administrar un mercado no es la única razón que está a favor del suministro público de algunos bienes; a menudo, consideraciones distributivas y de equidad también influyen en esta decisión; además, cuando el Estado suministra bienes privados de forma gratuita, como el agua, puede llevar a un consumo excesivo debido a que el consumidor no tiene que pagar por

cada unidad consumida, lo cual provocaría carencias para la adecuada repartición de los fondos y recursos y pérdida de bienestar social.

De igual manera, la eficacia en la entrega y dotación de bienes por parte del gobierno, especialmente aquellos con costos marginales de suministro iguales a cero, se determina por la igualdad entre el total de relaciones marginales de sustitución de todos los individuos entre la relación marginal de transformación (Stiglitz, 2000); es decir, se denomina eficiente cuando el total de los sujetos están prestos a renunciar (la suma de sus relaciones marginales de sustitución) para obtener una cantidad adicional del bien público es igual a la cantidad que deben renunciar para obtener esa unidad adicional (la relación marginal de transformación). Un ejemplo ilustrativo es la defensa nacional, donde si aumentar la generación de armas en uno reduce la generación de bienes de consumo en uno, y si los individuos tienen diferentes tasas de renuncia, la cantidad total que la sociedad está dispuesta a sacrificar para obtener más defensa nacional se calcula sumando las tasas de renuncia de todos los individuos.

En la opinión de Stiglitz (2000) la asignación de ingresos y la eficiencia se vinculan con la acción de proveer bienes públicos; no existe una única oferta óptima de bienes públicos, ya que múltiples asignaciones de recursos pueden ser eficientes; sin embargo, el conocimiento del grado de eficiencia de los bienes públicos está en dependencia de la distribución de la renta; cambios en la distribución de la renta, como transferir ingresos de un individuo a otro, alteran la demanda agregada de bienes públicos y, por esta razón, el nivel de eficiencia en la provisión de estos bienes; de esta manera, se encuentra una vinculación entre la eficiencia de la provisión de bienes públicos y la distribución de la renta, lo que implica que cualquier cambio en la distribución de la renta afectará los niveles eficientes de producción de bienes públicos; a menudo, los gobiernos evalúan los beneficios de programas públicos prestando atención a quién

se beneficia más, dando mayor peso a los pobres que a los ricos; sin embargo, este enfoque choca con el principio de eficiencia, que sugiere que se deben considerar por igual las cantidades que todos los individuos tienen disposición a pagar por un aumento del bien público; la redistribución de recursos a través de impuestos y programas de asistencia social tiene costos administrativos significativos y puede afectar los incentivos económicos, como el ahorro y el trabajo; esto lleva a los gobiernos a buscar métodos alternativos para lograr objetivos distributivos, incluyendo la consideración de aspectos redistributivos en la evaluación de proyectos públicos.

Por otro lado, Stiglitz (2000) plantea que la administración eficiente del Estado es un bien público fundamental, ya que todos se benefician cuando la gestión es más efectiva y sensible; la “buena administración” comparte las características de los bienes públicos al considerar que o es deseable ni fácil el incluir a ninguno de sus beneficios; si el Gobierno logra mejorar su eficiencia y reducir los impuestos sin disminuir los servicios prestados, todos los ciudadanos se benefician; aunque los políticos que logran esta eficiencia pueden obtener algún reconocimiento, los beneficios se distribuyen ampliamente entre la población, independientemente de su participación en la elección, lo que resalta la importancia de una administración pública efectiva para el bienestar general.

Esta teoría logra destacar cuán importante es la inversión pública en la provisión de bienes públicos, básicos para la sociedad pero a menudo requieren intervención estatal debido a su naturaleza no excluyente; además, se enfatiza la necesidad de lograr que la designación de los recursos para la producción de estos bienes sea de forma eficiente; la distribución de la renta también se vincula a la inversión pública, ya que cambios en esta distribución pueden afectar la demanda de bienes públicos y niveles eficientes de producción; además, se menciona la

preocupación por la redistribución de recursos a través de políticas públicas y se destaca la administración eficiente del Estado como un bien público fundamental que beneficia a toda la sociedad; por lo tanto, se distingue la importancia de la inversión pública al desempeñar un papel crucial en la economía y la política, abordando cuestiones de provisión de bienes, eficiencia, equidad y gestión pública.

2.1.4. Teoría de la economía del bienestar

Para Pareto (1896) la economía normativa permite entender cómo funciona la economía pública, desde el teorema del bienestar y como se llega a alcanzar por parte del Estado; es así que es necesario referir el bienestar desde el enfoque económico, siendo definida como la utilidad establecida. Además, al efectuar un análisis desde lo social, debido a que en este punto se goza de sus propios recursos, se entiende que la sociedad está compuesta por productores y consumidores, por lo cual el bienestar a un nivel social corresponde a la suma de excedentes de los grupos mencionados (Coase, 1994).

Conforme al criterio mencionado por Pareto (1896) la teoría de bienestar se clasifica en algunos contextos de la economía y rechaza catalogar otras; dado que permite diferenciar situaciones favorables y poco favorable; pero en caso sea una situación favorable es absurdo optimizar el bienestar de algún individuo sin reducir el de otro, mientras que una condición poco favorables, los cambios pueden ser posibles; sin embargo, se contradice como ilegal toda catalogación de contextos en que el bienestar de unos y otros se modificar de forma desigual desde cualquier variación en la economía, a partir de ello se infiere una manifestación notable; en ese sentido Pareto (1896) determina que una economía donde las personas se representan de un stock de bienes propios, se expresa que su raciocinio de elección les puede conducir hacia una

posición de equilibrio del intercambio que paralelamente se encuentra en estado óptimo (Reyes & Franklin, 2014).

La teoría de la economía del bienestar propone que los proyectos y políticas deben evaluarse en función de su capacidad de llegar al bienestar óptimo de las personas; en la opinión de Porto (1898) en el contexto de proyectos públicos, esto implica analizar cómo un proyecto afecta la calidad de vida, la distribución de beneficios, la equidad y otros aspectos que llegan a contribuir con el bienestar; la teoría busca optimizar recursos disponibles para maximizar tal bienestar: en el caso de los proyectos públicos, esto significa que se deben seleccionar y priorizar proyectos que generen mayores impactos positivo en el bienestar con los recursos disponibles; además, los proyectos públicos pueden corregir externalidades negativas (efectos secundarios no deseados) y proporcionar bienes públicos (bienes que no pueden ser excluidos y cuyo consumo no reduce su disponibilidad para otros); es por ello que Porto (1898) sostiene que al evaluar proyectos públicos, es esencial considerar cómo afectan estas dinámicas y cómo contribuyen al bienestar colectivo; esta teoría pone un énfasis especial en la distribución y equidad de la renta; al evaluar proyectos públicos, se busca comprender cómo afectan los ingresos y los recursos de diferentes grupos de la sociedad, y si contribuyen a reducir desigualdades y mejorar la distribución de la renta.

Se pone en relevancia la teoría de la economía del bienestar en la evaluación de proyectos públicos; esta teoría enfocada en el bienestar de los individuos busca maximizar este bienestar mediante la selección y priorización de proyectos que consigan impactar de forma positiva en la calidad de vida y la equidad; los proyectos públicos tienden a desarrollar un papel fundamental en la corrección de externalidades negativas y la provisión de bienes públicos, lo que contribuye al bienestar colectivo: además, la teoría hace hincapié en la distribución de

ingresos y recursos, evaluando cómo los proyectos afectan a diferentes grupos de la sociedad y si estos colaboran con la reducción de las situaciones de desigualdad; dentro de la inversión pública, esta teoría proporciona un marco esencial para decisiones objetivas e informadas respecto a la priorización de proyectos y de qué manera se puede optimizar la calidad de vida de la población de forma eficiente y equitativa.

2.1.5. Teoría del cambio

La teoría del cambio fue desarrollada a principios de la década de 1990 por la organización Aspen Institute Roundtable on Community Change, con importantes contribuciones de Carol Weiss que popularizó el concepto al argumentar que los programas de intervención deben articular claramente cómo y por qué se espera que sus actividades conduzcan a los resultados deseados. Este enfoque ayuda a los responsables de la implementación y evaluación a entender y medir el impacto de sus programas de manera más efectiva (Pacheco & Archila, 2020).

Esta teoría consta de un esquema narrativo que detalla las acciones necesarias para producir transformaciones positivas en comunidades, personas o territorios; este esquema refleja la visión y el método de trabajo de quienes los desarrollan; estas teorías colaboran con las comunidades con el fin de conocer el diagnóstico real de la situación, lo cual sirve para la programación de proyectos de índole social o estudios orientados a resultados deseados (Noble, 2019).

Las teorías del cambio se dan a partir de proceso sistemáticos y comienza con la identificación de los cambios deseados (resultados) y, posteriormente, la definición de las acciones necesarias para lograrlos (actividades). Para ello es necesario la participación de investigadores y profesionales que aportan su experiencia, pero es crucial que estas teorías se

fundamenten en evidencias; la comunidad y partes interesadas son consultadas en este proceso, además de revisar y analizar registros de proyectos pasados, y resultados de estudios que expliquen las causas integradas a la teoría del cambio (UNICEF, 2017).

Algunos puntos a considerar al formular cambios son:

- La definición precisa de los problemas debe plantearse en una sola idea.
- De manera similar, los cambios deben describirse con una idea de la realidad, por lo que no deben formularse los cambios como metas pues ello puede conllevar a un desvío de la idea.
- Los cambios no deben proponer específicas soluciones; en el caso de familias con acceso a agua de forma permanente al año permite considerar múltiples soluciones en términos de costo y tiempo, como poner filtro a las familias para purificar el agua en sus hogares; de modo que al fijar actividades para los cambios, se tomarán alternativas para llegar a tal cambio.
- Un cambio en un plazo largo requiere de cambios a periodos cortos para la efectividad de cadenas de causa y efecto de modo que implica productos (corto plazo), efectos (mediano plazo) e impactos (largo plazo).
- Los cambios en periodos largos se deberán centrar en las personas y tener en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible. No obstante, es importante reconocer que algunos programas y proyectos pueden tener un impacto enfocado no en las personas, sino en otros seres vivos, como animales y plantas (Pacheco & Archila, 2020).

Las teorías del cambio son fundamentos lógicos que articulan el flujo y la interacción de diferentes elementos dentro de un proyecto; estas teorías delinean la relación entre un problema central y sus causas inmediatas y profundas, así como cambios a futuro que se quieran realizar en

respuesta a dicho problema; además, describen los pasos y condiciones necesarias para que este cambio ocurra; estas teorías ofrecen una visión estructurada de la ruta esperada para el cambio dentro del proyecto, explicando cómo la intervención planeada interactúa con otras intervenciones y las condiciones del entorno para producir resultados en diversos niveles de objetivos, incluyendo resultados intermedios, objetivos estratégicos y el objetivo final del proyecto (Dzino, 2019). El desarrollo de teorías del cambio cumple varios propósitos fundamentales:

- Herramienta de diseño: Sirven como un puente entre el análisis del problema, representado por el árbol de problemas, y la respuesta propuesta, reflejada en el marco de resultados (RF) del proyecto; ayuda a articular, justificar y verificar la lógica y viabilidad de la hipótesis de cambio del proyecto.
- Herramienta de comunicación: Cuenta la historia completa del proyecto de manera coherente y centrada, lo que facilita la transmisión de las intenciones del proyecto a los donantes y otras partes interesadas.
- Herramienta de gestión: Facilita la gestión orientada a resultados del equipo del proyecto, ayudando a evaluar y monitorear el progreso a metas planteadas. Permite la gestión adaptativa, donde se ajustan las estrategias en función del aprendizaje continuo sobre la hipótesis de cambio del proyecto.
- Facilitación del aprendizaje: Proporciona una base sólida para desarrollar preguntas de aprendizaje dentro del proyecto; esto ayuda a estructurar el proceso de aprendizaje continuo y reflexivo basado en evidencias sobre las vías de cambio y los supuestos clave subyacentes; también guía la elaboración de preguntas para las evaluaciones, asegurando que estas sean pertinentes y específicas para el proyecto, y que examinen

la relación causal, la interconexión entre las rutas causales, y la importancia relativa de cada ruta para alcanzar los resultados de alto nivel (Agencia para Desarrollo Internacional [USAID], 2019).

En una teoría del cambio existen elementos fundamentales que representan las condiciones previas necesarias para que ocurra un cambio a largo plazo y pueden dividirse en dos tipos principales:

- Condiciones previas abordadas por el proyecto: Estas condiciones se reflejan en la parte "Si hacemos X"; son seleccionadas como objetivos específicos del proyecto y se incluyen en la lógica de medios-fines presentada en el marco de resultados (RF). Generalmente están relacionadas con actividades, productos, resultados intermedios (IR) y objetivos estratégicos (SO) del proyecto.
- Supuestos críticos no abordados directamente por el proyecto: Estos supuestos se encuentran en la parte "Y se cumple". Son factores que los ejecutores del proyecto no controlan directamente o han decidido no abordar, pero que son cruciales para lograr el cambio sostenible que el proyecto busca alcanzar. Los supuestos pueden incluir:
 - Factores contextuales.
 - Riesgos potenciales que podrían afectar al proyecto.
 - Decisiones sobre qué acciones no llevará a cabo el proyecto.
 - Resultados o actividades de otros actores para garantizar el éxito del proyecto.

Identificar estos supuestos es crucial, ya que pueden afectar significativamente la efectividad y el impacto del proyecto si no se cumplen. A menudo, los supuestos son difíciles de detectar porque se asumen como verdades autoevidentes o están arraigados en creencias profundas. Para mitigar este riesgo, es fundamental respaldar cada supuesto con pruebas sólidas

siempre que sea posible, asegurando así una planificación más robusta y fundamentada en la evidencia para la implementación del proyecto (Valters, 2015)

2.1.6. La evaluación de impacto en la práctica según la teoría del cambio

Para determinar el impacto de un programa, es esencial identificar un grupo de comparación adecuado que permita estimar lo que habría sucedido en ausencia del programa, facilitando así la respuesta a la pregunta de política pública (Gertler et al., 2017).

- En primer lugar, se destaca que las normativas del programa son cruciales para identificar grupos comparativos y, por lo tanto, para seleccionar el método de evaluación más apropiado según el contexto de las políticas. Si las normativas están claramente establecidas, pueden orientar la elección del método de evaluación.
- En segundo lugar, los métodos analizados tienen distintas necesidades de datos y se basan en varios supuestos fundamentales; algunos métodos necesitan supuestos más robustos que otros para estimar con precisión los efectos de la intervención. Generalmente, se prefiere utilizar el método que requiere menos supuestos y menos datos, siempre que se ajuste al contexto de las normativas operativas.
- Finalmente, se examina la selección de la unidad de intervención, que puede ser a nivel individual o en una escala mayor, como comunidades o distritos. Se recomienda elegir la unidad de intervención más pequeña posible dentro de las limitaciones operativas.

Las evaluaciones de impacto son ejercicios complejos pero valiosos que generan evidencia sobre la efectividad de programas, permitiendo identificar qué funciona y qué no, y cómo mejorar los resultados en desarrollo. Realizadas comparando grupos de tratamiento y control, también exploran alternativas de implementación y prueban innovaciones. Estas evaluaciones optimizan la comprensión de políticas, mejoran la rendición de cuentas de

administradores y gobiernos, fundamentan decisiones eficientes sobre la asignación de recursos y contribuyen al conocimiento global sobre desarrollo (Gertler et al., 2017).

Una evaluación de impacto es compleja e implica variables en juego, para ello existe una lista de verificación que resalta los componentes esenciales de una evaluación de impacto bien estructurada:

- **Pregunta Específica y Pertinente:** Una cuestión clara y relevante para las políticas, basada en una teoría del cambio, que pueda ser respondida a través de una evaluación de impacto.
- **Metodología Sólida:** Un enfoque robusto basado en las reglas operativas del programa, que permita estimar un contrafactual y demostrar la relación causal entre el programa y los resultados deseados.
- **Equipo de Evaluación Calificado:** Un equipo bien preparado que combine expertos en políticas públicas con investigadores capacitados.
- **Ética y Ciencia Abierta:** Cumplimiento de normas éticas y consideración de los participantes humanos en el diseño, implementación y recolección de datos, junto con el compromiso con los principios de ciencia abierta para garantizar la transparencia.
- **Potencia Estadística Adecuada:** Una muestra suficientemente grande para detectar impactos relevantes en el contexto de las políticas.
- **Generalizabilidad:** Un método y una muestra que permitan extrapolar los resultados a la población de interés.
- **Datos de Alta Calidad:** Información precisa y completa que cubra tanto los grupos de tratamiento como de control, así como datos de línea de base, seguimiento, y detalles sobre la implementación y costos del programa.

- Estrategia de Participación: Un plan para fomentar el diálogo de políticas durante la evaluación, con la difusión oportuna de informes de impacto y notas informativas a los públicos objetivo. (Gertler et al., 2017).

Para una evaluación efectiva y minimizar los riesgos comunes, se recomiendan las siguientes prácticas:

- Planificación Temprana: Integrar la evaluación de impacto desde el inicio del ciclo del proyecto, preferiblemente como parte del diseño del programa o, al menos, antes de su implementación. Esto permite utilizar la mejor metodología disponible y recolectar datos de línea de base antes de comenzar el programa.
- Evaluaciones Adicionales: Complementar los resultados de la evaluación de impacto con evaluaciones del proceso y datos de monitoreo. Esto ayuda a comprender las causas del éxito o fracaso del programa, diferenciando entre problemas de implementación y fallos en el diseño del programa.
- Metodología de Respaldo: Ello en caso el diseño original se invalida, tener un plan alternativo puede evitar la pérdida total de la evaluación.
- Innovaciones y Alternativas: Usar evaluaciones de impacto para probar innovaciones o evaluar la efectividad relativa de diferentes componentes de programas existentes. Integrar un plan piloto en una evaluación más grande puede proporcionar información valiosa para futuras decisiones.
- Recursos Adecuados: Considerar las evaluaciones de impacto como un componente integral de la operación del programa, dotándolas de personal y presupuesto adecuados. Ser realista respecto a los costos y la complejidad del proceso, que puede durar entre tres

y cuatro años, incluyendo el diseño, la recopilación de datos, el análisis y la divulgación de resultados.

- Valor Global de la Evidencia: Reconocer que las evaluaciones de impacto proporcionan respuestas específicas a preguntas de políticas públicas y generan información valiosa para otros contextos globales. La evidencia obtenida se suma al conocimiento mundial y puede influir en decisiones de políticas en otros países, subrayando la importancia de la validez externa. La comunidad internacional ha avanzado hacia un mayor apoyo a evaluaciones rigurosas y de mayor escala (Glewwe & Olinto, 2004).

2.1.6.1. Gestión de una Evaluación de Impacto

La gestión de una evaluación de impacto implica coordinar el equipo, el tiempo y el presupuesto; una evaluación exitosa depende de la colaboración entre un equipo de políticas públicas y un equipo de investigación; esta alianza se basa en la comprensión mutua de roles y responsabilidades, un compromiso conjunto con la evaluación y un reconocimiento de las motivaciones de cada parte; una alianza efectiva es crucial para asegurar la credibilidad técnica y el impacto en las políticas públicas.

2.1.6.2. Importancia de la Evaluación y Participación de Interesados

El principal interés es saber si el programa o reforma son efectivos y a qué costo; en muchas ocasiones, los encargados locales del programa desean que sus esfuerzos sean valorados y reconocidos; por lo que emprender una evaluación de impacto implica un esfuerzo considerable de varias partes interesadas, y es importante que los equipos locales participen activamente en todas las actividades de evaluación; esto puede lograrse mediante talleres conjuntos, publicaciones, capacitación y el desarrollo de capacidades, así como involucrando a investigadores locales; las evaluaciones tienen valor como bien público cuando responden a

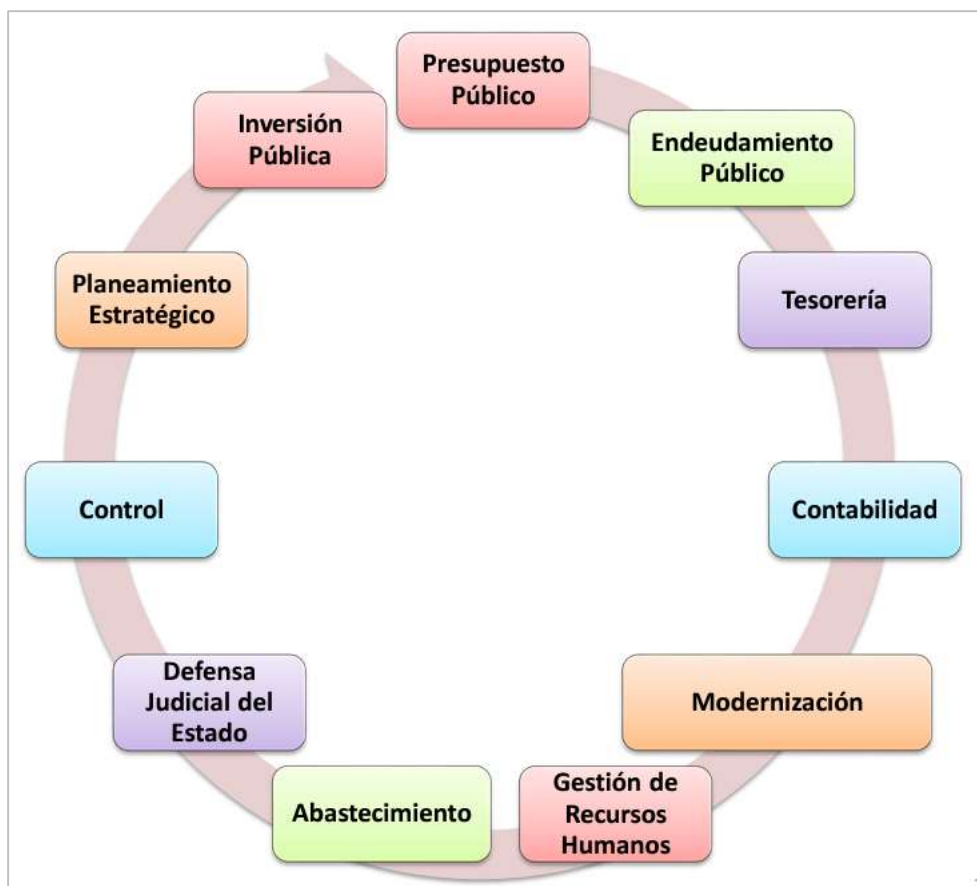
preguntas de interés más allá del equipo de políticas, lo que suele ser de interés primario para los investigadores; estas evaluaciones contribuyen a una base de evidencia global sobre el desempeño de programas y reformas.

2.1.6.3. Diferentes Intereses y Tensiones en la Evaluación

La evaluaciones implican una metodología robusta, consta de un análisis de datos e investigación primaria que cumpla con las normas científicas. Los equipos interdisciplinarios deben asegurar un entendimiento común entre sus miembros, aclarando las expectativas al inicio de la evaluación. Pueden surgir tensiones debido a los diferentes intereses de los equipos de políticas y de investigación; los evaluadores deberán valorar el rigor técnico, mientras que el equipo de políticas se enfoca en la viabilidad operativa; se pueden tener distintos intereses en las preguntas de la evaluación, y puede que ninguno quiera publicar resultados negativos o matizados; sin embargo, es crucial promover una cultura de transparencia y respeto por la evidencia, recompensando a los responsables de políticas y administradores por su compromiso con su formulación, incluso si los resultados no son favorables; el equipo de investigación debe ser alentado a informar y publicar todos los resultados, independientemente de los hallazgos.

2.1.7. *Sistemas de la Gestión Pública*

El Estado peruano opera mediante once sistemas administrativos que regulan su gestión pública y garantizan su funcionamiento eficaz. A continuación, se presenta cada sistema y la legislación correspondiente que los rige:

Figura 1*Sistemas de las Gestión Pública*

Nota: Obtenido de La Contraloría (2021)

1. Presupuesto: Este sistema es responsable de la planificación, ejecución y control del presupuesto público. La Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, establece los principios de programación y ejecución presupuestaria, garantizando la asignación adecuada de recursos para el cumplimiento de políticas públicas. Además, busca la rendición de cuentas y la transparencia en la utilización de los recursos del Estado, promoviendo una gestión fiscal responsable.

2. Endeudamiento: Este sistema se encarga de la gestión de la deuda pública y las opciones de financiamiento del Estado. La Ley N° 29608, Ley de Endeudamiento del Sector

Público para el Año Fiscal 2011, establece criterios y procedimientos para el manejo responsable de la deuda, asegurando que el endeudamiento se utilice de manera eficiente para financiar proyectos que generen valor y desarrollo en el país. Además, busca minimizar riesgos financieros y asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas².

3. Tesorería: El sistema de tesorería gestiona los ingresos y egresos de las entidades públicas, asegurando el cumplimiento de las obligaciones financieras del Estado. La Ley N° 28112, Ley de Tesorería, regula la organización y funcionamiento de la tesorería pública, estableciendo principios para la administración de fondos y la ejecución de pagos. Este sistema es crucial para garantizar la liquidez del Estado y la continuidad en la prestación de servicios públicos.

4. Contabilidad: El sistema de contabilidad es esencial para el registro y control de los movimientos financieros de las entidades públicas. La Ley N° 28708, Ley General del Sistema Nacional de Contabilidad, establece los principios contables y los procedimientos que deben seguirse para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión financiera del Estado. Este sistema facilita la elaboración de informes financieros precisos y oportunos, que son fundamentales para la toma de decisiones y el control fiscal.

5. Modernización: Este sistema busca mejorar continuamente las actividades y procesos de las entidades públicas para ofrecer mejores servicios a la ciudadanía. La Ley N° 29158 y la Ley N° 30518 regulan la modernización de la gestión pública, estableciendo medidas para la simplificación de trámites administrativos y la eliminación de burocracia innecesaria. Estas normativas promueven la eficiencia y la transparencia en la administración pública, facilitando la interacción entre el Estado y los ciudadanos.

6. Recursos Humanos: Este sistema es fundamental para la gestión del talento humano en las entidades públicas. Se encarga de la contratación, capacitación, evaluación y desarrollo de los funcionarios públicos. La Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil, establece un marco normativo que promueve la meritocracia y la eficiencia en el empleo público, asegurando que los procesos de selección sean transparentes y equitativos. Además, busca fomentar la capacitación continua y la evaluación del desempeño, contribuyendo a una administración pública más profesional y eficiente.

7. Abastecimiento: Este sistema regula la adquisición de bienes y servicios por parte de las entidades del Estado. La Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, establece los principios de transparencia, eficiencia y economía en los procesos de compra pública. Esta normativa no solo define los procedimientos para la contratación, sino que también promueve la participación de pequeños y medianos proveedores, asegurando la competencia y la calidad en los suministros adquiridos por el Estado.

8. Defensa Jurídica: Este sistema se encarga de la defensa legal del Estado y de las relaciones jurídicas en las que se involucra. La Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, regula la gestión de la defensa jurídica, estableciendo procedimientos para la representación legal del Estado en casos judiciales y administrativos. Este sistema es clave para proteger los intereses del Estado y garantizar el cumplimiento de la ley.

9. Sistema de Control: Este sistema tiene como objetivo asegurar el uso adecuado de los recursos públicos y la legalidad de los actos administrativos. La Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, establece un marco normativo que regula la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Control. Este

sistema incluye a la Contraloría General de la República y los Órganos de Control Institucional, los cuales realizan auditorías y evaluaciones para garantizar la integridad en la gestión pública.

10. Planeación: El sistema de planeación es responsable de formular planes, políticas y programas que guíen el desarrollo del país. La Ley N° 29298, Ley de Planeamiento Estratégico Nacional, establece los principios y procedimientos para la planificación estratégica, promoviendo la coordinación entre diferentes niveles de gobierno y sectores. Este sistema busca asegurar que las decisiones de política pública se basen en un análisis riguroso y en la participación de la ciudadanía.

11. Inversión: Este sistema regula el diseño, evaluación y seguimiento de proyectos y programas de inversión pública. La Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, establece un marco normativo que promueve la planificación y ejecución eficiente de inversiones que beneficien a la población. Se enfoca en garantizar que los proyectos sean sostenibles y alineados con las prioridades de desarrollo del país, fomentando la participación de la sociedad civil en el proceso (Desarrollo Global , 2023).

Los sistemas administrativos del Estado peruano están intrínsecamente relacionados con la evaluación de impacto o ex post de proyectos de inversión pública, ya que garantizan la correcta planificación, ejecución y seguimiento de estos proyectos. Por ejemplo, el sistema de recursos humanos asegura que el personal esté capacitado para implementar proyectos eficientemente, mientras que el sistema de abastecimiento garantiza adquisiciones transparentes y adecuadas. La gestión presupuestaria es crucial para evaluar si los recursos se han utilizado efectivamente, y la tesorería asegura un financiamiento oportuno. Además, el sistema de endeudamiento permite financiar proyectos de manera responsable, mientras que la contabilidad proporciona registros claros para analizar costos y beneficios. El sistema de inversión es

fundamental, ya que establece que las evaluaciones de impacto sean parte del ciclo de vida del proyecto. La planificación estratégica asegura la alineación con las necesidades del país, y la defensa jurídica protege contra conflictos legales. Un sistema de control robusto permite identificar desviaciones en la ejecución, y la modernización de la gestión pública busca mejorar la eficiencia de los procesos. En conjunto, estos sistemas forman un marco normativo y operativo que es esencial para la gestión efectiva de los recursos públicos y para garantizar que los proyectos de inversión contribuyan al desarrollo social y económico del país.

2.1.8. Teoría de la gestión de proyectos

De acuerdo a Hazel y Jacobson (2014) esta teoría se fundamenta en la aplicación de los principios y métodos de gestión de proyectos al sector público, centrada en coordinar, planificar, dirigir y supervisar los proyectos de inversión. Entre sus elementos clave se encuentran la identificación y gestión de riesgos, la correcta programación de tareas y la eficiente asignación de recursos humanos y materiales. Asimismo, resalta el seguimiento continuo del avance del proyecto y la capacidad de ajustarse a cambios imprevistos. Un "proyecto" se entiende como una iniciativa temporal con un objetivo claro, que tiene un inicio y un fin definidos. La gestión de proyectos implica el uso de habilidades, herramientas y técnicas específicas para alcanzar los objetivos planteados, tales como maximizar el retorno sobre la inversión y cumplir con los plazos establecidos sin comprometer la calidad. El acta de planificación de un proyecto de inversión pública (PIP) es un documento formal que autoriza y delimita el proyecto, y sirve para registrar el uso de los recursos de la organización. Además, este documento establece un marco que puede ser revisado o ajustado si surgen desviaciones significativas, lo que conlleva la reevaluación de costos y plazos. Existe una percepción generalizada de que los PIP a menudo enfrentan problemas como sobrecostos, falta de rendición de cuentas por parte de los

contratistas, incumplimiento de requisitos, proyectos de mantenimiento no registrados y problemas con la administración de contratos. Aunque existen diferentes opiniones al respecto, se sugiere que, en muchos casos, los retrasos y sobrecostos en proyectos gubernamentales se deben a la burocracia, la rigidez institucional y la falta de flexibilidad en la toma de decisiones, aspectos menos comunes en el ámbito privado.

Como indica Lee (2014) los documentos de planificación del proyecto sirven para establecer expectativas claras y, cuando sea necesario, ajustarlas formalmente en cuanto a costos y tiempos, asegurando que se mantengan dentro de los parámetros de control organizacional. Una vez que se aprueba el acta de constitución del proyecto, que incluye fechas clave, el siguiente paso es trabajar con el equipo del proyecto para definir con mayor precisión el cronograma y los detalles específicos que garantizarán el cumplimiento de los objetivos establecidos. Además, Lee (2014) considera que los detalles del tiempo pueden o no ser incluido en la carta del proyecto; un enfoque útil que puede tomar un gerente de proyecto es delinear tiempo del proyecto usando una serie de “hitos”; un hito del proyecto es un evento, por lo general un importante uno, que se pone al final de una etapa específica del proyecto porque señala la finalización de determinada fase de trabajo; estos hitos se especifican en el acta de constitución del proyecto antes mencionado; después de desarrollar hitos, se desarrolla un plan de gestión de proyectos más profundo para incluir componentes críticos del cronograma, como la estructura de desglose del trabajo, que se desglosa proyectos en partes más pequeñas y también puede esbozar la duración estimada para todas las actividades.

Desde la posición de Hazel y Jacobson (2014) una gestión sólida de proyectos es siempre fundamental, pero cobra especial relevancia en proyectos complejos, donde existen múltiples restricciones, como las legales, de programación o presupuestarias, y donde es crucial integrar

actividades que atraviesan distintos límites funcionales. Los principios de gestión de proyectos son particularmente útiles para los empleados gubernamentales que manejan proyectos importantes en el desafiante entorno del sector público. Aunque los gobiernos a menudo no cuentan con los recursos para ofrecer formación avanzada en gestión de proyectos, existen herramientas simples, plantillas y marcos que pueden emplearse para mejorar significativamente el éxito de los proyectos.

Según la iniciativa Mejorando la Inversión Municipal (MIM, 2012), el estado tiene la capacidad de incrementar su capacidad económica para proporcionar servicios por medio de la asignación de recursos que sean aprovechados en los PIP existentes para producir el bienestar a futuro; cualquier repartición de recursos públicos es destinada a generar, incrementar, optimizar o integrar el capital tangible en el sector público con el fin de expandir aquellas capacidades del Estado al momento de brindar bienes; el elemental medio de inversión pública es el PIP, ya que define actividades efímeras destinadas a desarrollar capacidades del país con el fin de realizar beneficios que seas intangibles y tangibles en la colectividad. Es una herramienta empleada por el Estado para aumentar y mejorar tanto la cantidad como la calidad de los servicios e inversiones, con el objetivo de generar transformaciones que mejoren la calidad de vida de la población. Su propósito es abordar problemas detectados en sectores específicos, como la educación deficiente, la desnutrición, la falta de mantenimiento de infraestructuras o la producción energética, en áreas geográficas determinadas. Acorde al MIM (2012) los municipios distritales y regionales deben de realizar sus inversiones mediante la aplicación del lineamiento del PIP. Por ello, el PIP debe estar orientado a alcanzar los resultados que fueron anticipados en PDLC de cada municipio, que puede ser revisado y ajustado durante el proceso del presupuesto participativo realizado de forma anual. Además es necesario considerar:

- Un PIP surge a partir de la necesidad de resolver una problemática dentro de una entidad que tiene asignadas competencias específicas. Estos proyectos pueden desarrollarse a lo largo de varios ejercicios presupuestales, siempre que esto esté claramente detallado en la fase de preinversión, donde se define el cronograma que deberá seguirse para su ejecución.
- No se consideran PIP a aquellas intervenciones que sean gastos destinados al mantenimiento u operación; tampoco es un PIP aquellos activos que son realizados en el marco de inversiones programadas dentro de un proyecto considerado viable (MIM, 2012).

En el ámbito público es fundamental la gestión de los proyectos con el fin de afirmar el éxito de estos proyectos; se basa en los principios y prácticas de la gestión de proyectos, que se estructura de la siguiente manera, desde planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades; esta gestión toma en cuenta el identificar y gestionar los riesgos, la programación de actividades, la asignación de recursos, el seguimiento del progreso y la adaptación a posibles cambios; en el contexto de PIP, este tipo de gestión es de importancia para certificar que los proyectos se culminen a tiempo y cumplan con sus presupuestos, maximizando el retorno de la inversión y cumpliendo con los requisitos de calidad; muchas veces en el sector público se juzga la gestión de los proyectos esto debido a las complejas restricciones y desafíos que enfrentan los proyectos gubernamentales y puede mejorar significativamente las posibilidades de éxito; aunque los recursos pueden ser limitados, existen herramientas y marcos que pueden utilizarse para impactar positivamente en la gestión de proyectos gubernamentales.

2.1.9. Evaluación Ex post

Las evaluaciones Ex Post son una herramienta que permite procesos de aprendizaje y de gestión para mejorar el proceso o el conjunto de los mismos que contienen los ciclos de inversión, esto iniciando de la fase de programación multianual de inversiones- PIM, además de la formulación, evaluación, ejecución y el adecuado funcionamiento, con el propósito de agilizar las decisiones correctas referido a la utilización de recursos, es esencial una evaluación exhaustiva, esta evaluación no solo permite comprender cómo las inversiones se relacionan con los objetivos y efectos de las políticas gubernamentales, sino también posibilita la creación y organización de datos que fomenten una constante mejora en la administración de la inversión del estado (Alvarado et al., 2020).

De acuerdo con Moral (2019) una de las metas fundamentales de la evaluación ex post es, exponer las prácticas exitosas y conocimientos adquiridos para todos actores que son parte del ciclo de inversión, esto se realiza con intención de que los conocimientos sean integrados en futuras inversiones, lo que a su vez busca una mejora en la calidad de las inversiones efectuadas.

El MEF (2021) menciona que ese tipo de evaluación se ejecuta en cuatro etapas, siendo estas las siguientes: evaluaciones con un estimado de duración de menor tiempo, el monitoreo constante, y las evaluaciones correspondientes en plazos de mayor extensión, por medio de este proceso evaluativo se efectúa la comparación de los indicadores que muestran las mejoras de los productos, el resultado además de la incidencia que genera el Proyecto de Inversión; estas evaluaciones permiten una percepción acerca de la confiabilidad de los procesos realizados por la entidad, estos es un papel crucial al permitir que el público en general y los que son beneficiados logren una comprensión adecuada, la comprensión del resultado y lo que esto

supone para su área, esta información resultante contribuye a tomar decisiones más informadas y acertadas.

De acuerdo con Alvarado et al. (2020) un Proyecto de Inversión (PI) tiene como propósito central abordar una necesidad específica (este siendo una situación problemática que logra afectar a una población específica) en un periodo determinado, esto se logra al crear o modificar una Unidad de Producción (UP) que es el resultado de la evolución de los medios que se emplean en los procesos productivos a través de actividades prácticas, en este punto se considera la variación de dicha unidad por medio de los proyectos, ya que esto supone consecuencias favorables y desfavorables, la incidencia es producto del PI y generalmente se encuentran a niveles más amplios y a largo plazo. Esto se puede visualizar en la fase de identificación por medio del árbol de problemas, un PI se considera pertinente cuando contribuye a cerrar brechas prioritarias al satisfacer las necesidades de los beneficiarios, esto debe estar en línea con el objetivo, directriz, prioridades, como los programas estratégicos, en los ámbitos regionales, sectoriales como locales.

La evaluación Ex Post desempeña un papel fundamental en la gestión de la inversión pública al permitir procesos de aprendizaje y mejora continua en todas los periodos del ciclo de inversión; esta evaluación no solo proporciona información valiosa sobre cómo las inversiones se relacionan con los objetivos y efectos de las políticas gubernamentales, sino que también destaca las prácticas exitosas y los conocimientos adquiridos para su integración en futuras inversiones, y la búsqueda de la optimización de la calidad de las inversiones; la evaluación Ex Post se lleva a cabo en varias etapas, incluyendo evaluaciones de corto y largo plazo, monitoreo constante y la comparación de indicadores que muestran mejoras y resultados; esta información resultante es crucial para que el público y los beneficiarios comprendan el impacto de los proyectos y tomen

decisiones informadas y acertadas; en última instancia, un PIP se considera pertinente cuando cierra brechas prioritarias y satisface las necesidades de los beneficiarios en concordancia con los objetivos y programas estratégicos a nivel regional, sectorial y local: La evaluación Ex Post es esencial para garantizar la eficiencia y eficacia de la inversión pública.

2.1.9.1.Momentos de la Evaluación Ex Post

De acuerdo al MEF (2021) existen diversos periodos para la ejecución de este tipo de evaluaciones, estas se describen en los próximos apartados:

1) Evaluación Ex Post de Corto Plazo

Según lo mencionado por Medianero (2010) las evaluaciones externas de la Calidad del Proyecto (EECP) se deben de efectuar de forma inmediata posterior del comienzo de la fase de Funcionamiento, y no debe exceder los 6 meses desde su inicio, esta cronología permite asegurar que se cuente con una amplia gama de fuentes de información, abarcando las etapas para programar, formular y evaluar los proyectos, del mismo modo se aplica lo aprendido al implementar físicamente aspectos del proyecto, para la evaluación de consideran elementos que dan cuenta de cómo el proyecto se convierte en propiedad para su medio, además de cómo este es eficiente de acuerdo a las metas trazadas y la viabilidad para la ejecución del proyecto para analizar el proyecto en su conjunto; estos criterios permiten evaluar si el proyecto sigue siendo relevante para las necesidades actuales, si se han utilizado de manera óptima los recursos y si se han establecido bases sólidas para su continuidad y éxito a largo plazo.

Como afirma el MEF (2021) la Evaluación Externa de la Calidad del Proyecto (EECP) tiene objetivos específicos; primero, busca medir la eficiencia del proyecto como un reflejo directo de su ejecución, esto implica evaluar cómo se aplicó el uso de los recursos para conseguir los resultados planificados; además, la EECP tiene como propósito lograr enseñanzas

fundamentales y recomendaciones que se relacionen con la implementación de las inversiones, se trata de analizar las experiencias acumuladas durante la ejecución del proyecto y extraer enseñanzas que puedan aplicarse en futuros proyectos similares; otro objetivo crucial de la EECP es el análisis de los enfoques que permiten establecer si la inversión es viable, esto implica considerar si los factores necesarios para operar y mantener el bien o servicio generado por el proyecto están disponibles, la evaluación se enfoca en garantizar que existan las condiciones adecuadas para asegurar la entrega continua y oportuna del bien o servicio en cuestión; como resultado de la EECP, se generan recomendaciones relevantes, que incluyen sugerencias para hacer que los proyectos puedan ser más eficientes, del mismo modo se recomienda realizar el monitoreo del PI, lo que permitirá monitorear su desempeño y efectividad a lo largo del tiempo.

Las Evaluaciones Externas de la Calidad del Proyecto (EECP) son fundamentales en la gestión de proyectos de inversión pública, ya que proporcionan una evaluación imparcial y crítica de su eficiencia y viabilidad; estas evaluaciones se llevan a cabo poco después del inicio de la fase de funcionamiento del proyecto, abarcando todas las etapas del ciclo de inversión; su objetivo principal es medir cómo se han utilizado los recursos, si se han alcanzado los resultados previstos y si el proyecto sigue siendo relevante; además, buscan extraer lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos similares, contribuyendo a mejorar la eficiencia de las inversiones públicas. También se centran en garantizar las condiciones necesarias para la entrega continua de los servicios y bienes que son producidos por medio del proyecto; las recomendaciones resultantes de estas evaluaciones son fundamentales para el mejoramiento de la gestión, así como el desempeño correcto de los proyectos de inversión pública, beneficiando tanto a la sociedad como al Estado.

2) Seguimiento Ex Post

Mata (2015) refiere que este seguimiento se efectúa con un intervalo que puede ser a partir de los 12 meses o 24 meses culminado el proyecto; además de su implementación en los casos recomendados por las evaluaciones ex post que se realizan en plazos menores, son aplicados de la misma forma a los PIP con notables indicios de vulnerabilidad para ser calificados como viables, la función principal del SE es ejecutar análisis de sostenibilidad, que hace referencias a la evaluación de la disposición de los medios principales que permiten la conservación y operación del proyecto, además, se toma en cuenta la ejecución de las recomendaciones observadas de en las evaluaciones externas del EECF. El SE logra una importancia específica en los casos de los proyectos de inversión que son trasladados a las municipalidades correspondientes, entidades es fundamental de esta forma los PI sean controlados por parte de los beneficiarios, un ejemplo de ello, es las reuniones de los usuarios; en estos contextos, se asegura que las operaciones y el mantenimiento continúen de manera efectiva y que se apliquen las acciones correctivas necesarias porque contribuyen a asegurar la viabilidad de los proyectos con proyección a futuro.

Efectuar en los proyectos de inversión pública un seguimiento y evaluación es fundamental para asegurarse de que funcionen bien con el tiempo; esto implica revisar cómo están operando los proyectos después de un año o más desde su finalización y corregir cualquier problema que surja; también es importante cuando los proyectos son manejados por municipios u otras entidades, ya que asegura que la comunidad participe en el control y mantenimiento de los proyectos. Esto ayuda a que los proyectos sigan siendo beneficiosos para la comunidad en el futuro y mejora la calidad de la inversión pública en general.

3) Evaluación Ex Post de Mediano Plazo

Esta evaluación se da en espacios de tiempo que comprenden entre los 36 meses y 60 meses iniciadas las actividades para el PI, en el tiempo de esta evaluación, se hace uso de cinco aspectos, el primero considera la adecuación, el segundo si este proceso es eficiente y eficaz, los efectos que tendrá además de la viabilidad, uno de los objetivos de la EEMP está en función a los dos fines primordiales de la evaluación; en primer lugar, se pretende asegurar divulgación transparente de la información en cuanto a los resultados y los procesos logrados gracias a la intervención de la inversión, esto se relaciona directamente con el objetivo del PI y sus resultados tangibles; por ejemplo, si el PI tenía como objetivo que los pobladores puedan acceder a espacios para la comunicación, la EEMP evaluaría cómo y hasta qué punto se lograron; en segundo lugar, la EEMP cumple con el rol de proporcionar mayor información por medio de lecciones aprendidas y las recomendaciones identificadas, estas lecciones y sugerencias buscan mejorar tanto la gestión como el rendimiento de las inversiones públicas; en esencia, la EEMP tiene como finalidad informar y mejorar, garantizando así una evaluación completa y efectiva de la inversión pública a lo largo del tiempo (Castro, 2008).

Una evaluación a mediano plazo evalúa si el proyecto está funcionando bien, si es eficiente y si cumple con sus objetivos; también ayuda a compartir información sobre los resultados del proyecto y proporciona recomendaciones para mejorarlo, es así que, la EEMP busca asegurarse de que los proyectos de inversión pública sean exitosos y beneficien a la comunidad a largo plazo.

4) Evaluación Ex Post de Largo Plazo

La ExPost de Largo Plazo (EELP), se realiza después de los 60 meses iniciada las operaciones del Proyecto de Inversión, esta evaluación examina el efecto o un conjunto de PI

vinculados a políticas públicas específicas, el objetivo es valorar cómo contribuyeron a la nueva realidad empleando aspectos ya mencionados; la EELP es crucial para mejorar el marco estratégico y político para una sociedad más desarrollada, esta evaluación es aplicable particularmente a proyectos de inversión complejos y de gran magnitud, donde se anticipan impactos de sinergia en tiempos mayores a la aplicación del EELP, es necesario que los proyectos tengan un lineamiento base inicial y que se disponga de evaluaciones de mediano plazo y otros análisis previos realizados a los proyectos con el fin de medir su aporte al cumplimiento de sus objetivos y propósitos; además, se pueden requerir estudios específicos como puntos de referencia, lo cual dependerá de la técnica utilizada para medir el impacto. Por lo que la EELP es una evaluación de mayor alcance que busca medir el impacto a largo plazo de los PI en relación con las metas determinadas y los objetivos planteados, proporcionando los datos para la mejora de políticas y estrategias. (Vélez & Zambrano , 2022)

Esta evaluación es como una evaluación grande que se hace después de mucho tiempo, para ver cómo los proyectos de inversión pública han afectado la sociedad en el largo plazo; ayuda a entender si los proyectos han contribuido a mejorar la realidad de la comunidad. Esto es especialmente importante para proyectos grandes y complejos. La EELP busca proporcionar información para mejorar políticas y estrategias en el futuro.

2.1.9.2.Indicadores de la evaluación Ex Post

A. Pertinencia

Esta hace referencia a las metas coherentes de los proyectos y la resolución de las brechas prioritarias establecidas en el Plan Multianual de Inversiones (PMI), esto se logra al alinear los objetivos del PI con los propósitos estratégicos de la institución, las metas de desarrollo en todo el país, así como los requerimientos y los sujetos que se beneficiarán con ello. Un PI se considera

pertinente cuando efectivamente contribuye a cerrar las principales brechas, y así cubrir los requerimientos y las demandas de los beneficiarios y estando en concordancia con las metas, direcciones y programas de tipo estratégico en los niveles locales, regionales y sectoriales, la evaluación de pertinencia se aplica tanto a los Proyectos de Inversión (PI) como a los Instrumentos de Operaciones para Asignaciones de Recursos para el Resultado (IOARR); en esencia, esta evaluación garantiza que los proyectos estén diseñados de manera coherente y eficaz para abordar las necesidades reales y las prioridades definidas en los diferentes niveles de planificación. (Padrón & Bastida, 2013).

En la opinión de Padrón y Bastida (2013) este indicador muestra los grados en los que se adecuan los proyectos, programas o servicios sociales dependiendo de su naturaleza, las particularidades o los componentes básicos del fenómeno, los hechos, como el contexto social para la intervención, esta última puede encontrarse en proceso o culminada; además es un criterio que permite conocer un panorama más amplio, integral que establece y brinda un alcance acerca de los ajustes generales de los proyectos, programas o servicios que son evaluados. A partir de este punto, existe un interés por la coherencia interna, ya sea en el desarrollo de la misma o en el resultado final considerado.

Padrón y Bastida (2013) expresan que en este criterio se considera la integración de las valoraciones de las capacidades de organización para ejecutar un proyecto, considerando varios aspectos como las competencias profesionales, la gestión de los medios, asimismo la experiencia de las organizaciones en función a los contextos.

La pertinencia de un PIP se manifiesta en su capacidad para alinear las metas y propósitos estratégicos del proyecto con las necesidades reales de los beneficiarios y las prioridades establecidas en los distintos niveles de planificación; por lo que esta pertinencia se logra al

abordar de manera efectiva las brechas identificadas en el “Plan Multianual de Inversiones”, garantizando que los objetivos del proyecto estén alineados con las metas de desarrollo a nivel nacional, regional y local; este enfoque no solo asegura la coherencia entre las acciones emprendidas y las necesidades reales, sino también evalúa la capacidad organizativa para ejecutar el proyecto, considerando las competencias profesionales y la experiencia de las entidades involucradas, lo que en última instancia permite una intervención más eficaz y acorde con el contexto social y las necesidades identificadas.

B. Eficiencia

Este aspecto hace referencia a la forma en como son utilizados los medios, en referencia a ello se puede mencionar el recurso humano y el tiempo, han sido transformados en activos que componen el resultado final (output) del proyecto, si este último es eficiente logra los resultados deseados en el plazo e inversión contemplada, esto demuestra que el proyecto es eficiente; esta evaluación de eficiencia se aplica a los Proyectos de Inversión (PI) como a los Instrumentos de Operaciones para Asignaciones de Recursos para el Resultado (IOARR). El propósito fundamental es evaluar a cerca de los medios y si estos son empleados eficazmente para alcanzar los resultados previstos, esto implica asegurarse de que se cumplan las metas y los plazos establecidos al mismo tiempo que se mantenga productos de calidad, en resumen, esta eficiencia busca medir cómo los recursos se han convertido en resultados tangibles, verificando si se han logrado los objetivos de manera rentable y cumpliendo con los parámetros cualitativos y cuantitativos contemplados en el proyecto, independientemente de si se trata de Proyectos de Inversión o de Instrumentos de Operaciones para Asignaciones de Recursos para el Resultado. (Medianero , 2010)

El MEF (2012) considera a esta como un aspecto que merece ser evaluado, donde refiere que este es la media en el cual los recursos como insumos (Tiempo, fondos, etc.) se convierte de forma económica en productos referidos al proyecto y que se encuentran asociados a los componentes del PIP, además, para Zapata (2012) efectuar la evaluación de la eficiencia, debe considerar 3 los logros de los resultados, los periodos para que se ejecute, la inversión que se tiene contemplada para conocer la eficiencia de forma global, e identificar los problemas de ejecución.

Este criterio se enfoca en establecer si los proyectos son eficientes con la que se utilizó el presupuesto, los recursos y el tiempo durante la ejecución del proyecto; se busca determinar si se lograron los resultados con los recursos asignados de manera óptima. Es así, que la eficiencia es la correspondencia que existe entre los resultados y el costo y/o los recursos dispuestos para el desarrollo del proyecto

C. Eficacia

De acuerdo con Gonzáles (2000) la ejecución de las metas trazadas en los proyectos, específicamente en términos de la prestación del servicio deseado, esta evaluación se relaciona directamente con el propósito general del proyecto y sus resultados directos; para ejemplificar ello se plantea lo siguiente, proporcionar educación, brindar atención médica, afirmar los accesos a los servicios básicos como agua potable, facilitar el uso de recursos hídricos para riego u otros fines similares; la evaluación de eficacia se aplica principalmente a PI. Su objetivo es establecer si el proyecto ha logrado efectivamente cumplir su finalidad y si los servicios o beneficios previstos se han alcanzado de manera satisfactoria, en última instancia, la evaluación de eficacia es esencial para medir los beneficios logrados de los proyectos en base a los propósitos y objetivos planteados.

Asimismo, Gonzáles (2000) considera que para la evaluación de la eficacia de un proyecto es fundamental tomar en cuenta el objetivo, los resultados que se busca conseguir y la población beneficiaria a la que afecta, además, refiere que la eficacia es un componente que fue analizado en el seguimiento del proyecto, donde se detectó algunos problemas que fueron reformulados. Por otro lado, Rojas et al., (2017) menciona que con la eficacia se identifica los logros alcanzados u objetivos.

Evaluar la eficacia de un proyecto implica observar si está cumpliendo con su propósito y si está generando el impacto esperado en las personas o la comunidad a la que se dirige; se trata de analizar si las acciones emprendidas están logrando los resultados previstos y si realmente están contribuyendo al beneficio y la mejora de las condiciones para las cuales fue diseñado el proyecto; en esencia, la evaluación de la eficacia busca verificar si el proyecto está llevando a cabo aquello para lo que fue concebido y si está efectivamente generando un impacto positivo en la población a la que se dirige.

D. Impacto

Según Mardones y Sepúlveda (2017) los efectos a largo plazo, tanto favorables como desfavorables, se encuentra relacionado con el resultado indirecto y el objetivo final del proyecto de impacto analizará las modificaciones a largo plazo, positivas y negativas, anticipadas o imprevistas, generadas de manera directa o indirecta por un Proyecto de Impacto; la apreciación de la sustentabilidad será empleada en relación a los Proyectos de Impacto.

De acuerdo con el MEF (2021) este criterio evalúa el impacto más amplio del proyecto en la comunidad, la organización o el sector en el que se implementó; además, busca determinar si el proyecto generó cambios positivos y duraderos, y si se cumplieron los objetivos de desarrollo y los beneficios esperados. El Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (2017)

considera que la evaluación el impacto mide las variaciones en un periodo de mayor extensión estos ya sean negativos o favorables referidos al fin indirecto o fin último del PI, el impacto permite medir la cantidad y calidad de los beneficios que genera el proyecto, además, que esta incluye ciertos indicadores que ayudan a la medición de los beneficios, el impacto está relacionado con el propósito que dio origen al proyecto y que están vinculada con las metas establecidas.

Cuando se evalúa un proyecto, se debe mirar no solo lo que pasa a corto plazo, sino también lo que sucede a largo plazo, tanto si son cosas buenas como malas, indagando si el proyecto hizo cambios duraderos y si cumplió con sus objetivos, asimismo, esto se relaciona con los propósitos del proyecto y las metas que se establecieron. Es así que cuando se evalúa el impacto de un proyecto, estamos viendo cómo afecta a la comunidad a largo plazo y si logra lo que se propuso hacer.

E. Sostenibilidad

Como expresa el MEF (2021), mantener la continua producción de ventajas derivadas de un proyecto de impacto durante toda la etapa operativa, esto está vinculado con preservar las habilidades necesarias para ofrecer los servicios y garantizar su utilización por parte de aquellos que se benefician de ellos, el estándar de sostenibilidad se cerciorará de que los resultados previstos sean perpetuados por el bien o servicio proporcionado durante esta etapa, la evaluación de los efectos se llevará a cabo en relación a los Proyectos de Impacto.

También, el MEF (2021) sostiene que se refiere a las capacidades para lograr beneficios que perduren y que se mantengan, aún si el proyecto llegó a su fin, concluido, este tipo de evaluaciones analiza la sostenibilidad del efecto y beneficios del proyecto una vez que ha

finalizado, se examina si los resultados se mantienen y si el impacto del proyecto continúa con una proyección prolongada a futuro de los proyectos.

La sostenibilidad está relacionada a la continuidad de las variaciones positivas del proyecto en cuestión, todo ello en el periodo de funcionamiento, por otro lado, está relacionado con las capacidades de otorgar un servicio y la utilización de estos por parte de los usuarios o beneficiarios.

2.1.9.3. Metodología para la Evaluación Ex Post

a. Medición de logro del producto, resultados e impactos de un PIP

Como señala el MEF (2021) este tipo de mensura tiene como fin el entender cuál es el alcance del Proyecto de Impacto en relación a lo establecido en la documentación técnica además de los posibles ajustes. En otras palabras, se evalúa el nivel de cumplimiento de la unidad, el propósito fundamental además de las consecuencias en el proceso evaluativo, este es contrastado con la planificación inicial y la ejecución posterior, siguiendo los criterios de evaluación pertinentes. Por ejemplo, cuando se realiza este tipo de evaluaciones, el contraste es cuantitativo empleando los datos correspondientes, al inicio se verifican los cambios en las metas y los elementos atenuantes, otros tipos de comparación también pueden ser útiles para la determinación de la mejora de los productos, el impacto de las intervenciones, así como los resultados.

Este tipo de evaluación examina el nivel de cumplimiento de los objetivos y las consecuencias generadas durante el proceso evaluativo, contrastándolos con la planificación inicial y la ejecución posterior, en consonancia con los criterios de evaluación pertinentes; este proceso implica comparaciones cuantitativas utilizando datos relevantes para verificar los cambios en metas, factores atenuantes y otros elementos que ayuden a determinar la mejora de

los productos, el impacto de las intervenciones y los resultados obtenidos, permitiendo identificar áreas de éxito y posibles áreas de mejora en el proyecto de inversión pública.

b. Análisis del proceso, los factores y relaciones causales de los PIP

Según el MEF (2021) aunque es posible analizar el nivel de éxito de una intervención llevada a cabo mediante un proyecto de impacto al medir sus productos, resultados e impactos, esta aproximación no son suficientes para comprender completamente las intervenciones relacionadas al entorno de planificación y ejecución, tampoco en el estudio las razones que favorecieron o atrasaron la meta de los productos, resultados e impactos previstos; por lo tanto, se vuelve necesario llevar a cabo un análisis del proceso, que implica realizar una identificación de los elementos causales para desarrollar los proyectos en los diferentes elementos que le atañen a los ciclos de inversiones , donde también se identifican vínculos causales, obtener un entendimiento detallado del Proyecto de Impacto resulta crucial para extraer lecciones aprendidas, generar recomendaciones y proporcionar retroalimentación tanto para la misma inversión como para otras con características similares; se realiza un contraste de los resultados alcanzados, se recopila información a través de trabajo de campo y se llevan a cabo entrevistas con los actores involucrados en el proceso, esto se hace con el fin de deducir las razones que explican las desviaciones observadas en relación a los objetivos inicialmente planteados en las inversiones.

Se destaca la importancia de ir más allá de la mera medición de productos, resultados e impactos al evaluar proyectos de impacto. Se subraya la necesidad de un enfoque integral que analice las causas del éxito o fracaso, centrándose en el proceso de planificación y ejecución; esto implica identificar vínculos causales, comprender a fondo los ciclos de inversión y obtener información a través de trabajo de campo y entrevistas con los actores involucrados. Esta

perspectiva integral permite extraer lecciones, brindar recomendaciones y proporcionar retroalimentación valiosa para futuras inversiones similares.

c. Emisión del juicio de valor

De acuerdo con el MEF (2021) la utilización de los aspectos para la evaluación de un Proyecto de Impacto (PI) ofrece la posibilidad de examinar su valía desde distintos enfoques, lo que a su vez permite identificar diversas razones que afectan al éxito o fracaso de la intervención, cada uno de estos criterios viene acompañado de un conjunto de preguntas orientadoras, que sirven como herramienta de guía durante la planificación de un estudio de evaluación, la aplicación y enfoque de cada criterio variarán a lo largo de los momentos de evaluación que en este caso son cuatro, por ejemplo, en la Evaluación Ex Post que contempla plazos menores, se lleva a cabo una evaluación integral de lo eficiente que llegó a resultar el PI resultado se califica como bajo, medio o alto. Además, se proporciona una justificación fundamentada por medio de la identificación de las causas, permite una sistematización de acuerdo a cada etapa de los ciclos de inversión y el tipo de Proyecto de Impacto que se está evaluando.

Se destaca la importancia de la emisión de un juicio de valor basado en criterios diversos al evaluar un Proyecto; estos criterios, acompañados por preguntas orientadoras, ofrecen una guía para entender las razones detrás del éxito o fracaso de la intervención; además, se resalta la variación en la aplicación y enfoque de estos criterios a lo largo de los diferentes momentos de evaluación.

d. Recomendaciones, lecciones aprendidas y retroalimentación

Según el MEF (2021) el resultado de esto es significativo en el caso de impulsar la retroalimentación para su posterior aplicación en nuevas actividades contempladas en las

inversiones y evaluaciones esta considera como un instrumento operativo, resulta esencial formular recomendaciones concretas y extraer enseñanzas en función al resultado de la examinación de la inversión, propone una medida específica destinada a mejorar una intervención, estas recomendaciones son sugerencias a fin de conseguir el incremento de las características que optimizan un proyecto, en su contenido se incluyen acciones concretas, sugerencias y propuestas para la inversión o para los actores involucrados, donde el aprendizaje está basado en las experiencias previas a las inversiones, estrategias aplicadas a contextos de mayor amplitud, generalmente estos aprendizajes resaltan los aspectos positivos o desafiantes al momento de preparar, planificar, ejecutar e implementar que influyen en el rendimiento, el logro de los productos, el resultado de todos los aspectos atenuantes al proyecto debe ser dispuesto a las instituciones correspondientes que se involucran en cualquiera de los momentos mencionados para el desarrollo de los proyectos, esto también debe ser compartido con otras entidades pertinentes, para su aprovechamiento y aplicación; además, es crucial este resultado debe estar en las plataformas digitales de estas instituciones.

Es esencial realizar un análisis profundo de los factores en un panorama de mayor envergadura que brinde mayores perspectivas a los interesados, para reunir enseñanzas y generar sugerencias reales y posibles de aplicar, evocaciones puede contar con una actuación de forma activa de los participantes para contribuir al sentido de pertenecía en relación a la conclusión de las valoraciones, lo que aumentará las opciones de su aplicación.

2.1.9.4.Herramienta de Marco Lógico para la Evaluación Ex Post

Se considera que es una herramienta utilizada para el mejoramiento de la coherencia y el diseño correcto de los proyectos de impacto (PI), y su estructura se incorpora en la documentación técnica; este enfoque engloba la elementos estratégicos, acciones, componentes

(recursos necesarios), el fin, el objetivo final, así como sus interconexiones causales; también abarca los indicadores, los métodos de verificación y las suposiciones para prevenir riesgos que podrían influir en el PIP; la esencia primordial de este marco se basa en las causas y efectos establecidas en los 4 niveles que aparecen en la sección de objetivos; estos niveles son el Objetivo Final, el Propósito, los Componentes (recursos necesarios) y las Acciones. Esta secuencia de relaciones causales verticales se conoce como el modelo lógico. (MEF, 2021)

El MEF (2021) expresa que uno de los beneficios principales de la utilización de un marco lógico en las evaluaciones referidas al Ex Post de un proyecto se ubica en la definición y estructura correcta de los fines de la intervención, que son dados a conocer por medio de indicadores, proporcionan un fundamento para evaluar los logros y aplicar los criterios de evaluación que están divididos en cinco; además, los supuestos desempeñan un papel fundamental al permitir analizar el proceso, las influencias subyacentes y las relaciones de causa y efecto entre el proyecto y sus resultados e impactos, los indicadores, por su parte, cumplen una función crucial al valorar tanto el alcance del producto o resultado final como los efectos y resultados derivados de la intervención.

Criterios que muestran la idoneidad de indicadores:

- Válidos y pertinentes
- Operativos

Criterios que muestran la idoneidad de indicadores para la verificación

- Accesibilidad y disposición de la información
- Confiabilidad

De acuerdo al MEF (2021) al elegir los indicadores para un evaluación expost, es fundamental comenzar considerando aquellos indicadores que cuentan con valores realistas y

una línea de base que estén establecidos en la documentación técnica que respaldaron su viabilidad inicial; posteriormente, es crucial verificar la viabilidad de recolectar los datos necesarios para evaluar esos indicadores; en relación a los indicadores que se ubican en el nivel detallado, estos se encuentran relacionados con los elementos principales de un proyecto, estos resultan en su totalidad ser más accesibles para verificar en comparación con los que están ubicados en los niveles altos; es conveniente posponer la comprobación de los indicadores que se encuentran en los niveles más elevados hasta que se haya completado la verificación de los indicadores en niveles inferiores; cuando un PIP forma parte de un programa de inversión más amplio, ciertos indicadores pueden aplicarse tanto al proyecto individual como a la totalidad del programa, aunque esta aplicabilidad dependerá de las particularidades de las intervenciones y de la naturaleza misma del indicador; por lo tanto, al seleccionar los indicadores, resulta crucial establecer claramente el alcance de aplicación de cada indicador para evitar confusiones.

El marco lógico, es una herramienta esencial para mejorar la planificación y el diseño de los PIP, este enfoque considera distintos aspectos como las metas, acciones, recursos necesarios y su relación entre sí, ayudando a prever riesgos que podrían afectar el proyecto. También, se menciona que algunos indicadores pueden aplicarse tanto a proyectos individuales como a programas más amplios, pero es importante definir claramente el alcance de cada indicador para evitar confusiones; este enfoque proporciona un método sólido para entender mejor el desempeño y los resultados de los proyectos de impacto.

2.1.9.5. Métodos para la Evaluación Ex Post

A. Métodos de comparación

Como afirma el MEF (2021) cuando se planifica una evaluación ex post, es esencial considerar una combinación equilibrada de distintas comparativas y una adecuada integración de

enfoques cuantitativos y cualitativos; esto debe llevarse a cabo teniendo en mente diversos aspectos específicos de la inversión el resultado final, los efectos y resultados, así como la disponibilidad de información relevante, como valores objetivos y líneas de base; además, se debe considerar la disponibilidad del grupo de control (si aplicable), el presupuesto para las actividades evaluativas y demás aspectos relevantes. Esta selección cuidadosa de enfoques y métodos debería adaptarse a situaciones determinadas de cada caso, con el objetivo de garantizar una evaluación completa y precisa de la intervención en cuestión.

- La comparación entre lo que fue planificado y lo que realmente se logró (metas físicas y resultados reales) representa una evaluación esencial para cuantificar el grado de consecución del producto, la operación, la utilización y el propósito fundamental, o los resultados directos de la inversión; para llevar a cabo esta comparación, es necesario contar con valores objetivos extraídos de la documentación; si hay divergencias, se debe investigar su origen; sin embargo, en el caso de impactos, los fines no suelen definirse en el documento técnico. Si no se establecieron de manera explícita, es viable la ejecución de la comparación haciendo uso de los estándares determinados o considerar los datos promedio en los diferentes niveles (nacional o regional).
- La práctica habitual implica evaluar los resultados e impactos de un PIP a través de la comparación entre el estado previo y posterior a su ejecución; y ello implica contar una línea base, que es el indicador antes de implementar el proyecto; sin embargo, para impactos indirectos, esta línea de base no siempre está disponible; si no se dispone de una línea de base previa, aún es viable realizar la comparación antes y después provocando la línea en el momento de la evaluación.

- Otra metodología útil es comparar el escenario con la intervención de la inversión y el escenario sin dicha intervención. Esta comparación permite aislar el impacto de la inversión de otros factores influyentes. Si se dispone de un grupo de control (que no recibió la intervención de la inversión), esta comparación es la más apropiada. El grupo control es similar al de los beneficiarios en todas las características, excepto que sin la intervención; este punto de vista compara cambios en ambos grupo y suele ser usado en evaluaciones de impacto grandes que se llevan a cabo durante periodos prolongados de varios años; la dificultad de esta aproximación radica en la poca disponibilidad del grupo control y la cantidad de recursos que se requiere para usarlos; por otro lado, las estrategias cualitativas también pueden ser parte de esta comparación.
- La comparación considerada temática es usada al momento de analizar resultados del PI desde perspectivas específicas; es así que, se puede comparar entre casos de éxito con los de fracaso, además de hacer comparaciones de aspectos económicos o sociales en las zonas de impacto (MEF, 2021).

Se resalta la importancia de utilizar una variedad de métodos de comparación al realizar evaluaciones ex post de proyectos una vez finalizados. Se señala que es fundamental comparar las metas planificadas con los resultados reales del proyecto, lo que ayuda a determinar si se alcanzaron los objetivos establecidos; también se acentúa el requisito de elaborar una línea de base si no se dispone de información previa al proyecto; otra metodología mencionada implica comparar el escenario con la intervención del proyecto y el escenario sin ella, lo que ayuda al aislamiento del impacto de la inversión; además, se sugiere realizar comparaciones temáticas

para analizar los resultados desde perspectivas específicas, como el éxito o el fracaso, así como los aspectos económicos y sociales en diferentes áreas.

B. Métodos Cuanti-cualitativos

- Los Métodos Cuantitativos: El MEF (2021) señala que estos enfoques se basan en tendencia, comparaciones y de ser necesario análisis de bases numéricas para formar opiniones; por lo general, se emplean para evaluar los logros de los productos o resultados de impacto del PIP; la información utilizada en este método implica el análisis de registros de operación, uso y ejecución del proyecto, archivos y estadísticas de entidades vinculadas al proyecto, el trabajo efectuado en el campo; si esta información fue recopilada de forma adecuada y con rigor estadístico, estadística, es posible generalizar las conclusiones de manera relativamente simple; sin embargo, es importante tener en cuenta que la recopilación de datos suele ser una tarea costosa y que, además, los números por sí solos no ofrecen una comprensión completa de los factores subyacentes a los resultados.
- Los Métodos Cualitativos: El MEF (2021) describe a esta categoría como descripciones, mapas, fotos o diagramas; los datos cualitativos se obtienen por medio de entrevistas, en talleres u observaciones realizadas en campo, etc, y suelen ser usadas para la comprensión del contexto, mediante el cual se logra analizar las relaciones y causas, además de las influencias y razones que no se representan directamente en los datos numéricos; es así que la información es esencial al momento de interpretar datos cuantitativos; no obstante, es relevante señalar que si se utilizan enfoques cualitativos únicamente en un segmento reducido de una población considerable o en numerosas comunidades involucradas en un proyecto, resultaría

arduo extrapolar las conclusiones; además, se añade la posibilidad de que los prejuicios puedan sesgar las observaciones al tratar con información de carácter cualitativo.

Los dos enfoques principales son utilizados en las evaluaciones de proyectos: encontrado los métodos cualitativos como los cuantitativos, el método cuantitativo esta basado en la información o data de tipo numérico y estadístico para efectuar un análisis del rendimiento y los resultados de un proyecto; aunque son útiles para llegar a conclusiones generales, pueden ser costosos de recopilar y no ofrecen una comprensión completa de los factores subyacentes; por otro lado, los métodos cualitativos se centran en la descripción y el análisis de contextos, relaciones y causas que no se reflejan en datos numéricos. Se obtienen a través de entrevistas, observaciones y otros enfoques cualitativos, siendo esenciales para comprender el contexto y las influencias en un proyecto. Sin embargo, pueden ser difíciles de extrapolar si se basan en segmentos pequeños de la población y están sujetos a sesgos debido a prejuicios.

2.1.10. Mantenimiento de Proyectos de Inversión

El sistema de gestión pública regula el mantenimiento a través de normativas específicas que establecen procedimientos y estándares para la administración y sostenibilidad de los bienes y servicios públicos, incluyendo leyes que garantizan la seguridad y durabilidad de los activos del Estado. La planificación presupuestaria asigna recursos financieros para el mantenimiento preventivo y correctivo, mientras que los organismos de control supervisan la correcta ejecución de los contratos y programas de mantenimiento, asegurando eficiencia y calidad. Las entidades públicas deben desarrollar planes de mantenimiento detallados, contar con personal capacitado y realizar evaluaciones de impacto que analicen la sostenibilidad de las infraestructuras. Además, las leyes de modernización buscan optimizar estos procesos, y se contempla la participación

ciudadana en la identificación de fallas y en la planificación de mejoras, lo que resalta la importancia del mantenimiento en la gestión pública para asegurar que los servicios y bienes del Estado se mantengan en condiciones óptimas para el beneficio de la ciudadanía (SENAJU, 2020).

2.1.10.1. Programa Nacional Encargados de Infraestructura Educativa (PRONIED)

Se dedican a la gestión de la infraestructura educativa pública para beneficiar a la comunidad a través de un enfoque concertado, metódico, regulado y eficiente. Su meta es expandir, mejorar, reemplazar, rehabilitar y construir infraestructuras educativas tanto en la educación básica como en la educación superior, abarcando también el mantenimiento y equipamiento necesario. Aspiran a ser la entidad líder en la gestión de infraestructura educativa pública, caracterizada por su alta eficiencia técnica, contribuyendo así a elevar la calidad educativa en el país y brindando apoyo técnico a todos los involucrados en el proceso. Desde su fundación el 31 de mayo de 2014, bajo el Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, han asumido la responsabilidad de llevar a cabo los proyectos previamente gestionados por la Dirección General de Infraestructura Educativa (Digeie), que antes era conocida como Oinfe (MINEDU, 2017).

2.1.10.2. Identificación de Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR)

La intervención de las IOARR se centra en uno o más activos estratégicos dentro de una Unidad Productora (UP) en operación. Su principal objetivo es garantizar que el servicio funcione de manera óptima, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos y los niveles de servicio requeridos; además, buscan prevenir la interrupción del servicio en una UP o reducir al máximo el tiempo de inactividad provocado por el deterioro de sus estándares de calidad.

Para lograr estos fines, es fundamental que las IOARR estén en sintonía con los objetivos priorizados, así como con las metas e indicadores que abordan las brechas en infraestructura o en el acceso a los servicios. Esto asegura que las intervenciones sean efectivas y contribuyan al mejoramiento del funcionamiento de las unidades productoras. La diferencia fundamental entre un Proyecto de Inversión y una IOARR radica en su enfoque y objetivos. Un Proyecto de Inversión se centra en crear o modificar la capacidad productiva de los servicios estatales, mientras que una IOARR es una intervención específica que se realiza sobre activos estratégicos dentro de una Unidad Productora (UP) que ya está en funcionamiento. Por ejemplo, si se necesita rehabilitar un mirador turístico, esta acción se llevaría a cabo a través de una IOARR, ya que se interviene directamente sobre un activo específico (el mirador) que forma parte de una UP, donde el recurso turístico actúa como dicha unidad (MEF, 2020).

Una Unidad Productora se define como el conjunto de recursos que, al estar organizados y coordinados, pueden proveer bienes o servicios a la población. En este contexto, las IOARR se ejecutan sobre UPs operativas, lo que significa que deben estar activas y brindando servicios. Sin embargo, en casos excepcionales, una UP que no haya estado operativa por menos de un año puede ser objeto de intervención mediante una IOARR. Los activos estratégicos son recursos que resultan de acciones económicas y se espera que generen beneficios económicos o sociales. En el contexto de las IOARR, se consideran activos estratégicos aquellos que son parte de una UP y que, aunque no se transforman en el proceso productivo, son esenciales para el funcionamiento del servicio. Estos activos necesitan un mantenimiento programado para asegurar la continuidad de la capacidad productiva. Por ejemplo, una lámpara quirúrgica en un centro de salud es un activo estratégico; su ausencia afectaría la capacidad de realizar intervenciones quirúrgicas. Los

activos estratégicos se clasifican en diferentes categorías, como infraestructura, equipos, mobiliario y otros, y es responsabilidad de las Oficinas de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) definir estos activos en coordinación con el ente rector del sistema de gestión de inversiones. Las IOARR no se aplican a activos relacionados con la infraestructura natural (MEF, 2020).

La evaluación ex post de un proyecto de inversión implica analizar el impacto y los resultados obtenidos tras la implementación del proyecto. Esto incluye medir si se lograron los objetivos propuestos, evaluar la sostenibilidad de los beneficios generados y determinar si se cumplieron los estándares de calidad y niveles de servicio. En este sentido, las IOARR también requieren una evaluación para asegurarse de que las intervenciones realizadas en los activos estratégicos efectivamente contribuyan a la mejora de la capacidad operativa de la Unidad Productora (UP); además, ambas evaluaciones se alinean con los objetivos y metas establecidos en los planes de inversión pública, garantizando que las intervenciones y proyectos estén orientados a cerrar brechas en la infraestructura y mejorar el acceso a los servicios. La retroalimentación obtenida de la evaluación ex post de proyectos de inversión puede informar futuras IOARR, permitiendo ajustar las estrategias de mantenimiento y rehabilitación de activos en función de las lecciones aprendidas y las necesidades identificadas.

2.2. Marco conceptual

Evaluación ex post: Según el MEF (2012) se trata de un análisis imparcial y metódico de un proyecto una vez que ha finalizado el periodo de inversión o esta, este en el periodo posterior a la inversión; el propósito es determinar si el proyecto fue adecuado, eficiente, logró sus objetivos previstos durante la planificación, tuvo un impacto positivo y es sostenible en el tiempo, considerando los objetivos específicos planteados desde las etapas iniciales; este tipo de

evaluación debe proporcionar información precisa y creíble; sirve como una herramienta para el aprendizaje y la gestión, con el propósito de optimizar el proceso donde se analiza, planifica y ejecuta los proyectos.

Se considera como una herramienta fundamental a la evaluación ex post en la gestión de proyectos, permite obtener una visión completa y objetiva de cómo se desarrolló un proyecto una vez que ha concluido su fase de inversión; esta evaluación va más allá de simplemente revisar si se cumplieron los objetivos iniciales; también se centra en la eficiencia, el impacto y la sostenibilidad a largo plazo; al proporcionar información precisa y creíble, la evaluación ex post se convierte en un valioso instrumento de aprendizaje y mejora continua para planificar y ejecutar los proyectos futuros.

Inversión pública: Andia (2013) señala que la inversión se refiere al empleo de los recursos fiscales asignados por las instituciones gubernamentales para reinvertir en el bienestar de la comunidad que atienden. Esto incluye áreas como tecnología, infraestructura, servicios públicos, incentivos para el desarrollo, así como la creación y expansión de proyectos productivos.

Se considera que para el desarrollo adecuado de una comunidad es esencial tomar en cuenta la inversión pública, esta trata del uso de fondos fiscales por parte de las instituciones gubernamentales para mejorar diversos aspectos del bienestar público, como tecnología, infraestructura, servicios y proyectos productivos; esta inversión se da fin de establecer mejoras en las condiciones de vida de las poblaciones.

Proyecto de inversión pública: Según el MIM (2012) las actividades provisionales son acciones temporales orientadas a fortalecer las capacidades del Estado, con el objetivo de generar una variedad de beneficios que impacten positivamente a la población.

Los PIP son herramientas clave para el fortalecimiento del Estado y la creación de beneficios de la población; estas son iniciativas temporales diseñadas para desarrollar las capacidades gubernamentales y proporcionar beneficios significativos a la sociedad en general. Estos proyectos son esenciales para impulsar el crecimiento y el progreso en diversas áreas.

Seguimiento: El MEF (2015) lo describe como un proceso de recopilación de información sobre la ejecución financiera, así como objetivos realistas para ilustrar cómo el plan presupuestario está generando efectos resultantes además de las formas en las que se desarrolla.

Es un proceso vital en la gestión de proyectos, ya que implica la recopilación de datos en referencia a la ejecución financiera y cumplir con las metas previamente establecidas; permite evaluar si el plan presupuestario está generando resultados y si se está llevando a cabo según lo planeado; es una herramienta esencial para tomar decisiones informadas y ajustar estrategias si es necesario.

Pertinencia: Según Padrón y Bastida (2013) un PI se considera pertinente cuando efectivamente contribuye a cerrar las principales brechas, y satisfacer necesidades de los beneficiarios y estando en concordancia con las metas, direcciones y programas de tipo estratégico en los niveles locales, regionales y sectoriales.

Está relacionada con la capacidad para abordar las necesidades y brechas existentes en la población beneficiaria: es fundamental que los proyectos se encuentren alineados con las metas y direcciones estratégicas a nivel local, regional y sectorial para garantizar su efectividad y contribución real al desarrollo.

Eficiencia: De acuerdo con Medianero (2010) hace referencia a la forma en como son empleados los recursos, estos siendo el tiempo y la mano de obra, han sido transformados en activos que componen el resultado final (output) del proyecto, este criterio analiza el logro de

obtener el producto planificado basado en metas físicas, dentro de los tiempos y costos establecidos en la planificación original.

Este término hace referencia a la forma de utilización de los recursos, como mano de obra y tiempo, para convertirlos en resultados concretos; evalúa si el proyecto logra producir los resultados planificados en términos de metas físicas, en relación con los costos y plazos que fueron determinados al inicio de la planificación. Es esencial para garantizar el uso óptimo de los recursos disponibles.

Eficacia: Gonzales (2000) manifiesta que es la medida en que se alcanzaron los objetivos establecidos en un PI, específicamente en términos de la prestación del servicio deseado, esta evaluación se relaciona directamente con el propósito general del proyecto y sus resultados directos; este efectúa una valoración de los propósitos contenidos en los proyectos.

La eficacia se relaciona directamente con el cumplimiento de los objetivos determinados de un PIP, específicamente en la prestación de servicio deseado; esta evaluación se centra en si el proyecto ha cumplido con su propósito general y si ha logrado sus resultados previstos; es un indicador crucial para medir el éxito del proyecto.

Impactos directos: Como plantea Mardones y Sepúlveda (2017) se trata de los efectos a largo plazo, tanto favorables como desfavorables, relacionados con los resultados indirectos y el objetivo final del proyecto.

Los impactos directos son las consecuencias a largo plazo, tanto positivas como negativas, que están relacionadas con los resultados indirectos y el objetivo final del proyecto; estos efectos pueden tener un alcance significativo en la sociedad y el entorno en el que se implementa el proyecto, por lo que es importante evaluarlos adecuadamente.

Sostenibilidad: Para el MEF (2021) está relacionada con la continuación de los beneficios que conlleva el PIP, todo ello en el periodo de funcionamiento, por otro lado, está relacionado con la conservación del proyecto para ofrecer servicios y el empleo de los usuarios y personas que se benefician de ello.

Hace referencia a la capacidad que posee un proyecto para la mantención de sus beneficios a lo largo del tiempo; esto implica la conservación del proyecto para ofrecer servicios continuos y su utilización por parte de los usuarios o beneficiarios. La sostenibilidad es esencial para garantizar que los esfuerzos de inversión pública tengan un impacto duradero en la comunidad.

2.3. Antecedentes empíricos de la investigación

2.3.1. Antecedentes internacionales

Los antecedentes revisados a nivel internacional se basan en proyectos o programas de educación que parten de la inversión pública para mejorar los servicios educativos, es así que se tiene a estudios como los de:

Ramos (2018) “Metodología para la evaluación ex post de proyectos de cooperación para una fundación dedicada a la atención de niños con sordoceguera, ubicada en el departamento de Guatemala” presenta una metodología enfocada en la evaluación ex post de proyectos de cooperación, específicamente para una fundación que se dedica a la atención de niños con sordoceguera en Guatemala. Los objetivos de esta investigación son medir y evaluar la calidad de los servicios ofrecidos por la fundación, centrándose en las características que la califican para satisfacer las necesidades de sus beneficiarios. En cuanto a la evaluación cuantitativa, se propone el uso de la metodología de valor ganado, incorporando indicadores de rendimiento y pronóstico. Sin embargo, se ha observado que FUNDAL no cuenta con un sistema que les

permita realizar las evaluaciones necesarias de los proyectos de cooperación que han implementado hasta el momento. Esta falta de metodología ha resultado en un desconocimiento sobre el grado de cumplimiento de los objetivos y el impacto en la población de sordoceguera y discapacidad múltiple. Aunque la fundación reconoce que sus acciones han beneficiado a los estudiantes, no tienen claridad sobre la eficiencia de sus esfuerzos para lograr esos beneficios. A través de un diagnóstico sobre los proyectos de cooperación en curso, se evidenció que muchas de las actividades programadas no se habían llevado a cabo. Además, la fundación no lleva un control adecuado de los costos asociados a cada proyecto ni dispone de herramientas simples para recopilar información sobre el progreso de los estudiantes, lo que dificulta la obtención de registros sobre el impacto alcanzado al finalizar los proyectos. La aplicación de la metodología para la evaluación ex post al Proyecto No. 2, que concluyó en 2016, mostró que se gestionó de manera adecuada, logrando cumplir la mayoría de sus objetivos. Se informó un ahorro de 4,635.03 quetzal (GTQ) y se brindaron 2,380 servicios adicionales a los planificados, evidenciando un impacto positivo en la población objetivo. Se estimó que el costo por cada punto porcentual de aumento en el nivel educativo de los estudiantes fue de Q16,724.78, lo que contribuyó a mejorar su autonomía, habilidades sociales y el respeto por sus derechos como personas y estudiantes; sin embargo, los datos del Caso práctico: Evaluación ex post del proyecto No. 2 revelan que, al aplicar la metodología cuantitativa, el desempeño no fue favorable. En el primer semestre, los desembolsos superaron las previsiones de planificación, alcanzando un total de Q12,447.45. Si esta tendencia continúa, se prevé que al final del proyecto, los desembolsos asciendan a Q1,024,150.56, lo que excedería el financiamiento disponible y complicaría el logro de los objetivos si no se completan todas las actividades según el presupuesto asignado.

Castro y Carrera (2016) cuya investigación “Análisis de la inversión pública en educación superior para el diseño de estrategias de mejoramiento académico en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil en el período 2010 – 2015”; se realizó con el propósito de efectuar un análisis de la asignación de fondos públicos en educación, con el propósito de ejecutar estrategias para mejorar académicamente a estudiantes de administración.

Metodología: el estudio fue de carácter exploratorio y descriptivo; en este análisis, se emplearon métodos inductivos y deductivos, la población objetivo abarca un total de 515 profesores; tras aplicar la correspondiente fórmula de muestreo, se determinó una muestra de 110 elementos, empleando la encuesta como técnica que constó de cuestionarios en escala de Lickert que calificaron de manera regular la inversión en educación, además se usaron escalas dicotómicas que evaluaron la conformidad de estudiantes y docentes respecto al proyecto implementado.

Resultado: 91% de encuestados está completamente a favor de la postura del gobierno actual, lo que señala de manera evidente los aspectos positivos de este cambio en el país; la muestra, el 68% comparte esta perspectiva, mientras que el 32% restante tiene una opinión diferente, no obstante, este último grupo no critica la inversión en educación por su falta, sino que basa su punto de vista en los avances logrados en infraestructura y servicios de salud en el país, un notable 95% de los encuestados supone que las inversiones en el área educativo tuvo un impacto de forma positiva en la educación del país y que a su vez repercute en la sociedad ecuatoriana en su conjunto, en cuanto a programas específicos, se observa que un 45% enfatiza el trabajo del programa “Quiero ser Maestro”, que busca aumentar el número de docentes que permitan el cumplimiento de los requerimientos de la demanda en instituciones estatales; el 36% seleccionó el programa “Universidades de Excelencia”, que facilita el acceso a instituciones educativas destacadas, estos a los estudiantes que cuentan con promedios elevados, por otro lado, un 18%

considero hacer uso de las becas para investigadores. El 81% de los participantes considera que la educación ha experimentado un crecimiento constante y significativo desde su inicio; el 15% opina que ha habido cierta mejora, pero en menor medida, y solo un 4% cree que no ha habido avances en absoluto; la totalidad de la muestra, es decir el 100%, percibe que el estado convirtió a la educación en una política del estado, en cuanto a la cobertura educativa, el 91% de los encuestados cree que ha sido posible con la ayuda de la inversión en el área educativo, por otro lado, el 9% responde de forma contraria en referencia a las acciones del Estado; mientras que el 82% refiere que la inversión y las medidas implementadas por el gobierno deben mejorar, esto no porque son inadecuados, sino porque es necesario la mejora constante de este sector educacional, finalmente el 18% cree que estas medidas deberían mantenerse y que se debería prestar atención a otros sectores, como la salud y la infraestructura, nadie opinó que estas acciones deberían abandonarse.

Por su parte Jaramillo (2015) en su investigación “Contribución de la inversión pública en educación superior y en ciencia, tecnología e innovación en el crecimiento económico de Colombia (2002-2010)” a fin de analizar la relación de la inversión pública en educación con el PBI; se planteó una investigación descriptiva usando como técnica el análisis documental por medio del cual se analizaron los documentos referentes a inversiones en el sector educativo y los gastos presupuestales realizados. Los resultados indicaron que pese a una serie de mejoras en el área educativo al incrementar la cobertura de educación, aún el 53 % que se ubica en la edad de accesibilidad está fuera; además existen problemas relacionados a la calidad y ninguna universidad está en el ranking de las 2000 mejores. Existe una brecha grande en el recorrido referido a la construcción de infraestructuras educativas que faciliten el avance del alumnado del nivel superior; esto incluye la posibilidad de progresar en los niveles académicos o cambiar de

institución sin tener que comenzar nuevamente desde cero, la inversión en investigación e innovación en el país se encuentra considerablemente por debajo de los estándares internacionales. Por ende, resulta crucial destinar inversiones significativas y emprender esfuerzos políticos, especialmente a corto plazo, para mejorar la estructuración de los recursos humanos de forma más adecuada y en una porción que asegure la satisfacción de la demanda existente; existen dos variables esenciales que influyen en el crecimiento económico de una nación, abarcando un poco más del 25 %: ciencia, tecnología-innovación, así como educación; estas dos variables desempeñan un papel fundamental en la configuración del panorama económico de un país.

Estos antecedentes internacionales concluyeron que existe un rol importante de la inversión en educación del gobierno y destacan su impacto positivo en la sociedad a través de sus programas, sin embargo, a pesar de mejoras en la cobertura educativa, persisten problemas de calidad y una considerable brecha en infraestructura educativa y en inversión en investigación e innovación; ambos estudios resaltan la necesidad de inversiones significativas y esfuerzos políticos para mejorar la educación, considerando su impacto crucial en el desarrollo económico de la sociedad.

Por su parte, la presente investigación realizada en el Cusco también busca evaluar la infraestructura educativa implementada por el proyecto para optimizar los servicios educativos, en este caso, en el nivel inicial; el proyecto analizado tiene como objetivo principal cerrar las brechas en infraestructura educativa y mejorar la calidad de la educación, aspectos críticos mencionados en los estudios anteriores, además, al igual que en los otros estudios, se espera que estas mejoras no solo beneficien directamente a los estudiantes y docentes, sino que también

contribuyan al desarrollo social y económico regional, siguiendo la línea de impacto positivo observada en otros proyectos similares evaluados en contextos educativos.

2.3.2. Antecedentes nacionales

Respecto a los antecedentes nacionales revisados, se describen estudios relacionados al impacto de proyectos de inversión en el aspecto educativo, tal es el caso de Bances (2019) en su estudio “Impacto de los proyectos de inversión del sector educación en el cierre de brechas ejecutados por el Gobierno Regional de Lambayeque en el año 2017” con el objetivo de ejecutar una evaluación de los efectos de ejecución de PIP en el área educativo del lugar ya mencionado, todo ello en la eliminación de los aspectos que muestran problemas en la infraestructura en el aspecto educativo en el periodo 2017, considerando los diferentes grados educativos, como el inicial, primaria y secundaria. Metodología: fue mixta y descriptiva; la población en cuestión consistió en 39 proyectos, se seleccionaron 3 para el análisis, utilizando como enfoque la revisión documental, en el cual se realizó descripciones de indicadores de impacto como la tasa de cobertura, al dividir número de matriculados con sujetos en etapas escolares para cada nivel y así comparar un antes y después del proyecto. Los resultados indican que, en el 2017, los PIP no contribuyeron de manera significativa a la eliminación de los problemas en cuanto a la infraestructura, esto por la ausencia de termino al 100% de tales PIP, lo que resultó en la persistencia de la brecha en educación inicial durante ese período, la cobertura para el nivel primario en la región fue de 0.163%; esta cifra permitió calcular que aún resta cerrar un 7.947% de brecha, asimismo, se resalta que el 2017, el nivel primario presentó el mayor avance en términos de cierre de brechas, según lo respaldado por los indicadores de impacto; de manera análoga, se efectuó un cálculo de las tasa de cobertura para el nivel secundario en la región, siendo de 0.3306%; esto implica que todavía existe una brecha por cerrar del 17.059% en el nivel

secundario; en 2017, las brechas de infraestructura educativa demostró un impacto positivo, validando la hipótesis formulada; para concluir, la realización de los PI en el área educacional por medio del Gobierno en el año 2017 demostró resultados positivos al cerrar deficiencias de infraestructura; sin embargo, en el nivel inicial, la falta de finalización completa de los proyectos limitó el impacto en la reducción de la brecha.

Por su parte Apaza (2019) en su estudio “Inversión Pública en el Servicio Educativo y los Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes, Nivel Primaria, Provincia de Tacna, 2010-2015” con el objetivo de efectuar un análisis del impacto de inversión pública en servicios educativos y corroborados en la ECE. Metodología: la investigación fue de tipo básico, porque busco profundizar las variables, además fue no experimental, longitudinal - causal; se empleó un enfoque de muestreo no probabilístico, donde se tomaron 19 registros de I.E. con PIP cuyos trabajos concluyeron en el periodo 2010, incluyendo los 19 registros de información de la ECE correspondientes a dichas I.E. y proyectos, los instrumentos fueron utilizados para realizar una descripción de los presupuestos utilizados y la mejora educación fue medida en puntajes de “previo al inicio : 0-10, en inicio 11-12, en proceso: 13-16 y en satisfactorio: 17-2” en cada año, ello implica la mejora de notas en los estudiantes como impacto directo de la inversión pública. Finalmente se halló que la inversión pública en equipamiento escolar ascendió a un total de S/ 6,621,702; esta inversión contribuyó de alguna manera en el mejoramiento de los resultados en los aspectos lógico matemáticos y la comprensión de lectura; entre los PIP viables, se destaca la I.E. Mariscal Cáceres con un monto de S/ 1,403,697 destinado a la edificación de un cerco perimétrico, iluminación de la parte interna del centro educativo, así como las graderías de este; por otro lado, la inversión más baja fue de S/ 17,909 para el mejoramiento de la I.E. N° 42020; en términos de resultados académicos, al comparar el promedio logrado por parte de la

evaluación censal referido a la comprensión de lectura entre los periodos 2007-2009 y 2011-2015, para el 2do período, los promedios muestran un aumento del 15.47 % anual, en comparación con el incremento del 10.96 % anual en el primer período, similarmente, en los años 2011 a 2015 el promedio de la evaluación censal ejecutada relacionada con el aspecto lógico-matemático demostró un crecimiento anual del 26.16 %, ligeramente menor que el crecimiento del 29.61 % anual en el periodo 2007-2009; finalmente, se concluye la influencia de la inversión pública y el servicio educativo, esto por medio de los resultados de la prueba censal a los educandos perteneciente a nivel primario, esto se evidencia en la diferencia estadísticamente significativa (con un valor $p = 0.017$) de los resultados de la ECE antes de la ejecución y después de los PIP.

Los resultados en los antecedentes nacionales revisados mostraron que los resultados indicaron que los PIP no eliminaron significativamente los problemas de infraestructura debido a la falta de finalización completa, especialmente en educación inicial dejando brechas; además hubo impacto de la inversión pública en el servicio educativo en Tacna, pues los resultados mostraron que la inversión total mejoró los resultados en comprensión lectora y lógico-matemática; por lo que ambos estudios resaltan el hecho que la inversión pública tuvo un impacto positivo en los resultados académicos, evidenciado por diferencias significativas en las evaluaciones censales antes y después de los PIP.

Los estudios aportan significativamente a la presente investigación al proporcionar metodologías y hallazgos clave; ya que se utilizaron análisis descriptivos para evaluar la tasa de cobertura y comparó datos antes y después de los proyectos, subrayando la importancia de la finalización completa de estos para un impacto significativo, analizando mejoras en logros de áreas de comunicación y matemática, demostrando que la inversión pública puede mejorar los resultados académicos. Estos estudios destacan la relevancia de evaluar tanto la infraestructura

como el rendimiento académico, considerando el contexto regional, lo que proporciona una guía metodológica y empírica para la evaluación del proyecto en Cusco.

2.3.3. Antecedentes locales

En el ámbito local se revisaron estudio de impacto de los PIP en sus principales indicadores educativos, en el caso de Atausinche y Carayhu (2017) en la “Evaluación ex post de culminación del proyecto: Mejoramiento de los servicios de educación primaria de la Institución Educativa N° 50572 - 711 San Luis Gonzaga en la ciudad de Urubamba, distrito de Urubamba, provincia Urubamba – Cusco 2016”. Se tuvo por objetivo analizar los resultados de la evaluación ex post de culminación del proyecto ejecutado. La metodología debe incluir la recopilación y el análisis de documentos relacionados al proyecto, así como una serie de entrevistas y reuniones personales y grupales o talleres con quienes intervienen en la ejecución y la operación del proyecto. La evaluación ex post del PIP indica que un 47.1% de los beneficiarios califican el impacto del proyecto en la institución educativa como “MUY BUENO”. Sin embargo, la eficiencia general del PIP, evaluada a partir de los logros de los productos, tiempos de ejecución y costos, presenta un indicador de 0.33, lo que significa que el proyecto fue considerado INEFICIENTE. A pesar de esto, los compromisos de sostenibilidad se están cumpliendo adecuadamente. La implementación de la infraestructura educativa, las áreas recreativas, el mobiliario escolar y las capacitaciones ha logrado mejorar la percepción de los servicios de educación primaria en comparación con la situación previa al proyecto. En particular, la infraestructura pedagógica recibió una calificación de "MUY BUENA" con un 51.2% por parte de docentes, padres y directores. La infraestructura recreativa fue evaluada como "BUENA" por estos mismos grupos, obteniendo un 47.7%. En cuanto al mobiliario escolar, también fue calificado como "MUY BUENO" con un 47.1%. Por último, la capacitación

docente fue considerada "BUENA" por el 70% de los docentes y directores encuestados. La eficiencia en la implementación de las metas, utilizando los recursos del PIP, ha sido insatisfactoria. En términos de resultados, la dimensión de productos alcanzó un indicador eficiente de 1.05, lo que sugiere que se logró ejecutar más de lo planificado en cada componente. Sin embargo, la dimensión de tiempo obtuvo una calificación de eficiencia de 0.40, lo que indica ineficiencia al no cumplir con el cronograma establecido por la normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). La dimensión de costos también demostró ineficiencia, con un indicador de 0.90. Las actas de compromiso firmadas durante la fase de preinversión se están cumpliendo en su totalidad, lo que asegura la sostenibilidad del servicio educativo proyectado a lo largo de la vida útil del proyecto.

Por su parte Sutta (2021) en su investigación “Estudio de impacto del proyecto de inversión pública mejoramiento del servicio educativo de la I.E N° 50046 de la comunidad de Pumamarca, distrito de San Sebastián – Cusco” realizada con el objetivo de efectuar un análisis de impacto de la mejora del aprendizaje por medio del PIP. Metodología; el estudio tuvo un enfoque hipotético- deductivo, de tipo descriptivo y no experimental y de carácter cuantitativo, la población bajo estudio abarca a los miembros de la I.E., con 64 padres y 17 estudiantes; la herramienta principal empleada fue una encuesta a padres y entrevistas a docentes y directores y un test de evaluación de los alumnos, se evaluaron indicadores que variaron acorde a la inversión como la tasa de aprobados y desaprobados, matriculados y retirados, considerando los rangos de nota en: previo al inicio : 0-10, en inicio 11-12, en proceso: 13-16” y en “satisfactorio: 17-20”, además, el indicador de eficiencia, fue medido en basado en el costo planificados con el realmente usado . El proyecto ya mencionado, superó los indicadores que se establecieron para la evaluación final del proyecto, mostrando un incremento de 5% en la mejora educativa referido al

entendimiento de la lectura y habilidades matemáticas, tal como se registraba en el SICRECE, en términos de aprendizaje en matemáticas, el porcentaje aumentó del 28.6% en 2016 al 46.2% en 2018, lo que representa un incremento del 17.6% a nivel satisfactorio; además, en ECE del 4to de primaria, se observa un aumento en el indicador de comprensión lectora del 28.6% en 2016 al 38.5% en 2018, reflejando una mejora del 9.9% en la comprensión lectora, superando la meta del 5% estipulada en el proyecto; en relación al año 2020, según los involucrados en el proyecto, se registró efectos positivos en la mejora del aprendizaje, actualmente el 41.2% mostró niveles altos en matemáticas, y el 52.9% logró el mismo nivel en comprensión de la lectura, a diferencia del 2018, se observa un incremento del 16.3% en la valoración de bueno (en proceso) en matemáticas y un aumento del 14.44% en el nivel “satisfactorio” en lectura para 2020. Además, la tasa de matrícula también experimentó un aumento del 7% en 2020; en cuanto a la evaluación de las dimensiones del proyecto, el 60.76% de padres, docentes y directores calificaron la infraestructura educativa con una valoración de (muy buena), mientras que el 70.1% calificó la infraestructura externa como “buena”; en cuanto a la dimensión de equipamiento y mobiliario, el 66.15% de docentes y padres la calificaron como “buena”; además, el 70.5% de educadores, directores y padres de familia fueron parte de las capacitaciones brindadas; es así que el PIP impactó de forma positiva en la mejora del aprendizaje, evidenciado por los aumentos en los indicadores de comprensión lectora y matemáticas, así como por la mejora en la infraestructura y capacitaciones proporcionadas.

De igual manera, el estudio de Campos y Escalante (2016) en su investigación “Análisis de la relación entre el proyecto educativo regional y los proyectos de inversión pública en educación básica regular gestionados por el Gobierno Regional del Cusco: periodo 2010-2014”. El objetivo principal de este estudio es ofrecer una visión clara sobre cómo se gestionan los

Proyectos de Inversión Pública (PIP) en el contexto de su implementación. Se llevó a cabo una investigación exploratoria con métodos mixtos, utilizando un cuestionario y análisis documental para evaluar el impacto de estos proyectos en el sector educativo. Los resultados indican que todos los PIP en Educación Básica Regular (EBR) son viables y se alinean con el cuarto eje del "Proyecto Educativo Regional", evidenciándose en aspectos como el equipamiento y la infraestructura. Sin embargo, se ha observado que varios PIP viables no abordan adecuadamente los objetivos estratégicos del Proyecto Educativo Regional de Cusco. La evaluación muestra que estos proyectos cumplen con los requisitos documentales necesarios, pero la coherencia en sus contenidos varía; por ejemplo, uno de los PIP alcanzó solo un 69% en calidad de contenido, lo que es considerado bajo para un estudio de factibilidad. En contraste, otro PIP obtuvo un cumplimiento formal del 90%, aunque también se identificaron deficiencias en los aspectos relevantes del informe de evaluación.

Acorde a los antecedentes locales se pudo ver que los proyectos educativos superaron las metas establecidas, logrando mejoras significativas en la comprensión lectora y habilidades matemáticas, así como en la tasa de matrícula. La infraestructura educativa fue valorada positivamente por padres y docentes, y la mayoría de los involucrados participó en capacitaciones, reflejando un impacto positivo general; de igual manera, verificaron que los PIP en Educación Básica Regular están alineados con el Proyecto Educativo Regional, aunque con una limitada articulación; estos proyectos cumplieron con los requisitos formales y de coherencia, aunque mostraron variabilidad en la calidad de la evaluación del contenido.

Estos estudios aportan a la tesis sobre el impacto del proyecto en la I.E.I. N° 465 Santa Rosa al proporcionar evidencia de que los proyectos de inversión pública pueden superar metas educativas y mejorar logros académicos, así como la infraestructura y la tasa de matrícula;

además, muestran la importancia de una alineación adecuada con los objetivos regionales y el cumplimiento de requisitos formales y de coherencia, lo que refuerza la necesidad de una evaluación integral y rigurosa del impacto del proyecto en Cusco; estos estudios ofrecen una base metodológica y empírica para medir los resultados y destacar áreas de mejora en el contexto de la región Cusco.

2.3.4. Bases legales

2.3.4.1. Decreto Legislativo N° 1440 del Sistema Nacional de Presupuesto Público

El Decreto Legislativo N° 1440 regula el Sistema Nacional de Presupuesto Público (SNPP), parte de la Administración Financiera del Sector Público. Establece principios como el equilibrio presupuestario y fiscal, especialidad cuantitativa y cualitativa, orientación a la población, calidad y transparencia del presupuesto, entre otros; además, el presupuesto debe ser anual y tener una perspectiva multianual; su ámbito de aplicación incluye a los poderes del Estado, universidades públicas, gobiernos regionales y locales, organismos públicos y otras entidades señaladas por la ley. Tiene por objeto regular el SNPP, estableciendo principios y normas aplicables a diversas entidades del Sector Público para garantizar un manejo eficiente, transparente y equilibrado de los recursos financieros, con una perspectiva anual y multianual orientada a resultados favorables para la población.

El Decreto Legislativo N° 1440 del SNPP regula la planificación y ejecución de proyectos de inversión pública, estableciendo que estos deben ser financiados de manera sostenible y responsable, cuantificados adecuadamente y utilizados exclusivamente para sus fines autorizados. Los proyectos deben orientarse a mejorar las condiciones de la población, cumplir con criterios de eficiencia, efectividad y calidad, y tener una perspectiva multianual alineada con el Marco Macroeconómico Multianual y el Sistema Nacional de Planeamiento

Estratégico (SINAPLAN). Además, deben gestionarse con transparencia y basarse en la mejor evidencia disponible, permitiendo que las entidades descentralizadas desarrollen sus propios procesos dentro del marco normativo centralizado.

2.3.4.2. Decreto Legislativo “Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones N° 1252”

El Decreto Legislativo N°. 1252 del Perú establece la creación y regulación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe). Este sistema está diseñado para optimizar el uso de los recursos públicos destinados a inversiones, asegurando que se realicen de manera eficiente, sostenible y alineada con los objetivos de desarrollo del país. El decreto promueve la programación multianual, la priorización de PIP basados en criterios técnicos, la gestión adecuada de riesgos, y la transparencia en el proceso de inversión pública. Invierte.pe establece las directrices para la formulación, evaluación, ejecución y supervisión de los PIP, con el fin de mejorar la calidad del gasto público y garantizar que las inversiones contribuyan al desarrollo económico y social del Perú (Decreto Legislativo 1252 [D.L.1252], 2008).

Con base al MEF (2022), los gastos efectuados por el sector público en los tres niveles de gobierno incluyen proyectos y actividades destinados a mejorar la infraestructura, servicios públicos, economía y bienestar social. Las inversiones públicas se caracterizan por su propósito de interés público, financiándose con recursos gubernamentales y no privados. Antes de su ejecución, se realizan evaluaciones de costo-beneficio para asegurar que los beneficios superen los costos, considerando impactos económicos, sociales y ambientales. Estos proyectos, generalmente a largo plazo, requieren una planificación detallada desde la concepción hasta la ejecución y mantenimiento, y están sujetos a control para asegurar el manejo de recursos.

Además, deben cumplir con normativas que promuevan la transparencia de cuentas. Se desea que todo PIP conlleve a una mejora a la calidad de vida mediante la creación de empleos, servicios básicos, alivio de la pobreza y optimización de la infraestructura; por lo general, en estos proyectos no se enfatiza en la obtención de ganancias económicas inmediatas, sino en evaluar si el proyecto puede mantener sus beneficios a largo plazo incluso después de su finalización; otra de las finalidades de la inversión pública es el lograr la mejora de la calidad de vida de la sociedad y la promoción del desarrollo económico y social de un país o una región; además, la búsqueda de logro de diferentes objetivos y beneficios fundamentales por medio de la designación de recursos financieros y la realización de los proyectos y programas determinados (D.L.1252, 2008).

La inversión pública es una herramienta clave en la gestión gubernamental para lograr estos objetivos, y su importancia radica en el impacto a largo plazo que tiene en la sociedad y la economía; la planificación y ejecución adecuadas de los PIP son esenciales para el desarrollo sostenible y el progreso de un país.

2.3.4.2.1. Fases de los Proyectos de Inversión Pública.

De acuerdo con el Decreto Legislativo N° 1252, que modifica la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (Ley N° 27293, 2016, art. 4), se establecen en fases que se basan en leyes para asegurar que se cumplan los planes estratégicos en todos los niveles de gobierno, dando prioridad a las necesidades nacionales, regionales y locales. La coordinación intergubernamental e interinstitucional se incluye en estos procesos, y se desarrollan en función de los objetivos establecidos en los planes estratégicos locales, nacionales o regionales. La Formulación y Evaluación implica crear propuestas necesarias para alcanzar las metas de la programación multianual a través de fichas técnicas. La Ejecución abarca la elaboración del

expediente técnico o documentos equivalentes. Finalmente, el Funcionamiento se refiere a la operación y mantenimiento de los bienes adquiridos durante la ejecución de las inversiones públicas (p.3). En resumen, cada fase está diseñada con el objetivo de asegurar la efectiva implementación de los PIP (D.L.1252, 2008).

2.3.4.2.2. Principios del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Según el artículo 4 de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) N° 27293 (2008), todos los proyectos ejecutados bajo este sistema deben alinearse con las prioridades establecidas en los planes estratégicos a nivel nacional, sectorial, regional y local. Estos proyectos deben basarse en principios de economía, eficiencia y eficacia en todas sus fases, asegurando además el adecuado mantenimiento de la infraestructura física para garantizar su durabilidad (p.2). Esto implica que la inversión pública se realiza tras un análisis exhaustivo de las necesidades ciudadanas en todos los niveles, lo cual permite que las inversiones sean más efectivas. El sistema de inversión pública tiene como objetivo optimizar el uso de los recursos disponibles, garantizando la calidad de cada proyecto de inversión. (D.L.1252, 2008).

2.3.4.2.3. Objetivos del Sistema Nacional de Inversión Pública.

El artículo 5 de la Ley N° 27293, que establece el SNIP en 2008, define objetivos esenciales como asegurar la implementación del Ciclo del PIP, que incluye las etapas de perfil, prefactibilidad, factibilidad, expediente técnico, ejecución y evaluación ex post. También busca fortalecer las capacidades de planificación del sector público y crear las condiciones necesarias para desarrollar Planes de Inversión Pública con una perspectiva multianual de al menos tres años (p.2). Esto garantiza una distribución más equitativa y un uso eficiente de los recursos destinados a la inversión pública, asegurando que todas las fases del ciclo de inversión se

cumplan. El propósito es que cada proyecto sea rentable, sostenible, beneficioso a largo plazo y esté bien dimensionado (D.L.1252, 2008).

2.1.11. Proyectos de inversión pública

De acuerdo con el MEF (2022) se refiere a una acción de duración limitada que es respaldada total o parcialmente por fondos estatales; esta acción está enfocada en la construcción de diversos tipos de activos, como capital fijo, humano, natural, institucional e intelectual con el objetivo primordial es avanzar, ampliar, perfeccionar o restablecer la capacidad de producir servicios o bienes; los proyectos de inversión buscan reducir discrepancias, y en consecuencia, están estrechamente ligados a metas previamente establecidas. Según Rojas (2022), la construcción de un centro educativo, una posta o una vía que sirva de comunicación entre espacios territoriales son casos de estos proyectos; sin embargo, no todas las inversiones se enmarcan o están tipificadas como PIP, pues se encuentran las inversiones que no pasan por todos los periodos correspondiente a los PIP, sino que se planifican y ejecutan de manera más específica.

Según el MEF (2010) dentro de las responsabilidades del Estado, desempeñadas a través de diferentes niveles de gobierno, se encuentran la satisfacción de necesidades públicas y la promoción del desarrollo sostenible en diversas regiones; para cumplir con estas responsabilidades, las entidades gubernamentales llevan a cabo una serie de acciones que incluyen la planificación, la priorización y la ejecución de actividades

Los PIP son acciones financiadas parcial o totalmente por el Estado con una duración limitada; su propósito es construir infraestructura, capital humano, natural, institucional e intelectual para mejorar la producción y alcanzar metas establecidas; el Estado, a través de sus diferentes niveles de gobierno, tiene la responsabilidad de satisfacer necesidades públicas y

promover el desarrollo sostenible en diversas regiones, lo que implica la planificación, priorización y ejecución de acciones.

La estructura utilizada para elaborar PIPs se compone de:

2.1.11.1. Identificación.

Como expresa Ortegón et al. (2005) la identificación de un proyecto se basa en reconocer un problema específico, describir sus aspectos clave y proponer alternativas posibles de solución; en otras palabras, inicia con la detección de un problema y culmina con la propuesta de opciones para resolverlo; llevar a cabo una identificación efectiva del problema resulta fundamental para obtener un resultado exitoso en un proyecto, ya que posterior a esta fase se fijan estrategias para elaborar y desarrollar el proyecto; no es posible solucionar correctamente un problema si previamente no se hicieron esfuerzos por comprenderlo en detalle.

Es así que la etapa de identificación de un proyecto implica reconocer un problema específico, comprender sus aspectos clave y proponer posibles soluciones; comprender completamente el problema es fundamental para el éxito del proyecto, ya que a partir de esta fase se establecen estrategias para su desarrollo; sin un entendimiento detallado del problema, resolverlo de manera efectiva no es posible.

Durante esta etapa se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- La relevancia de llevar a cabo una identificación precisa del problema.
- La identificación del problema que debe ser abordado.
- La formulación de un árbol de problemas que explique efectos y causas y del problema.
- La elaboración de un árbol de objetivos que incluya los recursos y fines fundamentales para la solución de problemas.

- La identificación de diversas alternativas de solución.

2.1.11.2. Formulación.

El MEF (2022) manifiesta que en esta fase se considera el número de individuos que lleguen a necesitarlo y proponiendo diversas opciones desde una perspectiva técnica para calcular los gastos del proyecto; en este contexto, el proceso de creación se compone de los siguientes elementos (período de análisis, investigación de demanda y evaluación de la diferencia en el proyecto, características técnicas, gastos, gestión del proyecto); la fase de creación comienza con la identificación del dilema o la exigencia, lo cual también posibilita definir el tipo de bienes y servicios necesarios para abordarlo.

Es así que en esta etapa se procede a evaluar las necesidades de las personas involucradas y se presentan diferentes opciones técnicas que calculan los costos del proyecto; esta fase involucra elementos como el período de análisis, investigación de la demanda, evaluación de las diferencias en el proyecto, características técnicas, gastos y gestión del proyecto.

2.1.11.3. Evaluación

Según Lira (2013) durante esta fase, se emplean diversas metodologías para llevar a cabo la evaluación, lo que ayuda a reconocer los desafíos involucrados. De acuerdo al SNIP (2014), la evaluación del proyecto persigue el propósito de realizar un análisis económico de todas las opciones técnicamente viables para abordar el problema, colaborando en la selección de aquella que produzca las mayores ventajas.

El MEF (2022) en su análisis de los PIP toma en cuenta los siguientes componentes:

- Evaluación desde una perspectiva social.
- Cálculo de los indicadores que reflejen la rentabilidad a nivel social.
- Exploración de posibles cambios en los resultados a través del análisis de sensibilidad.

- Evaluación desde una perspectiva privada.
- Examen de la sostenibilidad del proyecto.
- Determinación de cómo se financiará el proyecto de inversión.
- Desarrollo del marco lógico para la alternativa elegida.

2.1.11.4. Viabilidad del proyecto.

El MIM (2013) manifiesta que la “Oficina de Planificación de Inversiones” (OPI) califica a un PIP como viable en caso los análisis preliminares han indicado que el proyecto es: beneficioso para la sociedad hablando en económicamente, capaz de mantenerse en el tiempo, en consonancia con el presupuesto establecido en colaboración con la comunidad, en línea con los objetivos institucionales de crecimiento, y acorde con el plan local de desarrollo colaborativamente acordado.

El MEF (2022) menciona que se tienen en cuenta los siguientes elementos al momento de evaluar la viabilidad de los PIP:

- El PIP debe cumplir con las definiciones previamente establecidas.
- No debe ser inversión duplicada o fragmentada.
- La Unidad Formuladora (UF) debe poseer las competencias a nivel legal en el tiempo de declarar y formular la viabilidad del PIP.
- Todos los procedimientos establecidos en la “normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones” deben haber sido cumplidos.
- Los documentos técnicos o análisis de proyectos preliminares deben haber sido creados siguiendo las pautas específicas de cada sector y teniendo en cuenta aspectos de evaluación desde una perspectiva social.

- Los estudios de preinversión deben haber sido formulados utilizando metodologías apropiadas para la elaboración de proyectos.
- Los proyectos no deben tener un tamaño excesivo en relación a la demanda estimada, y los beneficios no deben estar “sobrestimados”.
- El PIP debe resultar indispensable para la consecución de los propósitos y logros delineados en el marco del “Sistema Nacional de Planificación de Inversiones”.
- Se debe garantizar la sostenibilidad del PIP, incluyendo su operación y mantenimiento en el tiempo (MEF, 2022).

2.1.12. Proyectos asociados a la educación

Como señala el MEF (2011) las propuestas de inversión en el ámbito educativo poseen como fin expandir la cobertura, elevar la calidad y promover una distribución más justa de los servicios educativos, es por ello que las inversiones realizadas son en equipamiento o infraestructura de los colegios y se complementan con la introducción de enfoques que buscan la innovación en los planes de estudio, la adaptación cultural de los materiales educativos, la formación de profesores y medidas para mejorar la gestión educativa. La ejecución de PIPs, junto con la financiación de los gastos operativos (personal, suministros, servicios públicos) y el mantenimiento ya sea correctivo o preventivo de las escuelas, contribuirá a la eficacia del sistema educativo, con la expectativa de generar beneficios futuros.

Acorde al Art. 82 de la “Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales, incluyendo las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL)”, tienen la obligación de participar en el planteamiento, ejecución y valoración de los proyectos educativos dentro de sus áreas de influencia; para Miranda (2011) esto implica colaborar en la implementación, conservación o

construcción de infraestructura en educación, así como apoyar en la ejecución y desarrollo de tales proyectos.

Se destaca la importancia de establecer una propuesta para la inversión de las áreas de educación que posee como propósito fundamental mejorar la educación de manera integral; estas inversiones abarcan desde la extensión para cobertura y mejorar la calidad para promover distribuciones equilibradas. Esto implica no solo invertir en equipamiento e infraestructura escolar, sino también en la introducción de enfoques innovadores en el plan de estudios, la adaptación cultural de los materiales educativos y la formación de profesores; además, se destaca el papel crucial de los gobiernos locales, incluyendo la UGEL, en la planeación, ejecución y valoración de proyectos educativos, lo que demuestra la importancia de la colaboración y el compromiso de múltiples actores en el fortalecimiento del sistema educativo.

2.4.2. *Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N.° 27972)*

Por medio de la Ley n.° 27972 (2003) se determina las responsabilidades y las competencias de las municipalidades en la ejecución de proyectos de inversión pública. El artículo 82 determina que los municipios cooperan competencias y actividades con los gobiernos nacionales y regionales en los ámbitos de educación; entre estas competencias se incluye la responsabilidad de diseñar, implementar y valorar los proyectos en el área educativa según su espacio geográfico, apoyado en la Dirección de Educación y las diferentes unidades de gestión educativas correspondientes. Esto se hace con el propósito de contribuir a la política educativa tanto a nivel regional como nacional, enfocándose en una acción intersectorial.

2.4.3. *Ley General de Educación (Ley N.° 28044)*

La Ley N° 28044 (2003) se instituye los principios y normas generales para la educación en Perú; en relación a sus competencias, los directores educativos efectúan acciones con el cual

pueden tomar en cuenta la desigualdad y promover la equidad en la educación; esto incluye la ejecución de políticas compensatorias para ayudar a los sectores desfavorecidos, elaborar y ejecutar los proyectos educativos que aborden situaciones de desigualdad debido a factores como el origen, etnia, género, idioma, religión, condición económica o edad. También se prioriza la asignación de recursos en las áreas más excluidas, que abarca infraestructura, equipamiento y tecnología. Se establecen mecanismos con los cuales se pueda avalar la matrícula de los estudiantes, así como sus estancias y reintegración dentro del sistema de educación, especialmente aquellos en riesgo de exclusión; además, se implementan programas educativos que incluye a los estudiantes que poseen algún problema de aprendizaje o tengan una necesidades de educación especial, esto en los diferentes niveles educativos, con en sus diversas modalidades, y se logre la promoción de programas especiales para los estudiantes talentosos con el objetivo de desarrollar sus capacidades al máximo.

2.4. Hipótesis

a. Hipótesis general

El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” cumple con los parámetros de pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto directo y sostenibilidad.

b. Hipótesis específicas

1. El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” es pertinente.

2. El nivel de eficiencia del proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” es aceptable.
3. El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” resultó eficaz.
4. El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” tuvo impactos directos positivos.
5. Los acuerdos institucionales para asegurar la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” son positivos.

2.5. Identificación de variables

Variable:

- Evaluación de impacto del proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”

Dimensiones:

- Pertinencia
- Eficiencia
- Eficacia
- Impactos directos
- Sostenibilidad

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

| Variable | Definición de la variable | Definición operacional | Dimensión | Indicadores |
|--|--|---|-------------------|---|
| Evaluación de impacto del PIP mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq | Según el MEF (2012) este menciona que las evaluaciones de impacto de un proyecto está relacionado con la compilación y analizar de forma sistemática las pruebas a fin de comprender los objetivos valorados y poseer la capacidad de dar a comer opiniones sobre sí mismo; esto se considera como una evaluación ex post, que está definida como un análisis objetivo y ordenado de un proyecto una vez que ha finalizado la inversión, para establecer si el proyecto fue adecuado, eficiente, logró sus objetivos previstos durante la etapa de planificación, tuvo un impacto positivo y es sostenible en función de los objetivos específicos que se establecieron en la etapa de preinversión; una evaluación de este tipo debe proporcionar información útil y creíble. Representa una herramienta valiosa para el aprendizaje y la gestión, con el objetivo de mejorar los proyectos | La evaluación del impacto del proyecto se realizará a partir de los siguientes parámetros básicos: pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad. | Pertinencia | <ul style="list-style-type: none"> – Adecuadas condiciones educativas – Demanda de servicios educativos de nivel inicial. – Necesidades identificadas – Lineamiento con los objetivos de la UGEL – Mejora de habilidades y competencias docentes – Compromiso y participación de los padres |
| | | | Eficiencia | <ul style="list-style-type: none"> – Nivel de Ejecución de Componentes – Eficiencia en el tiempo de ejecución – Eficiencia en el costo |
| | | | Eficacia | <ul style="list-style-type: none"> – Variación de Matriculas – Variación de docentes – Variación de secciones |
| | | | Impactos directos | <ul style="list-style-type: none"> – Rendimiento Escolar – Porcentaje de beneficiarios directos que considera que lo que se ha intervenido, ha mejorado después del proyecto |
| | | | Sostenibilidad | <ul style="list-style-type: none"> – Condiciones físicas y funcionales de la infraestructura. – Capacidad operacional actual del servicio. – Número de mantenimientos que se han realizado. – Disposición Presupuestaria |

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

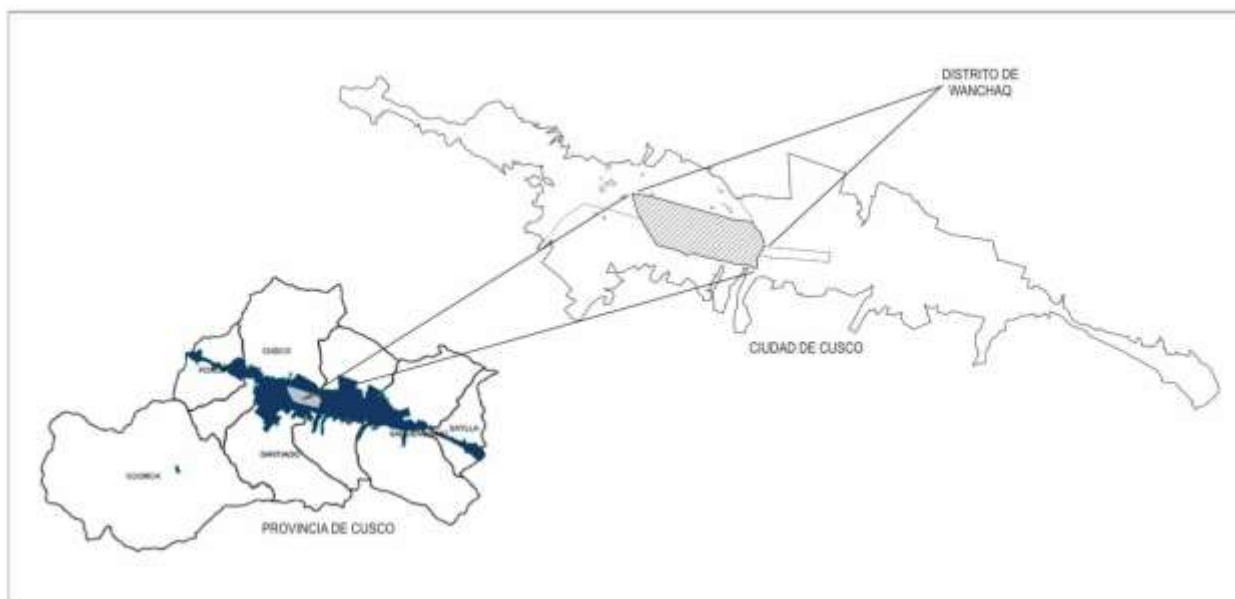
3.1. Diagnóstico de la zona de estudio

3.1.1. Ubicación

Según la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) se trata de un distrito que forma parte de la zona urbana de Cusco y se ubica en la parte baja del Valle del río Huatanay, con 3,000 y 3,400 msnm de altitud. Se ubica como la segunda extensión distrital más relevante en el ámbito distrital, después de Cusco, y ocupa una extensión de 478.30 hectáreas. Sus límites son: al Norte con el distrito de Cusco, al Este con el distrito de San Sebastián, al Sur con el distrito de Santiago y al Oeste con los distritos de Santiago y Cusco.

Figura 2

Ubicación del distrito de Wanchaq



Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) en “Plan Urbano distrital 2016-2021”

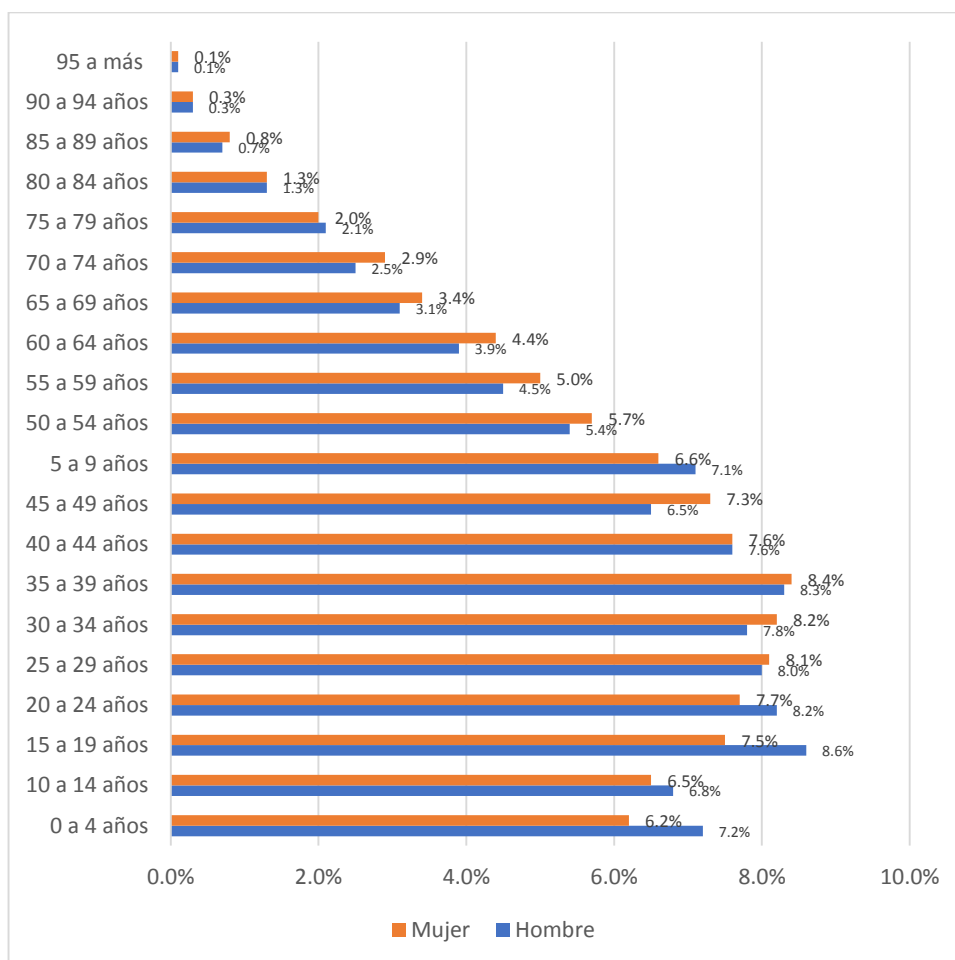
3.1.2. Demografía y densidad

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020), el número de habitantes es 61364, la cantidad de habitantes en el año 2013 fue de 13,415.55 habitantes por

kilómetro cuadrado o 134.29 habitantes por hectárea, mostrando un crecimiento poblacional en la zona; además, el 48% de la población del distrito era masculina (29 221 personas) y el 52% era femenina (32 247 personas).

Figura 3

Edad y género de la población el distrito de Wanchaq



Nota: Obtenido de la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) en “Plan de acción de seguridad ciudadana del distrito de Wanchaq”

La población del distrito está caracterizado por una elevada cantidad de sujetos entre 35 y 39 años, que representan el 8.4% del total. Esto indica que el distrito cuenta con una fuerza laboral dinámica y productiva.

3.1.3. Empleo

Tabla 2

Zonas comerciales en Wanchaq

| Ocupación | Hombres | | Mujeres | | Total | |
|------------------------|----------------|----------|----------------|----------|--------------|----------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Empleado | 7400 | 51.26% | 7037 | 48.74% | 14437 | 55.34 |
| Obrero | 854 | 87.05% | 127 | 12.95% | 981 | 3.76 |
| Trab. ind | 4589 | 56.91% | 3475 | 43.09% | 8064 | 30.91 |
| Empleador | 571 | 63.3% | 331 | 36.7% | 902 | 3.46 |
| Trabaj. Famil. | 227 | 33.68% | 447 | 66.32% | 674 | 2.58 |
| Trab. Del Hogar | 50 | 4.85% | 982 | 95.16% | 1032 | 3.96 |
| Total | 13691 | | 12399 | | 26090 | |

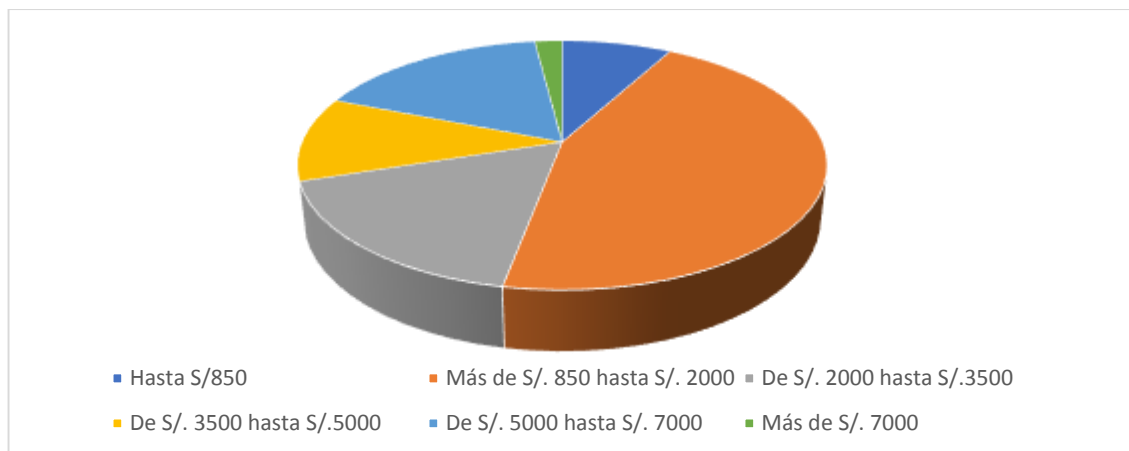
Nota: Obtenido de la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) del “Plan de acción de seguridad ciudadana del distrito de Wanchaq 2022”

La población empleada de Wanchaq se distribuye de la siguiente manera: el 55.34% tiene un empleo formal, de los cuales el 51.26% son hombres y el 48.74% son mujeres; el 30.91% trabaja por cuenta propia, siendo el 33.68% hombres y el 66.32% mujeres, solo el 2.58% participa en un trabajo familiar, estos datos muestran que Wanchaq tiene una población activa y diversa.

3.1.4. Economía

Figura 4

Ingresos mensuales en el distrito de Wanchaq



Nota: Obtenido de la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) del “Plan de acción de seguridad ciudadana del distrito de Wanchaq 2022”

Según la Municipalidad de Wanchaq (2022), este distrito tiene una de las economías más fuertes de la provincia, ya que el ingreso medio de las familias es de alrededor de S/. 23202 soles mensuales; además, se observa una predominancia de familias con ingresos entre S/850 y S/2000 soles.

3.1.5. Comercio

La Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) indica que el comercio tiene una fuerte presencia en este distrito, donde existen numerosos establecimientos que atienden los requerimientos de los habitantes del distrito y de distritos vecinos, las principales vías comerciales son las avenidas Huayruropata, Manco Ccapac y de la Cultura, que concentran gran parte de la actividad económica del distrito, el comercio ambulatorio también es una actividad relevante en Wanchaq, que ofrece productos y servicios variados a los transeúntes.

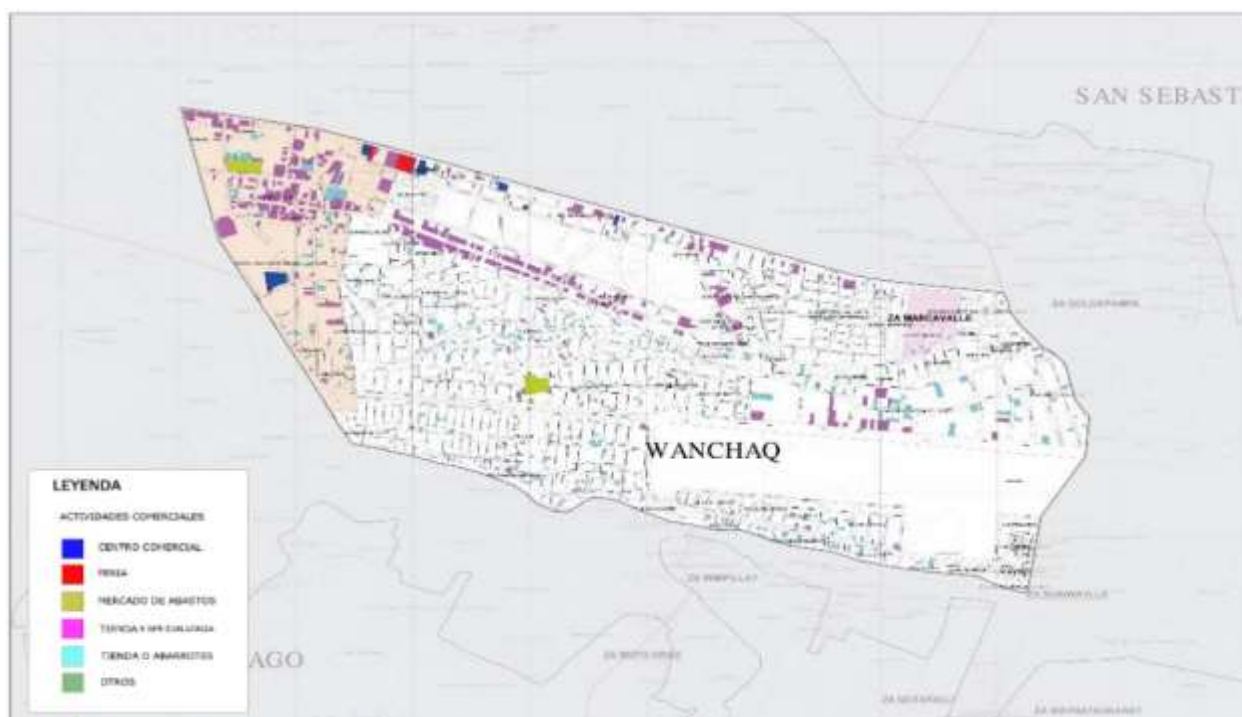
Tabla 3
Zonas comerciales en Wanchaq

| | Zona | Cantidad |
|-----------|--------------------|----------|
| Comercial | Vecinal (CV) | 562 |
| | Zonal (CZ) | 120 |
| | Especializado (CE) | 60 |

Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) en “Plan Urbano distrital 2016-2021”

El distrito cuenta con una gran variedad de comercios, algunos de los cuales operan en pequeños centros comerciales que no cumplen con todas las normas legales, debido a las características de estas actividades económicas.

Figura 5
Actividades comerciales en Wanchaq

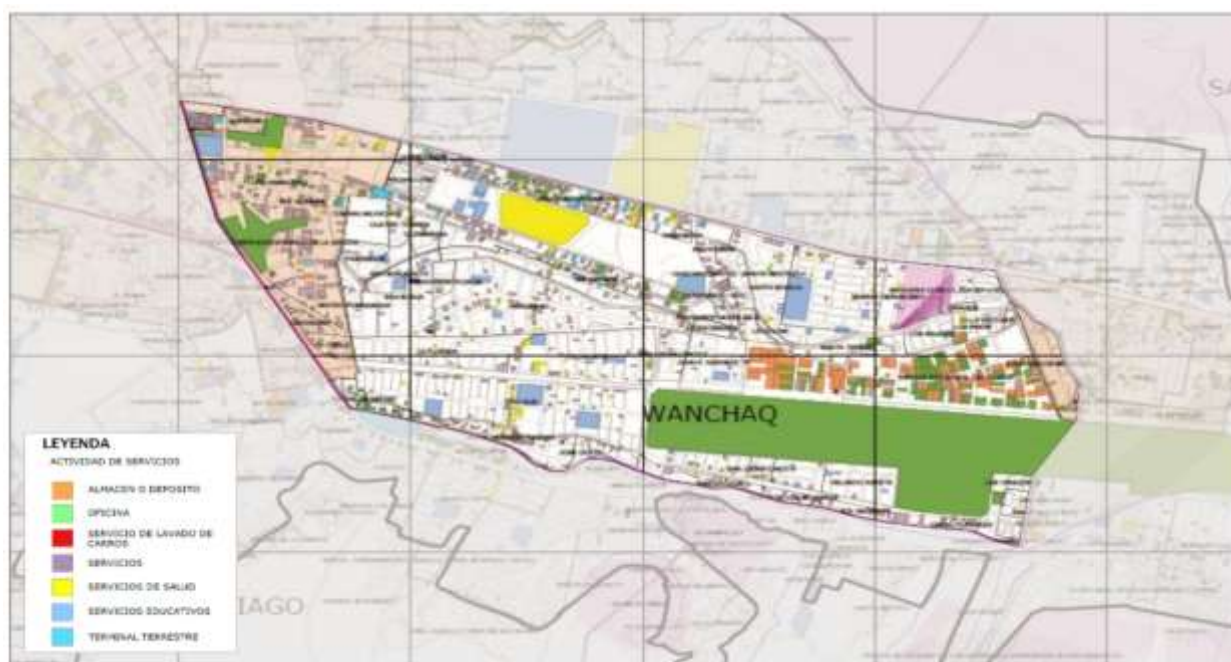


Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) en “Plan Urbano distrital 2016-2021”

El distrito se destaca por el comercio de abarrotes, que representa el 13.61% de sus actividades económicas, y por los almacenes, que ocupan el 13.07%. Además, el 54.45% de las actividades comerciales del distrito de Wanchaq se enfocan en la prestación de servicios, en comparación con las demás actividades identificadas.

Figura 6

Actividades de servicios en Wanchaq



Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) en “Plan Urbano distrital 2016-2021”

3.1.6. Industria

Según la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) el “Parque Industrial” es el lugar donde se concentra la actividad industrial, pero no ha cumplido con su función de fomentar la industria en los casi treinta años que lleva funcionando; en lugar de ello, se ha convertido en un espacio donde conviven tiendas de comercio especializado, restaurantes, instituciones educativas, iglesias y otros usos que no corresponden a la “Ley Marco de Desarrollo de Parques

Industriales”. Esta ley prohíbe la subdivisión, el uso residencial y las actividades no productivas en los lotes adquiridos para fines industriales; por esta razón, este sector se clasifica como “Área de Reglamentación Especial (ZRE)”, ya que solo un porcentaje mínimo de las actividades que se realizan son realmente industriales, como se puede apreciar en la tabla siguiente:

Tabla 4

Zonas comerciales en Wanchaq

| | Tipo de industria | Cantidad |
|------------|-----------------------|----------|
| Industrial | Elemental (I1) | 2 |
| | Liviana (I2) | 2 |
| | Gran industria (I3) | 1 |
| | Gran Ind. Pesada (I4) | |

Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) del “Wanchaq: Plan Urbano distrital 2016-2021”

Una gran parte de los terrenos del parque industrial son utilizados para almacenar o depositar (29.0%), servicios (22.8%), vivienda (22.0%); también se nota que hay dos categorías de otros: una que corresponde a OU17 que incluye al Taller y Sub Estación de Electro Sur Este, y otra que corresponde a ZRP7 que es una cancha sintética; entre las pocas actividades industriales propiamente dichas, se encuentran las empresas Kola Real, Gloria S.A., industria alimentaria Ricopollo, entre otras. En las 11 manzanas del Parque Industrial hay residencia, donde predominan las actividades de comercio y servicios; además, se observa un aumento de lotes por las subdivisiones realizadas dentro del parque industrial.

3.1.7. Educación

Los servicios educativos se encuentran establecidos conforme a la Ley N° 28044, el estado tiene la obligación de brindar, apoyar, fiscalizar y regular la educación en todos los

niveles, tanto pública como privada, respetando los principios constitucionales; en el distrito de Wanchaq, existe una oferta educativa privada que muchas veces no son de calidad ni con las condiciones adecuadas para el óptimo aprendizaje y desempeño de los estudiantes. Según la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) los elementos de la infraestructura están distribuidos de forma desigual, esto es evidente el mapa edáfico que se maneja de la extensión distrital, por lo que no hay relación entre la cantidad de las organizaciones educativas, salvo en el caso de los centros educativos infantiles que si concuerdan con el número de sujetos infantiles.

Tabla 5

Entidades educativas en Wanchaq

| Etapa / modalidad | Nivel educativo | Público | Privado |
|---------------------------|---|---------|---------|
| Básica Regular | Inicial | 19 | 41 |
| | Primaria | 13 | 17 |
| | Secundaria | 13 | 11 |
| Básica alternativa | Básica alternativa | 1 | 6 |
| | Básica especial | 1 | 0 |
| Técnico productiva | CEO | 1 | 0 |
| | CETPRO | 0 | 12 |
| Superior no universitaria | Educación Superior Pedagógica – ISP | 0 | 1 |
| | Educación Superior Tecnológica – IST | 0 | 7 |
| | Educación Superior Artística – Escuelas | 0 | 0 |
| Total | | 48 | 96 |

Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016): “Wanchaq: Plan Urbano distrital 2016-2021”

En este distrito, la oferta educativa no se ajusta a la demanda de la población. Según los datos disponibles, hay una escasez de centros o instituciones para la educación especial, CEO y CETPRO, y un excedente de instituciones para la educación en sus niveles primarios, secundarios, alternativos y superior tecnológico. Esta situación se agrava por la distribución desigual de las instituciones educativas en la provincia del Cusco, donde los distritos más desarrollados concentran la mayor parte de la oferta. Por ejemplo, el distrito del Cusco tiene el

33% de las instituciones educativas de la provincia, mientras que el distrito de Wanchaq tiene el 16.84%.

Según el informe del Instituto Peruano de Estadística (IPE, 2019), los niveles de educación de los integrantes de una sociedad pueden ser medidos por el número de años de estudio, un indicador que forma parte del “índice de desarrollo humano”; en este sentido, el distrito de Wanchaq se destaca por tener un promedio de 13.12 años de estudio por habitante.

3.1.8. Salud

La provincia del Cusco enfrenta un panorama crítico en materia sanitaria, debido a que no cuenta con suficientes establecimientos sanitarios ni con los recursos necesarios para su adecuado funcionamiento; esto afecta en el acceso de la salud y lo que esto implica para la población, que cada vez es más numerosa y demandante. Por ello, se hace urgente ampliar la oferta de infraestructura sanitaria y re categorizar los establecimientos existentes, de acuerdo al nivel de complejidad y especialización que requieren. Según la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) este distrito es un ejemplo de esta problemática, ya que solo dispone de 2 Centros de Salud Tipo I-3, cuando según el criterio poblacional debería tener 6 Puestos de Salud Tipo II, 3 Centros de Salud y un Hospital Tipo 1 Categoría II-1, esto implica un déficit de 6 Puestos de Salud Tipo II, 1 Centro de Salud y un Hospital Tipo 1 Categoría II-1.

Tabla 6*Entidades educativas en Wanchaq*

| Establecimientos | Categoría | Cantidad |
|---------------------------------|-----------|----------|
| Cs. Wanchaq | I-3 | 4 |
| Cs. Ttio | I-3 | |
| EsSalud Wanchaq (Metropolitano) | - | |
| Essalud Wanchaq (Central) | - | |

Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016) en “Wanchaq: Plan Urbano distrital 2016-2021”

De acuerdo al IPE (2019) La media de la esperanza de vida de los sujetos pertenecientes al distrito de Wanchaq es de 77.13 años para el 2019.

3.1.9. Centros de abasto

En toda la extensión distrital están en funcionamiento dos mercados de abastecimiento menor, Wanchaq y Ttío

3.1.10. Deporte y recreación

Según la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) son aquellas zonas que se disponen para el esparcimiento físico a fin de que las personas que integran la localidad puedan recrearse, mejorar su salud o desarrollar sus habilidades en los distintos ámbitos de acción, este hecho fomenta acciones participativas para las prácticas de actividades de esparcimiento.

Tabla 7*Entidades educativas en Wanchaq*

| Tipo de equipamiento | Instalaciones |
|------------------------|--|
| Parque Marianito Ferro | Juegos Infantiles, cancha de futbito, cancha de básquet, cancha frontón y chapoteadero |
| Parque Ttio | Juegos Infantiles |
| Parque Marcavalle | 2 baterías de toboganes, juegos mecánicos, Túnel |
| Parque Puellaicancha | Irodadero, juegos infantiles, Canchas |

Nota. Obtenido de Municipalidad Distrital de Wanchaq (2016): “Wanchaq: Plan Urbano distrital 2016-2021”

Son las zonas de carácter público que se destinan a la ejecución de actividades recreativas, como plazoletas, zonas deportivas, ambientes lúdicos y semejantes.

3.1.11. Manejo de residuos sólidos

Como señala la Municipalidad Distrital de Wanchaq (2022) el Programa Municipal de Limpieza PROMUL se ocupa desde 1999 de la limpieza de las vías, recojo y traslado de los residuos sólidos (RRSS) del distrito; el distrito produce 99.66 Ton/día de RRSS, que son transportados por 3 carros de recolección hasta el relleno sanitario de Haquira, administrado por la municipalidad del Cusco; el viaje dura en promedio 120 minutos y se hace 2 veces al día, lo que implica un alto costo de traslado, debido a la distancia y topografía de la zona de disposición final, el recojo de RRSS domiciliario se hace en promedio 3 veces por semana.

Tabla 8*Residuos sólidos en Wanchaq*

| Población del distrito, zona urbana | GPC Domiciliaria (Kg/Hab/Día) | Generación de residuos | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------|------------|
| | | Ton. X día | Ton. X mes | Ton. X año |
| 63825 | 0.58 | 37.02 | 1110.6 | 13327.2 |

Nota. “Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipalidad Distrital de Wanchaq” (2016)

Según un estudio realizado por la municipalidad distrital de Wanchaq y el CGPA en el 2011, cada habitante del distrito produce 0.58 kg de basura al día en sus hogares, esto significa que la población urbana genera 37.02 toneladas de residuos domiciliarios cada día; además, hay otras fuentes que producen 15.28 toneladas de residuos sólidos diariamente.

3.1.12. Ámbito de investigación

Comprende la I.E.I. N° 465 Santa Rosa ubicada en la Urb. Santa Rosa, del distrito de Wanchaq de la provincia y departamento Cusco:

Figura 7*Ubicación de la institución educativa de estudio*

Nota. Obtenido de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE, 2023): Mapa de escuelas.

3.1.13. Reseña y Situación del Proyecto de Inversión

El proyecto "Evaluación de Impacto del Proyecto de Inversión Pública Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Educativos de Nivel Inicial Priorizados por la UGEL del Cusco 1° Etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023" tiene como objetivo mejorar las condiciones educativas para los niños de 3, 4 y 5 años. Actualmente, muchas instituciones educativas bajo la jurisdicción de la UGEL Cusco se encuentran en un estado inadecuado debido a que su infraestructura tiene más de 30 años de antigüedad. Este deterioro ha sido causado por la falta de mejoras a lo largo del tiempo, afectando la calidad del servicio educativo y comprometiendo el logro de los objetivos pedagógicos. Además, la infraestructura pedagógica en muchas de estas instituciones es insuficiente para atender la creciente demanda de estudiantes en la etapa inicial. Esto se debe en gran parte a la falta de recursos económicos para invertir en la ampliación de las aulas pedagógicas. Las instituciones educativas priorizadas por la UGEL Cusco también carecen de infraestructuras complementarias, administrativas y de servicios, lo que agrava la situación. En muchos casos, la infraestructura externa es inadecuada y pone en riesgo la seguridad de los alumnos y del personal docente, dado que varias edificaciones están al borde del colapso (Invierte.pe, 2021).

Asimismo, las instituciones educativas de nivel inicial priorizadas por la UGEL Cusco no cuentan con el equipamiento y mobiliario necesarios para ofrecer una enseñanza adecuada, afectando el desarrollo psicomotor de los niños. Entre las instituciones prioritarias se encuentran: I.E.I. N° 211 Chimpahuaylla, I.E.I. N° 50709 Conchacalla, I.E.I. N° 451 Kukuly, I.E.I. N° 166 Virgen del Carmen, I.E.I. Santa Rosa, I.E.I. N° 811 Cusibamba, y I.E.I. Manuel Seoane Corrales. Estas instituciones, que cuentan con terrenos a nombre del Ministerio de Educación y con servicios básicos de agua, desagüe y electricidad, requieren urgentemente de inversiones para

mejorar su infraestructura y garantizar un entorno seguro y adecuado para los estudiantes. Este proyecto de inversión busca no solo mejorar la infraestructura educativa, sino también equipar adecuadamente las aulas para que puedan cumplir con las exigencias educativas de los niños de nivel inicial en la región de Cusco (Invierte.pe, 2021).

En la etapa de preinversión, el Gobierno Regional del Cusco es responsable de la formulación del proyecto de inversión pública. Para ello, cuenta con un equipo multidisciplinario capacitado, que incluye economistas, ingenieros, arquitectos, biólogos y topógrafos, todos con presupuesto asignado para desarrollar proyectos de inversión en educación pública. La Oficina de Programación e Inversiones (OPI) del Gobierno Regional evalúa el proyecto, revisa el perfil y emite un informe técnico. Si hay observaciones, la Unidad Formuladora debe corregirlas lo antes posible, ya que es la responsable de la formulación del perfil.

En la etapa de inversión, el Gobierno Regional del Cusco elaboró el expediente técnico, con presupuesto para designar a profesionales que realicen los estudios definitivos del proyecto. Durante la ejecución, el Gobierno Regional asume los costos de la obra, la cual se realiza bajo administración directa.

En la etapa de postinversión, el Ministerio de Educación es el responsable de la operación y mantenimiento de las instituciones educativas, contando con presupuesto para contratar el personal necesario que garantice la prestación del servicio educativo. También se asignan fondos anuales para el mantenimiento de locales escolares de nivel inicial, asegurando su operatividad. Además, los ingresos de la APAFA se destinan a mejorar los ambientes educativos. Por su parte, los estudiantes se comprometen a cuidar las aulas, equipamiento y mobiliario.

3.1.14. Marco Lógico

Tabla 9

Matriz de Marco Lógico

| | | Indicador | Medios de verificación | Supuestos |
|--------------------|---|--|---|--|
| Fin | Altos logros de aprendizaje y desarrollo Psicomotor de los niños del II Ciclo de enseñanza de Instituciones Educativas que se encuentran en la UGEL del Cusco. | El 75% de la población escolar eleva su rendimiento Escolar y desarrollo Psicomotor en la zona de influencia al término de los 10 años | Estadísticas de calidad educativa. ESCALE | El apoyo del Gobierno Regional y Gob. Nacional se mantiene |
| Propósito | Población demandante de niños de 3, 4 y 5 años cuentan con un adecuado acceso del servicio educativo del nivel inicial en el ámbito de la Ugel cusco identificados en la 1° etapa”. | El 75% de los niños entre los 3 a 5 años de edad asisten a instituciones educativas de nivel Inicial. El 90% de la población de 3 a 5 años tendrá a acceso a educación de calidad. Reducción al 0.01 % de la deserción escolar al término de los 10 años. | Resultados del informe de evaluación. Actas de matrícula de la I.E. | Apoyo del Ministerio de Educación en asumir los costos de operación y mantenimiento, el cual brindara la sostenibilidad del proyecto |
| Componentes | Adecuada Infraestructura Educativa Suficiente | El 92% de la población escolar en el área de influencia cuentan con espacios adecuados para la enseñanza escolar al término de los 10 años de ejecutado el proyecto. | Informe de evaluación de espacios físicos y mobiliario por la DREC Censo escolar. | Los agentes implicados (Autoridades, profesores y padres) participan activamente en el proyecto. |
| | Adecuado Equipamiento | El 90% de las I.E. que se encuentran en el área de influencia del proyecto cuentan con adecuada infraestructura educativa al termino de los 10 años de ejecutado el PIP. El 87% de las I.E del área de influencia cuentan con sus ambientes equipados adecuadamente y con suficiente mobiliario para brindar una adecuada | Informe de evaluación de espacios físicos y mobiliario por la DREC | La motivación de los padres para enviar a sus hijos al jardin no sufre cambios significativos. Existe proveedores de los bienes y servicios precisos para el proyecto |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Mobiliario Eficiente | enseñanza educativa, al término de los 10 años de ejecutado el PIP. | y son capaces de suministrarlos en tiempo oportuno | | |
| <p>El 95% de los profesores de la zona en estudio se encuentran capacitados en el uso adecuado de los materiales didacticos, asimismo en su totalidad se encuentran capaces de utilizar los materiales y equipos provistos por el presente proyecto, para mejorar el rendimiento escolar.</p> | | | | |
| Capacitación de Docentes | | | | |
| Actividades | <p>C1: Infraestructura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura Pedagógica • Infraestructura Complementaria • Infraestructura Administrativa • infraestructura de servicio • infraestructura externa | <p>C1: infraestructura S/. 10,288,738.04</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura Pedagógica S/.4,011,875.99 • Infraestructura Complementaria S/. 2,238,760.91 • Infraestructura Administrativa S/. 1,383,657.82 • Infraestructura de servicio S/. 1,872,961.93 • Infraestructura externa S/. 781,481.40 | <p>Liquidación de la obra, visto bueno de la construcción de infraestructura, equipamiento y mobiliario.</p> | <p>Financiamiento oportuno del PIP</p> |
| | <p>C2: Equipamiento y Mobiliario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento • Mobiliario • Materiales Didácticos | <p>C2: Equipamiento y Mobiliario S/. 1,882,335.39</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento S/. 1,055,833.29 • Mobiliario S/. 439,602.80 • Materiales Didácticos S/. 386,899.30 | <p>Procesos de Adquisiciones, guías de remisión, facturas, liquidación del proyecto.</p> | |
| | <p>C3: Capacitación de Docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación Docente • Monitoreo x docente | <p>C3: Capacitación de Docentes S/. 292,007.98</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación Docente • Monitoreo x docente S/. 292,007.98 | <p>Aprobación de TDRs.</p> | |
| | <p>C4: Impacto ambiental</p> | <p>C4: Impacto ambiental S/. 254,391.09</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de Impacto ambiental S/. 212,918.49 | <p>Registro y revisión y entrega de</p> | |

- Estudio de Impacto ambiental
 - Medidas de reducción de riesgo
 - Medidas de reducción de riesgo S/. 41,472.60
- expedientes técnicos.
- Informe de supervisión de obras con periodicidad indicada

Nota. Obtenido de Invierte.pe (2021)

3.2. Tipo y nivel de investigación

Se considera un tipo de estudio aplicado dado que busca aplicar los conocimientos teóricos y conceptuales en un contexto práctico o real; en este caso, la tesis tiene el fin de evaluar el impacto del PIP en servicios educativos de nivel inicial; en lugar de centrarse únicamente en teorías o conceptos abstractos, se está llevando a cabo una evaluación concreta en un contexto práctico.

El estudio fue descriptivo – explicativo; en el sentido que un enfoque descriptivo implica describir y presentar datos sobre un fenómeno o situación particular; en esta tesis, se estaría recopilando información detallada sobre el proyecto de inversión, la implementación del proyecto, los cambios realizados en los servicios educativos y los resultados obtenidos; según Hernández (2014), el enfoque explicativo implica analizar y explicar por qué ocurrieron ciertos cambios y cómo se relacionan con la variable; por lo que el estudio busca no solo describir lo que sucedió, sino también explorar las razones detrás de los cambios identificados.

El estudio es de enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) pues la evaluación involucrará tanto resultados cuantificables como percepciones subjetivas, el enfoque mixto permitirá capturar de manera integral tanto los datos numéricos sobre el rendimiento académico y las instalaciones mejoradas, como las perspectivas de docentes y director brindando una comprensión holística y enriquecida de cómo el proyecto ha influido en la comunidad educativa.

El diseño fue no experimental - transversal debido, pues un diseño no experimental implica la observación de los elementos de la realidad contextual en sus medios naturales, sin intervenir ni manipular deliberadamente variables; por lo que este estudio pretende evaluar el impacto del proyecto en su contexto real, sin controlar ni manipular factores específicos. Por otro

lado, es transversal ya que los datos se recopilaron en un solo punto en el tiempo, es decir, en el presente año 2023.

3.3. Unidad de análisis

Docentes, padres de familia y directivos de I.E.I. N° 465 Santa Rosa, así como los datos presentes en la documentación del PIP.

3.4. Población de estudio

La población y muestra para alcanzar los objetivos estará conformado por:

- 4 Docentes y 111 padres de familia de la I.E.I. N° 465 Santa Rosa pues sus opiniones y percepciones sobre las mejoras implementadas, la infraestructura y los recursos educativos brindará información sobre el impacto del proyecto.
- Personal Directivo: (1) Directora, pues forma parte del proceso de implementación y gestión del proyecto por lo que sus opiniones y experiencias pueden arrojar luz sobre los desafíos y éxitos en la ejecución del proyecto.

3.5. Técnicas de selección de muestra

Los elementos de la muestra se seleccionaron empleando el muestreo “no probabilístico por conveniencia” dado que se aplicaron criterios de selección de muestra los cuales fueron:

- Padres de familia y docentes que tuvieron imposibilidades de acudir a la institución ya sea por motivos laborales, de salud o vacaciones.
- Padres de familia y docentes que no decidieron participar de forma voluntaria del llenado del cuestionario

A partir de ellos se tuvo un total de 75 encuestados, de los cuales 4 fueron docentes y 70 fueron padres de familia y 1 la directora de la institución I.E.

3.6. Técnicas de recolección de la información

- La técnica fue la observación y por medio de su respectivo instrumento la ficha de observación se pudo evaluar las mejoras de infraestructura, como la cantidad de aulas construidas o renovadas, el estado de las instalaciones, el acceso a recursos educativos y otros factores físicos que fueron planteados en el proyecto.
- Además se tomó la técnica de análisis documental, para analizar indicadores cuantitativos del PIP, que permitieron evaluar la efectividad del proyecto.
- Se realizó una entrevista a la directora respecto al desarrollo del proyecto, los limitantes y beneficios obtenidos del mismo.
- Por otro lado, se realizaron encuestas a docentes y padres de familia, ello implicó la elaboración de instrumentos como un cuestionarios estructurado que recopiló datos cuantitativos sobre aspectos como la percepción de la calidad educativo, el uso de las instalaciones mejoradas y el rendimiento de los estudiantes y la satisfacción general. Los baremos de esta encuesta fueron:

Tabla 10

Baremos según variable y dimensiones del cuestionario

| | | Puntaje y calificación |
|-------------|--|---|
| Variable | Evaluación de impacto del PIP mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL. I.E.I. N° 465 Santa Rosa | - 37 a 86 puntos: Impacto bajo - 87 a 136 puntos: Impacto medio - 137 a 186 puntos: Impacto alto |
| Dimensiones | Pertinencia | - 8 a 18 puntos: Poco Satisfecho - 19 a 29 puntos: Medianamente satisfecho - 30 a 40 puntos: Satisfecho |
| | Eficiencia | - 7 a 16 puntos: Poco Satisfecho |

| | |
|-------------------|---|
| | - 17 a 26 puntos: Medianamente satisfecho |
| | - 27 a 36 puntos: Satisfecho |
| Eficacia | - 7 a 16 puntos: Poco Satisfecho |
| | - 17 a 26 puntos: Medianamente satisfecho |
| | - 27 a 36 puntos: Satisfecho |
| Impactos directos | - 8 a 18 puntos: Inadecuado |
| | - 19 a 29 puntos: Regular |
| | - 30 a 40 puntos: Adecuado |
| Sostenibilidad | - 7 a 16 puntos: Inadecuado |
| | - 17 a 26 puntos: Regular |
| | - 27 a 36 puntos: Adecuado |

Nota: Elaboración propia

3.7. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Se aplicó la estadística descriptiva debido a que se describieron datos cuantitativos recopilados a través de las encuestas, además de los registros e indicadores que son parte del PIP.

Además, se empleó la estadística inferencial para comprobar las hipótesis, lo cual se logró con una regresión logística (Logit), por medio del programa STATA, el cual es:

(Variable dicotómica) Evaluación del PIP = f(Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos directos, Sostenibilidad)

Impacto positivo (1)/ Impacto negativo (0) = $\beta_0 + \beta_1 \times \text{Pertinencia} + \beta_2 \times \text{Eficiencia} + \beta_3 \times \text{Eficacia} + \beta_4 \times \text{Impactos directos} + \beta_5 \times \text{Sostenibilidad} + \varepsilon$

Donde:

- Impacto positivo/ Impacto negativo = Impacto positivo (1)/ Impacto negativo (0)

- Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos directos y Sostenibilidad = puntajes de los indicadores correspondientes.
- β ... son los coeficientes a estimar.
- ε representa el término de error.

A partir de los coeficientes calculados se pudo determinar, la probabilidad impacto positivo en relación a cada una de las dimensiones en la evaluación del PIP, si favorece e incrementa su puntaje o viceversa.

Asimismo se analizaron datos cualitativos recopilados a través de la entrevista, con el fin de identificar las perspectivas y opiniones de la directora de la institución respecto al proyecto implementado.

3.8. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de la hipótesis

La hipótesis fue comprobada de manera descriptiva y complementada por medio de una regresión logística que permitió conocer el impacto de las dimensiones, de esta manera se corroboró la significancia de cada una de ellas; considerando la regresión logística:

$$\text{Hubo Impacto (1)/ No hubo impacto (0)} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Pertinencia} + \beta_2 \times \text{Eficiencia} + \beta_3 \times \text{Eficacia} + \beta_4 \times \text{Impactos directos} + \beta_5 \times \text{Sostenibilidad} + \varepsilon$$

En el modelo logit que se va a utilizar, el objetivo es predecir la probabilidad de que una determinada intervención tenga un impacto (1) o no (0) en función de varias variables explicativas. Este tipo de modelo es adecuado cuando la variable dependiente es binaria, es decir, tiene solo dos posibles resultados.

La fórmula del modelo logit es la siguiente:

$$\text{Prob (Y=1)} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Pertinencia} + \beta_2 \cdot \text{Eficiencia} + \beta_3 \cdot \text{Eficacia} + \beta_4 \cdot \text{Impactos Directos} + \beta_5 \cdot \text{Sostenibilidad})}}$$

Donde:

$\text{Prob}(Y = 1)$ es la probabilidad de que haya impacto.

β_0 es la constante del modelo (intercepto).

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ son los coeficientes asociados a cada una de las variables independientes.

Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos Directos y Sostenibilidad son las variables independientes que se obtienen a partir de los puntajes de la encuesta.

ε es el término de error.

Procedimiento:

- Recopilación de Datos: Se obtendrán puntajes para cada una de las variables independientes (Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos Directos y Sostenibilidad) a partir de las respuestas de una encuesta aplicada a los encuestados.
- Ajuste del Modelo: Utilizando estos datos, se ajustará el modelo logit para estimar los coeficientes $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ y β_5 .
- Interpretación de Resultados: Una vez ajustado el modelo, se interpretarán los coeficientes para entender el impacto de cada variable independiente en la probabilidad de que la intervención tenga un impacto alto.
- Predicción: El modelo se puede utilizar para predecir la probabilidad de un impacto alto en futuras intervenciones, dados los puntajes en las variables independientes.

Se procedió a evaluar el impacto de cada dimensión en la evaluación de proyectos con el fin de emplear la lectura del p-valor o “significancia”, evaluado con un umbral de 0.05. En caso de que el p-valor fue inferior a 0.05; este enfoque estadístico permitió determinar si el proyecto satisface los criterios establecidos en cada una de las dimensiones mencionadas.

3.9. Validación y confiabilidad

El proceso de validación del instrumento (Cuestionario) se llevó a cabo mediante el coeficiente Alfa de Cronbach:

Tabla 11

Fiabilidad del instrumento

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|-------------------------|-----------------------|
| ,949 | 38 |

Nota: Elaboración propia realizada en el SPSS basada en el cuestionario

La tabla revela un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.949, que fue evaluado para analizar la consistencia interna de los 38 ítems presentes en la escala. Dado que este valor supera el umbral de 0.7, se asegura la validez del instrumento, confirmando que mide las variables de manera consistente y confiable.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados

4.1.1. Análisis e interpretación de resultados

El proyecto de inversión pública evaluado tuvo por objetivo primordial mejorar significativamente el acceso y la calidad de los servicios educativos dirigidos a la población demandante de niños de 3, 4 y 5 años en el ámbito de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Cusco, identificados en la primera etapa del estudio.

Este proyecto de inversión pública se establece como un compromiso con el desarrollo educativo de la primera infancia, reconociendo la importancia crucial de esta etapa en la formación de los individuos y su impacto en el progreso social. La ejecución exitosa de los componentes propuestos no solo tuvo el fin de contribuir a suplir las actuales carencias identificadas, sino que también busca ayudar a sentar las bases para un futuro educativo más inclusivo y equitativo en la UGEL Cusco.

Los resultados presentados a continuación se realizan en función a los objetivos de estudio de esta manera se tiene:

4.1.1.1. Conocer la pertinencia del PIP

Con el propósito de abordar las necesidades educativas de este grupo específico de la población infantil, el expediente técnico del PIP se encontró alineado con las recomendaciones emanadas del análisis de factibilidad. El mismo que estuvo comprendido en dos componentes esenciales que se detallan a continuación:

Componente 01: Infraestructura Educativa - Nivel Inicial

Este componente se focaliza en la construcción de una nueva infraestructura pedagógica básica y exterior destinada al Nivel Inicial. La edificación contempla la implementación de aulas debidamente equipadas, así como un área administrativa provista de servicios esenciales.

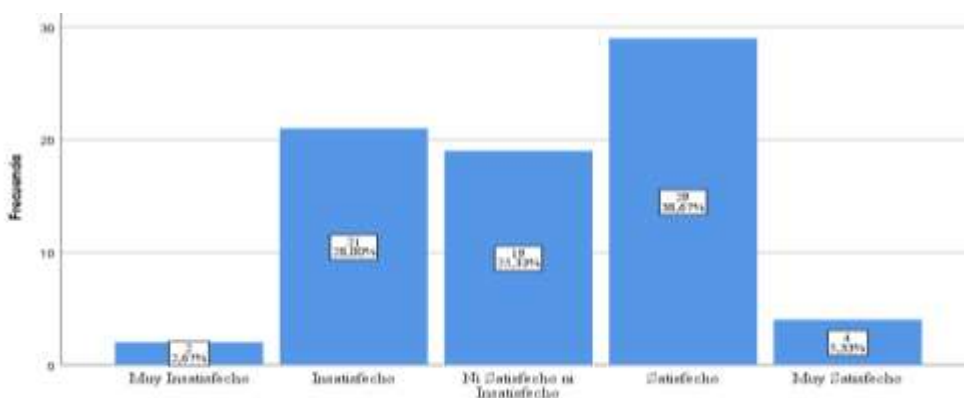
Adicionalmente, se proyecta la creación de una sala de uso múltiple con enfoque psicomotriz. La estructura se basó mediante sistemas aporcados de concreto armado, abarcando elementos como muros, cobertura, cielo raso, pisos, revestimientos y pintura, asegurando así un entorno educativo seguro, funcional y estimulante.

Componente 02: Equipamiento y Mobiliario

En este segundo componente, se aborda la necesidad de dotar a la infraestructura educativa con el equipamiento y mobiliario necesario para garantizar un ambiente propicio para el aprendizaje. Desde pupitres y pizarras hasta recursos didácticos especializados, además, buscó proporcionar a los educadores y estudiantes las herramientas adecuadas para un desarrollo educativo integral.

Figura 8

Suficiencia de clases por parte de la I.E. para los niños de inicial del distrito



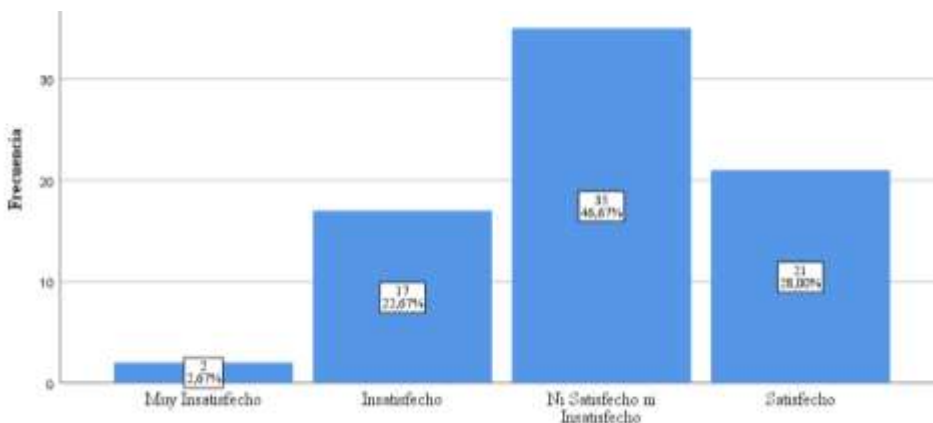
Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La realización de la encuesta muestra la percepción sobre la satisfacción de los encuestados en relación con la disponibilidad de clases para la demanda estudiantil del nivel

inicial. Los resultados arrojan un panorama en el cual el 38.67% de los participantes expresan sentirse satisfechos, mientras que un significativo 28% manifiesta insatisfacción debido a la percepción de una disponibilidad insuficiente de clases.

Figura 9

Identificación de necesidades específicas



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La figura muestra las distintas percepciones por parte de los docentes y padres de familia, dado que el 46.67% de los encuestados manifiesta no sentirse ni satisfecho ni insatisfecho respecto a la identificación y abordaje de las necesidades específicas de los niños en el nivel inicial, mientras que un 28% se siente satisfecho al respecto y el 22,67% está insatisfecho. De esta manera se muestra que en su mayoría la comunidad educativa presenta ciertos inconvenientes notorios en la atención a las necesidades particulares de los niños.

Por otra parte, se realizó una entrevista a la directora de la institución al respecto, siendo la interrogante:

- 1. ¿Cómo se alinea el proyecto de inversión con las necesidades y demandas específicas de la comunidad y la población estudiantil atendida por la I.E.I. N° 465 Santa Rosa?**

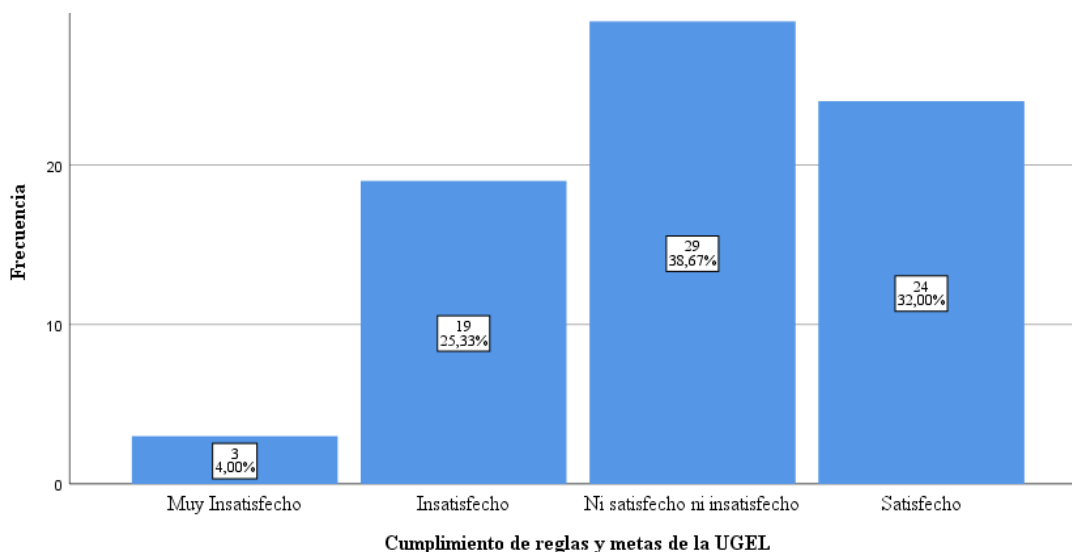
Ha sido insuficiente, infraestructura deficiente, la implementación de las vajillas han dado 20 tazas más 20 platos insuficiente, 1 rompecabezas. Aulas pésimas para 115

niños, no hay ventilación, no hay ambientación, falta de iluminación (Directora de la I.E.).

Se hace hincapié a deficiencias notables en la infraestructura educativa, destacando su insuficiencia y baja calidad. Además, los suministros proporcionados resultan insuficientes para satisfacer las necesidades de los estudiantes. Se subraya la escasez de recursos educativos y materiales didácticos disponibles. En relación con la infraestructura, se hace hincapié en las condiciones que afectan a 115 niños, subrayando la importancia de abordar estas limitaciones para mejorar el entorno educativo.

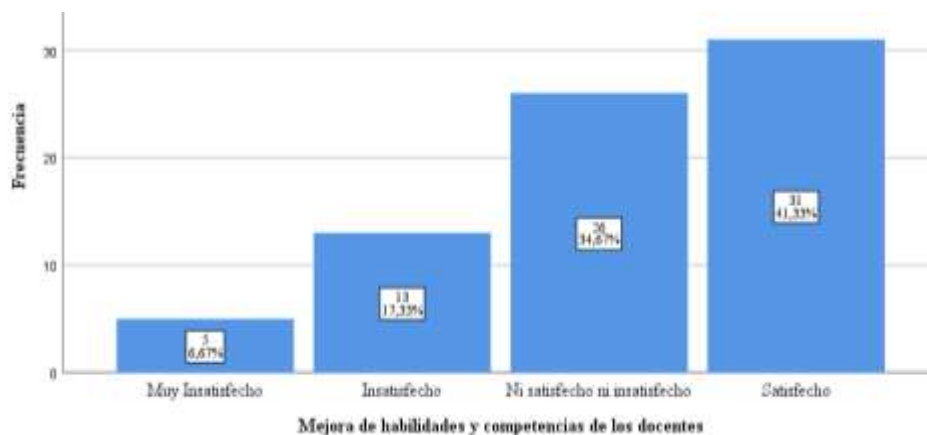
Figura 10

Lineamiento con los objetivos de la UGEL



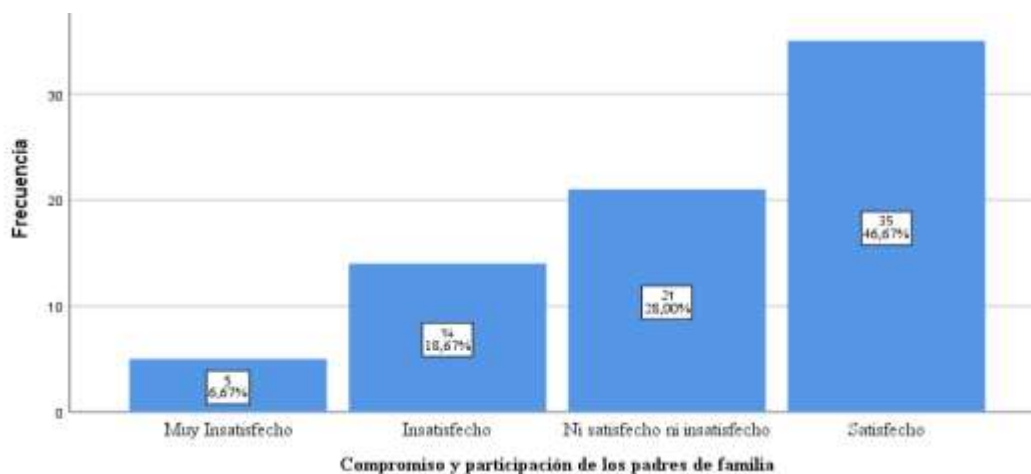
Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La representación gráfica revela que el 38.67% se ubica en un estado intermedio, sin manifestar satisfacción ni insatisfacción en relación con el logro de metas alineadas con la UGEL. A continuación, el 32% expresa sentirse satisfecho, especialmente entre los docentes, quienes, a pesar de los desafíos, se esfuerzan por llevar a cabo sus actividades conforme al currículo.

Figura 11*Mejora de habilidades y competencias docentes*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

El 41.33% de los participantes en la encuesta expresa su satisfacción con respecto a la mejora de habilidades y competencias observadas en los docentes. Es notable que, a pesar de que el proyecto se centró más en la mejora física de la infraestructura, los docentes han demostrado avances significativos en su capacidad de enseñanza, de modo que hubo un impacto positivo extendido hacia el desarrollo pedagógico, evidenciando un progreso integral en el ámbito educativo.

Figura 12*Compromiso y participación de los padres de familia*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

El 46.67% de los encuestados expresa satisfacción en relación con el compromiso y la participación de los padres de familia; a pesar de los inconvenientes presentes en la infraestructura, es destacable que son los padres quienes demuestran un compromiso palpable al ofrecer apoyo y abordar los problemas, yendo más allá de enfocarse únicamente en el proceso de aprendizaje de sus hijos.

Al respecto, se realizó las siguiente interrogante a la directora de la I.E.:

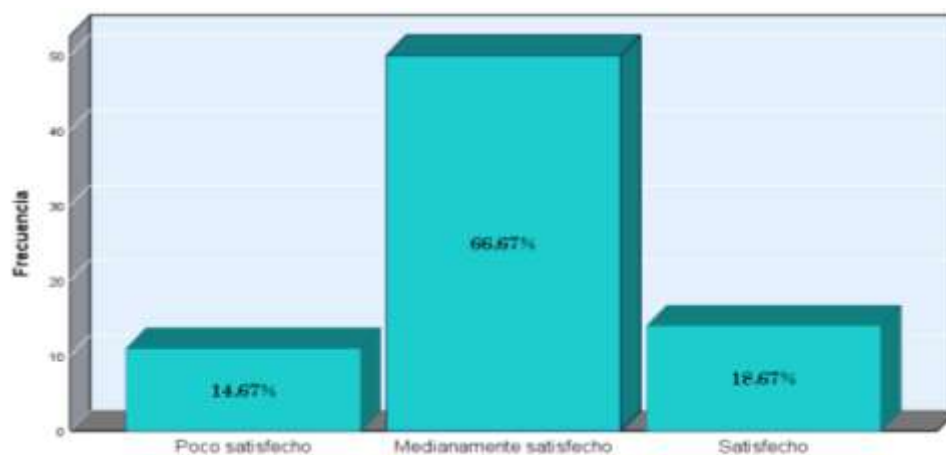
2. ¿Cómo se ha involucrado y participado la comunidad educativa (padres, docentes, personal administrativo) en el diseño y desarrollo de este proyecto?

Al inicio se participó, antes de la ejecución (plano) cambiaron los ambientes (Directora de la I.E.).

Se infiere que la comunidad educativa desempeñó un papel activo en la fase de diseño del proyecto; no obstante, durante la implementación y la ejecución, surgieron modificaciones en los ambientes y espacios originalmente planificados. Este hecho plantea la posibilidad de que exista una falta de claridad en cuanto a la participación continua de la comunidad en las decisiones relacionadas con el proyecto.

Figura 13

Dimensión pertinencia



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

De acuerdo con los resultados, el 66.67% de los encuestados manifiesta sentirse medianamente satisfecho con la pertinencia del proyecto, el cual se enfoca en mejorar y ampliar los servicios educativos de nivel inicial en el área de estudio. Además, el 18.67% expresa estar satisfecho con la pertinencia del proyecto, mientras que un 14.67% indica sentirse poco satisfecho en este aspecto; ello implica que el proyecto presenta una serie de inconvenientes en cuanto a la percepción de su pertinencia por parte de los encuestados; pues existen aspectos de mejora en la alineación del proyecto con las expectativas y necesidades de la comunidad.

4.1.1.2. Conocer el nivel de eficiencia del PIP.

La entidad encargada de llevar a cabo este proyecto es el Gobierno Regional Cusco, específicamente a través de la Gerencia Regional de Infraestructura y la Subgerencia de Obras. La modalidad de ejecución seleccionada es la Ejecución Presupuestaria Indirecta mediante contratación. La financiación fue del canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones. Además, se ha llevado a cabo una cuidadosa planificación de tiempos y costos para la ejecución del proyecto, aspecto esencial para evaluar su eficiencia. De esta manera, se tuvo:

Tabla 12*Eficiencia en la Ejecución de Componentes del PIP*

| PRODUCTOS /ACCIONES | % DE AVANCE | SITUACIÓN | EXPLICACIÓN |
|----------------------------|--------------------|------------------|---|
| COMPONENTE I | | | |
| MOVILIARIO | 86.52 % | Ineficiente | Se tuvo problemas de aprobación de la prestación adicionales de obra |
| EQUIPAMIENTO | 58.8 % | Ineficiente | |
| EQUIPAMIENTO | 66.04 % | Ineficiente | |
| COMPONENTE II | | | |
| INFRAESTRUCTURA FASE I | 57.46 % | Ineficiente | Hubo valorizaciones que se encuentran en controversia por partidas que el contratista ejecuto en la etapa de suspensión de ejecución física, existe dificultad en la ejecución física de la obra debido a la precipitaciones fluviales |
| INFRAESTRUCTURA FASE II | 59.4 % | Ineficiente | Ampliación de plazo |
| INFRAESTRUCTURA FASE III | 67.19 % | Ineficiente | |
| INFRAESTRUCTURA FASE IV | 99.61 % | Eficiente | |
| INFRAESTRUCTURA FASE V | 69.80 % | Ineficiente | |
| INFRAESTRUCTURA FASE VI | 69.91 % | Ineficiente | La ejecución de esta componente se suspendió el plazo de ejecución debido a la fuertes lluvias |
| INFRAESTRUCTURA FASE VII | 74.71 % | Ineficiente | La ejecución de la obra tuvo un lento avance debido a que no contó con el |

| | | | |
|----------------------|---------|-------------|--|
| INFRAESTRUCTURA VIII | 86.94 % | Ineficiente | personal suficiente para la ejecución de la obra debido a la falta de pago de parte del contratista al personal de obra |
| INFRAESTRUCTURA IX | 94.56 % | Eficiente | Problemática por la falta de plazo de ejecución y liquidez financiera por parte del contratista para continuar la ejecución de la obra, motivo por el que la ejecución de la obra se atrasó. |
| INFRAESTRUCTURA X | 97.15 % | Eficiente | |
| INFRAESTRUCTURA XI | 98.68 % | Eficiente | |

Nota: Elaboración en base al MEF (2023)

Acorde a la tabla 11 durante la ejecución de la obra, se enfrentaron diversos problemas y desafíos; la aprobación de prestaciones adicionales de obra resultó problemática, generando posibles complicaciones en la gestión del proyecto; además, la existencia de valorizaciones en controversia por partidas ejecutadas durante la suspensión de la ejecución física indica desacuerdos en relación con los trabajos realizados en esa etapa. Las precipitaciones fluviales dificultaron la ejecución física de la obra, impactando en la planificación y progreso de la construcción. La ampliación de plazo debido a la suspensión por fuertes lluvias afectó el cronograma previsto; además, el lento avance se atribuyó a la falta de personal suficiente, causada por la falta de pago del contratista al personal de obra. La falta de plazo y liquidez financiera del contratista resultaron en retrasos significativos en la ejecución del proyecto, destacando problemas críticos en la capacidad del contratista para cumplir con los compromisos contractuales. Es así que, estas situaciones revelan una serie de desafíos técnicos y administrativos que requieren una gestión efectiva para asegurar el éxito del proyecto.

Respecto al tiempo de ejecución la ficha técnica del proyecto fue aprobada el 9 de diciembre de 2013. El plazo de ejecución programado para el proyecto es de 180 días calendarios.

Tabla 13*Eficiencia en el tiempo de ejecución*

| Descripción de productos/acciones | Tipo de factor productivo | Programación de ejecución de inversiones | | | | |
|---|---------------------------|--|---|-----------------|------------------|--------------------------------------|
| | | Costos de inversión (S/) | Modalidad de ejecución | Fecha de inicio | Fecha de Término | Fecha de entrega del activo de O y M |
| Construcción de aulas educativas | Infraestructura | 955,545.31 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de infraestructura complementaria | Infraestructura | 799,543.23 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de infraestructura administrativa | Infraestructura | 322,161.23 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de infraestructura de servicios | Infraestructura | 87,246.57 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de cerco perimétrico | Infraestructura | 44,219.46 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de patio de honor | Infraestructura | 24,818.23 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Construcción de tanque elevado | Infraestructura | 27,452.47 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Adquisición de mobiliario | Mobiliario | 98,261.27 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Adquisición de equipamiento | Equipamiento | 95,626.37 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |

| | | | | | | |
|--|--------------|------------|---|------------|------------|------------|
| Adquisición de materiales didácticos | Equipamiento | 47,542.95 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Talleres de capacitación a docentes en nuevas tecnologías | Intangibles | 47,377.07 | Administración indirecta - por contrata | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Expediente técnico | Intangibles | 72,807.26 | Administración directa | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |
| Supervisión | Intangibles | 184,906.68 | Administración directa | 07/03/2016 | 04/08/2016 | 02/11/2016 |

Nota: Elaboración en base a los datos obtenidos en el MEF (2023)

Según lo reflejado en la tabla 12, se evidencia que la fecha de inicio de actividades tuvo lugar el 7 de marzo de 2016, mientras que la fecha de conclusión se extendió hasta el 2 de noviembre de 2016, totalizando así 240 días. Sin embargo, contrastando esta información con el expediente, se estableció que la duración calculada originalmente para el proyecto fue de 180 días. Esta discrepancia revela claramente una ineficiencia en la gestión del tiempo, indicando que el proyecto excedió significativamente su plazo original.

Por otro lado, el monto registrado en el expediente técnico del PIP asciende a S/. 3'058,179.97, y se estructura de la siguiente manera:

Tabla 14

Costo del PIP

| | |
|---|---------------------|
| Costo directo | 1'830,613.07 |
| Gastos generales fijos (0.79%) | 14,380.27 |
| Gastos generales variables (17.05%) | 312,081.94 |
| Utilidad (10%) | 183,061.31 |
| Subtotal | 2'340,136.59 |
| I.G.V. (18%) | 421,224.59 |
| Valor referencial | 2'761,361.18 |
| Inspección de obra (4.33%) | 119,530.05 |
| Seguimiento del proyecto (ORSLTPI) (1.21%) | 33,295.11 |
| Gastos de evaluación (0.98%) | 27,188.13 |
| Gastos de liquidación y transferencia (0.66%) | 18,242.82 |
| Elaboración de expediente técnico (2.56%) | 70,780.80 |
| Gastos de gestión del proyecto (1.01%) | 27,781.88 |
| Presupuesto total | 3'058,179.97 |

Nota: Elaboración en base a los datos obtenidos en el MEF (2023)

La desglose detallado del presupuesto revela la asignación de recursos para diversas categorías relacionadas con el proyecto. Se observa que el costo directo es la parte principal, seguido de gastos generales fijos, gastos generales variables y una utilidad estipulada. El subtotal y el valor referencial se calculan considerando estos elementos, junto con el correspondiente I.G.V. Además, se destinan porcentajes específicos para actividades como inspección de obra, seguimiento del proyecto, gastos de evaluación, gastos de liquidación y transferencia, elaboración de expediente técnico, y gastos de gestión del proyecto.

Tabla 15

Eficiencia en el costo del PIP

| Costo Inicial del PIP | Costo total Actualizado | Costo ejecutado | Avance | Modificación presupuestal |
|-----------------------|-------------------------|-----------------|--------|---------------------------|
| 3'058,179.97 | 2,851,159 | 2,831,089 | 99.3% | -7% |

Nota. Elaboración en base al expediente técnico y data del MEF (2022)

El PIP se inició con un Costo Inicial de S/. 3'058,179.97, que representaba el presupuesto asignado para su ejecución. Sin embargo, a medida que avanzó, se realizaron ajustes y modificaciones que llevaron a un Costo Total Actualizado de S/. 2,851,159. Este ajuste refleja cambios en la planificación original, optimizaciones o consideraciones surgidas durante la ejecución del proyecto, es así que el presupuesto modificado se ha ejecutado un monto de S/. 2,831,089, lo que indica el gasto real efectuado en el desarrollo del proyecto y representa un avance del 99.3% hacia su conclusión. No obstante, se observa una Modificación Presupuestal del -7%, sugiriendo una reducción respecto al presupuesto inicial, conllevando a la optimización de recursos, ajustes en las metas del proyecto o cambios en las condiciones que han afectado los costos.

Tabla 16*Eficiencia de metas del PIP*

| Descripción de productos/acciones | Tipo de factor productivo | Según expediente técnico | | Según formato de evaluación y ejecución | | Costos de inversión (S/.) |
|---|---------------------------|--------------------------|------|---|------|---------------------------|
| | | Unidad físicas | | Modificaciones | | |
| | | U.M. | Meta | U.M. | Meta | |
| Construcción de aulas educativas: | INFRAESTRUCTURA | AULAS | 3 | M2 | 4 | 955,545.31 |
| Construcción de infraestructura complementaria : | INFRAESTRUCTURA | AMBIENTES | 10 | M2 | 14 | 799,543.23 |
| Construcción de infraestructura administrativa : | INFRAESTRUCTURA | AMBIENTES | 6 | M2 | 6 | 322,161.23 |
| Construcción de infraestructura de servicios: | INFRAESTRUCTURA | AMBIENTES | 4 | M2 | 6 | 87,246.57 |
| Construcción de cerco perimétrico : | INFRAESTRUCTURA | ESTRUCTURAS FISICAS | 1 | M | 1 | 44,219.46 |
| Construcción de patio de honor : | INFRAESTRUCTURA | ESTRUCTURAS FISICAS | 1 | M2 | 1 | 24,818.23 |
| Construcción de tanque elevado : | INFRAESTRUCTURA | ESTRUCTURAS FISICAS | 1 | M3 | 1 | 27,452.47 |
| Adquisición de mobiliario : | MOBILIARIO | NÚMERO DE MOBILIARIO | 587 | | 357 | 98,261.27 |
| Adquisición de equipamiento : | EQUIPAMIENTO | NÚMERO DE EQUIPAMIENTO | 40 | | 112 | 95,626.37 |
| Adquisición de materiales didácticos : | EQUIPAMIENTO | NÚMERO DE EQUIPAMIENTO | 477 | | 783 | 47,542.95 |
| Talleres de capacitación a docentes en nuevas tecnologías : | INTANGIBLES | NÚMERO DE CAPACITACIONES | 18 | | 18 | 47,377.07 |
| Expediente técnico : | INTANGIBLES | N° DE INFORMES | 1 | | 0 | 72,807.26 |
| Supervisión : | INTANGIBLES | N° DE INFORMES | 1 | | 0 | 184,906.68 |

En este cuadro, se comparan las metas esperadas y las metas alcanzadas en varias actividades relacionadas con la infraestructura y equipamiento educativo. Se observa que en algunos aspectos se superaron las metas iniciales, como en el caso de la cantidad de equipos educativos, donde la meta pasó de 477 a 783, y en el número de equipamientos (de 40 a 112). Sin embargo, en otros rubros, como el número de mobiliarios, la meta esperada era de 587, pero solo se alcanzaron 357, mostrando una deficiencia importante. Además, las metas en la cantidad de

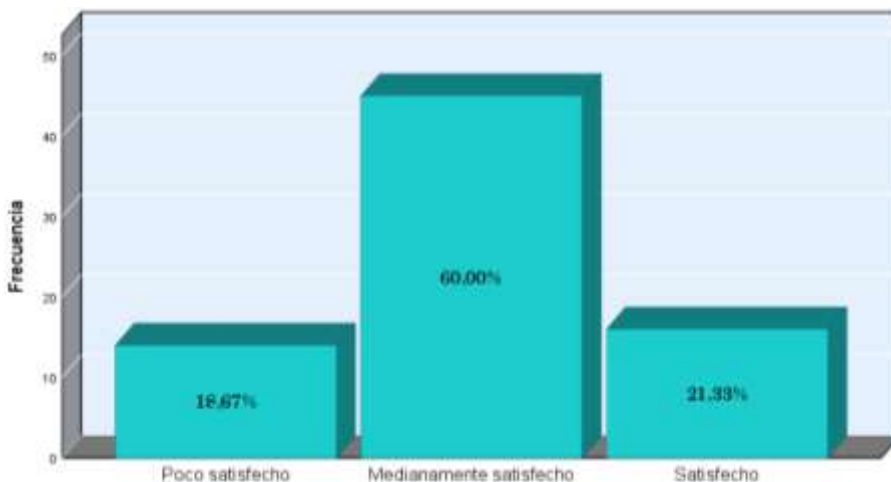
informes no se cumplieron, ya que la meta esperada era 1 informe y no se presentó ninguno. Esto refleja un desempeño variado, con avances en algunos aspectos, pero incumplimientos en otros, lo que afecta la eficiencia general del proyecto.

Respecto a la eficiencia del PIP, se planteó la siguiente interrogante:

3. ¿Qué medidas se han implementado para garantizar la eficiencia en la ejecución del proyecto? ¿Cómo se ha gestionado el tiempo y los recursos disponibles?

Todo se ha reclamado, la implementación inadecuada. (Directora de la I.E.).

A pesar de los reclamos formulados ante las condiciones de infraestructura obtenidas, no se ha logrado una solución efectiva, lo que genera un descontento entre docentes, estudiantes y otras partes involucradas. Esta falta de resolución podría indicar deficiencias en las medidas implementadas para abordar y corregir las condiciones infraestructurales inadecuadas. La gestión eficiente del tiempo y los recursos debería haberse traducido en la pronta solución de los problemas señalados. La alineación efectiva de estrategias y acciones para resolver las preocupaciones planteadas resulta crucial para garantizar la eficacia en la ejecución del proyecto y la gestión eficiente de los recursos disponibles.

Figura 14*Dimensión eficiencia*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

Los datos presentados en la figura 13 referentes a la dimensión de eficiencia revelan que el 60% de los encuestados expresaron sentirse medianamente satisfechos con el proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en. Un 21.33% manifestó estar satisfecho, mientras que un 18.67% indicó sentirse poco satisfecho con el proyecto. Estos resultados apuntan a la posibilidad de mejorar la eficiencia en términos de tiempo, costos o recursos humanos, a pesar de los recursos que actualmente se están utilizando. Esta percepción sugiere que, aunque hay aspectos del proyecto que han satisfecho a algunos, existen oportunidades identificadas para optimizar su eficiencia.

4.1.1.3. Conocer el nivel de eficacia del PIP.

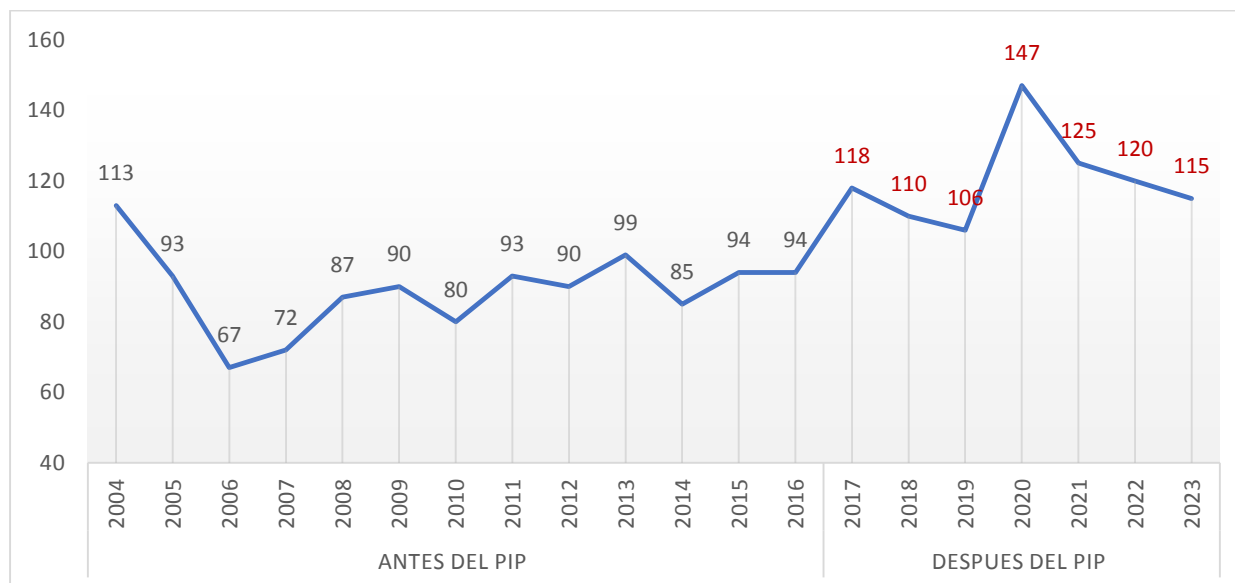
La evaluación de la eficacia se basó en indicadores, tales como las variaciones en la matrícula estudiantil, la contratación de docentes y el aumento de secciones, tanto antes como después de la implementación del PIP. Estos criterios proporcionan una perspectiva sobre la eficacia del proyecto en términos de crecimiento estudiantil, de esta manera se tuvo:

Tabla 17*Estudiantes matriculados por edad y sexo*

| Nivel | 3 años | | 4 años | | 5 años | | TOTAL | |
|---------|--------|----|--------|----|--------|----|-------|----|
| | M | F | M | F | M | F | M | F |
| Inicial | 23 | 32 | 10 | 20 | 17 | 13 | 50 | 65 |

Nota: Elaboración en base a ESCALE (2022)

En la actualidad la institución posee 115 matriculados, siendo en su mayoría estudiantes de sexo femenino, además hay más estudiantes matriculados de 3 años de edad seguido de 5 años y 4 años. Para conocer el impacto del proyecto en la cantidad de matriculados analizará la siguiente figura:

Figura 15*Variaciones en la matrícula antes y después del PIP**Nota:* Elaboración en base a ESCALE (2022)**Tabla 18***Variaciones en la matrícula antes y después del PIP*

| EDAD | ANTES DEL PIP | | | | | | | | | | | | DESPUES DEL PIP | | | | | | | |
|--------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 3 años | 0 | 0 | 9 | 19 | 5 | 9 | 0 | 26 | 28 | 34 | 0 | 30 | 34 | 51 | 30 | 32 | 58 | 30 | 30 | 55 |
| 4 años | 52 | 41 | 35 | 39 | 38 | 45 | 47 | 25 | 31 | 36 | 38 | 27 | 31 | 36 | 49 | 31 | 55 | 60 | 30 | 30 |
| 5 años | 61 | 52 | 23 | 14 | 44 | 36 | 33 | 42 | 31 | 29 | 47 | 37 | 29 | 31 | 31 | 43 | 34 | 35 | 60 | 30 |
| TOTA L | 113 | 93 | 67 | 72 | 87 | 90 | 80 | 93 | 90 | 99 | 85 | 94 | 94 | 118 | 110 | 106 | 147 | 125 | 120 | 115 |

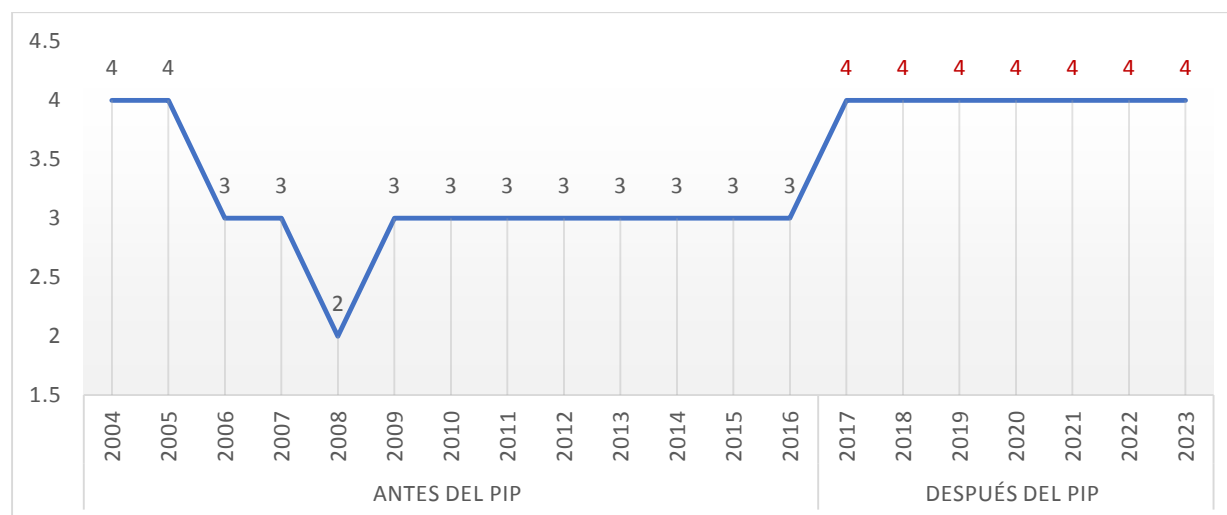
Nota: Elaboración en base a ESCALE (2022)

Según la figura 14 y la tabla 16, se observan variaciones significativas antes y después de la implementación del PIP. Antes del PIP, el promedio de estudiantes matriculados era de 86, mientras que después del PIP aumentó a 120 estudiantes, reflejando un incremento del 35%;

sobre todo de estudiantes de 3 años de edad; estos datos muestran un impacto positivo del PIP en la participación estudiantil.

Figura 16

Variaciones en la cantidad de docentes antes y después del PIP

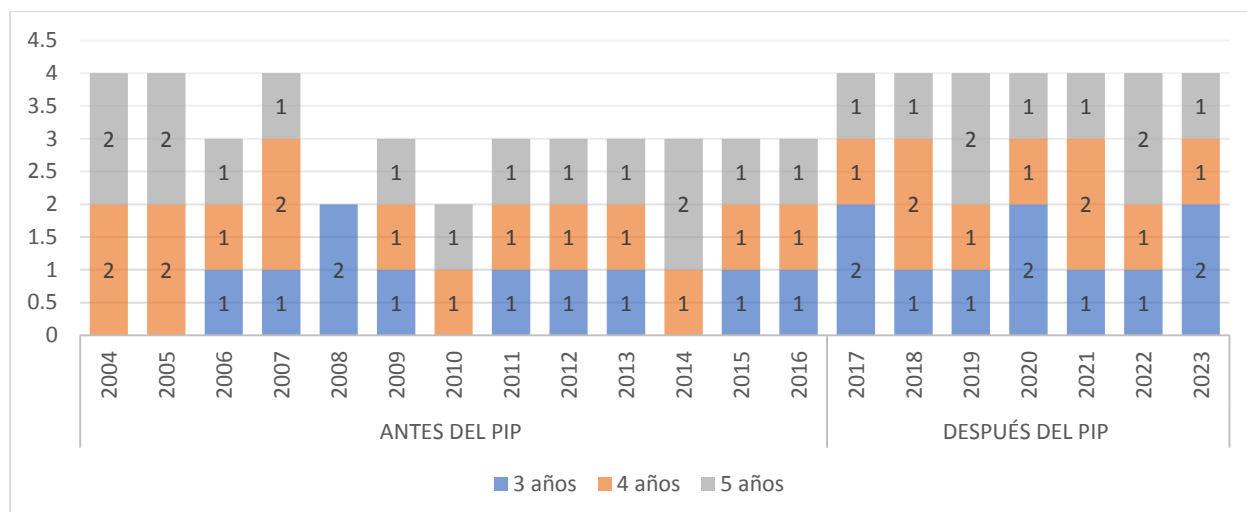


Nota: Elaboración en base a ESCALE (2022)

La figura revela un incremento en la cantidad de docentes en la institución tras la implementación del PIP; este aumento se alinea con el crecimiento en la matrícula estudiantil, la cual conlleva a una mayor demanda de profesores; a pesar de que las variaciones en el número de docentes no son significativas, se muestra el efecto del PIP en el cambio de la plana docente de la institución.

Figura 17

Variaciones en la cantidad de secciones por edades

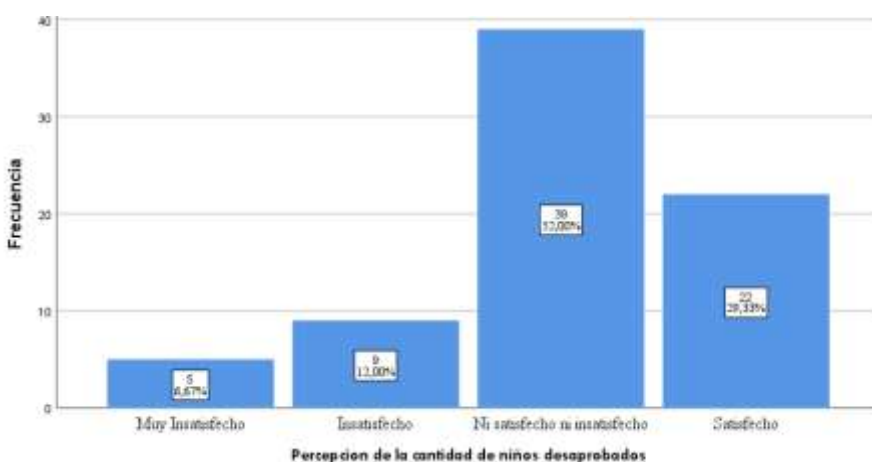


Nota: Elaboración en base a ESCALE (2022)

La figura 17 muestra cambios en la distribución de secciones por edades tras la implementación del proyecto; se destaca particularmente el aumento de secciones destinadas a niños de 4 a 3 años, en contraste con la predominancia previa de secciones para niños de 5 años. Este ajuste en la oferta de secciones según grupos de edad sugiere una respuesta directa al impacto del PIP, posiblemente reflejando una adaptación estratégica para satisfacer las necesidades cambiantes de la población estudiantil.

Figura 18

Percepción de la cantidad de desaprobados

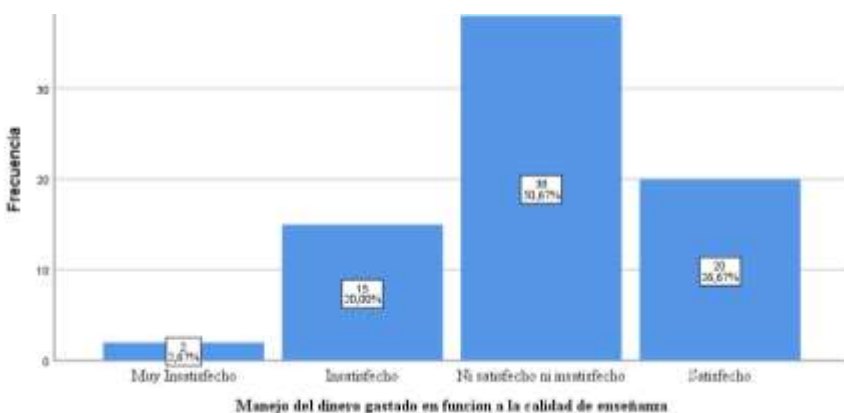


Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La figura muestra que 52% de los encuestados señala no estar ni satisfecho ni insatisfecho con la cantidad de estudiantes desaprobados, contrariamente, el 29.33% manifiesta sentirse satisfecho, expresando la opinión de que la cantidad de estudiantes desaprobados es baja. Aunque el proyecto podría percibirse como ineficaz según ciertos indicadores o variables evaluadas, el hecho de que el 29.33% manifieste satisfacción por la baja incidencia de estudiantes desaprobados señala un aspecto positivo, pues a pesar de las deficiencias percibidas en algunas áreas, la institución ha logrado mantener un nivel aceptable en términos de desaprobados.

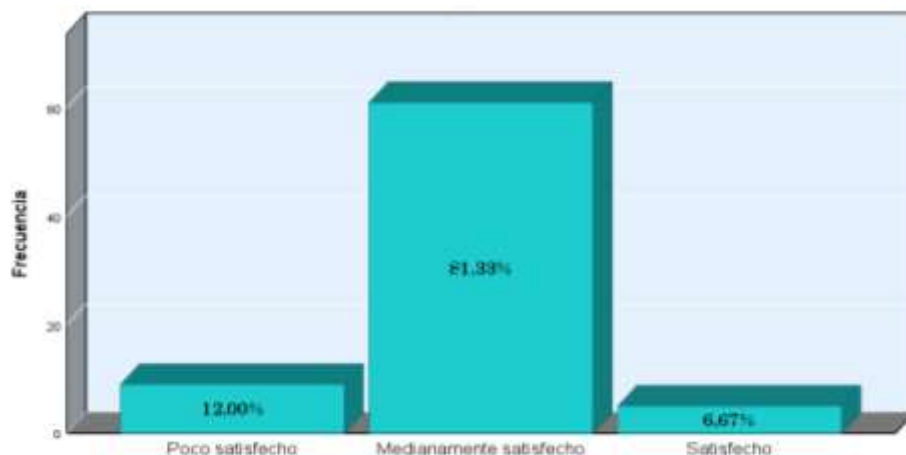
Figura 19

Percepción del manejo del presupuesto y la calidad educativa



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

Los resultados evidencian que el 50.67% de los encuestados se sitúa en una posición neutral respecto al manejo del presupuesto destinado a la calidad educativa, mientras que un 26.67% manifiesta estar satisfecho. Sin embargo, un notable 20% expresa insatisfacción. A pesar de las mejoras implementadas, como ampliaciones y equipamiento, persiste la disconformidad con la calidad del producto obtenido a través del proyecto. Esta insatisfacción puede tener implicaciones significativas, potencialmente afectando el rendimiento de los estudiantes y el desempeño de los docentes.

Figura 20*Dimensión eficacia*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

Los datos presentados en la figura revelan las percepciones en la dimensión de eficacia en relación con el proyecto de mejoramiento y ampliación de servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio. Un notable 81.33% de los encuestados manifiesta sentirse medianamente satisfecho, mientras que el 12% indica estar poco satisfecho y un 6.67% se declara satisfecho. Estos resultados muestran que, aunque existe una satisfacción moderada, también hay una proporción considerable de insatisfacción, sobre todo en aspectos de planificación, implementación y gestión del proyecto conllevando a que la eficacia del PIP no haya tenido el alcance esperado.

Tabla 19

Comparación entre la Matriz de Marco Lógico y los Resultados de Evaluación tras la Finalización del PIP

| | Indicador de Logro según Marco Lógico | Resultado posterior al Proyecto |
|------------|---|--|
| Fin | Altos logros de aprendizaje y desarrollo Psicomotor de los niños del II Ciclo de enseñanza de Instituciones Educativas que se | El 75% de la población escolar eleva su rendimiento escolar y desarrollo psicomotor en la zona de influencia al término de los 10 años. - 54.67% de los encuestados no se sienten ni satisfechos ni insatisfechos con los logros. - 29.33% considera que hubo mejoras en el logro educativo. |

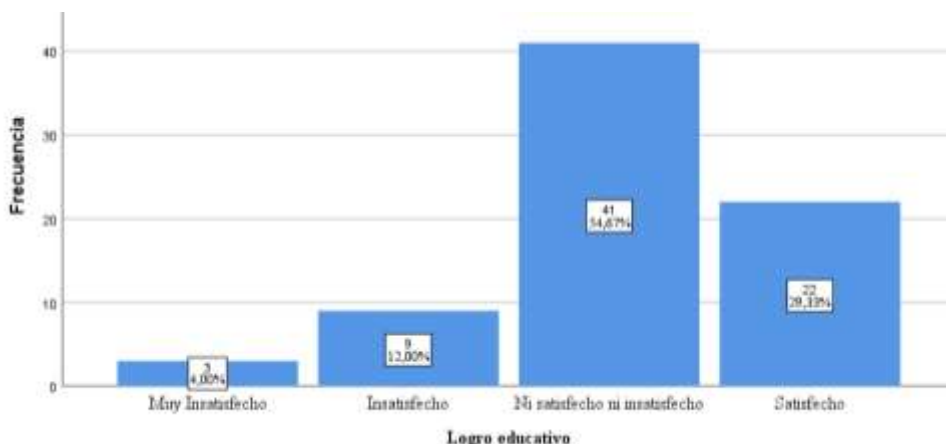
| | | | |
|--------------------|---|--|--|
| | encuentran en la UGEL del Cusco. | | |
| Propósito | Población demandante de niños de 3, 4 y 5 años cuentan con un adecuado acceso del servicio educativo del nivel inicial en el ámbito de la Ugel cusco identificados en la 1º etapa”. | El 75% de los niños entre 3 a 5 años de edad asisten a instituciones educativas de nivel Inicial. El 90% de la población de 3 a 5 años tendrá acceso a educación de calidad. Reducción al 0.01% de la deserción escolar al término de los 10 años. | - Se observa un aumento de matrícula de 115 estudiantes. - 50.67% no se siente ni satisfecho ni insatisfecho con la calidad educativa. - 26.67% está satisfecho con la calidad educativa mostrada. - 29.33% está satisfecho con la cantidad de desaprobados, que se ha reducido. - Hubo un incremento de matrícula después de 7 años de implementación del proyecto. |
| Componentes | Adecuada Infraestructura Educativa Suficiente | El 92% de la población escolar en el área de influencia cuenta con espacios adecuados para la enseñanza escolar al término de los 10 años. | - Después de 7 años de evaluación, hubo un aumento en el número de secciones, en promedio 2 por grado, para niños de 3, 4 y 5 años. |
| | Capacitación de Docentes | El 95% de los profesores de la zona en estudio se encuentran capacitados en el uso adecuado de los materiales didácticos. | - 41.33% está satisfecho con la mejora de habilidades y competencia docente. - 34.67% no se siente ni satisfecho ni insatisfecho respecto al uso de materiales didácticos. |

Acorde a la tabla 18 muestra que aunque el proyecto ha generado algunos avances, como el aumento en la matrícula de estudiantes y la mejora en la percepción de ciertos aspectos educativos, los resultados no alcanzaron los niveles esperados en los indicadores del marco lógico. Un porcentaje significativo de la población escolar y docente no se siente ni satisfecho ni insatisfecho con los logros, lo que sugiere que las mejoras percibidas no han sido contundentes o suficientemente visibles para la mayoría. A pesar de la reducción en la deserción escolar y la expansión de espacios educativos, persisten desafíos en la calidad de la educación y en la capacitación docente. Esto indica que, si bien el proyecto ha tenido un impacto positivo en

algunos aspectos, todavía se requieren esfuerzos adicionales para alcanzar los objetivos planteados en el marco lógico y mejorar la percepción de la calidad educativa en general.

4.1.1.4. Analizar los impactos directos del PIP.

Los impactos directos del proyecto se centraron en el logro de metas educativas, que constituyen el propósito fundamental de este tipo de proyectos de inversión pública. Estos impactos pueden incluir mejoras en la calidad de la enseñanza, pues al enfocarse en estas metas, el proyecto busca no solo realizar mejoras tangibles en la infraestructura y los recursos, sino también generar un impacto positivo y medible en la educación ofrecida por la institución.

Figura 21*Percepción del logro educativo*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

A pesar de que las encuestas reflejan que el 54.67% de los encuestados se encuentra en una posición neutral en cuanto al logro educativo de los estudiantes, es notable que la mayoría de los estudiantes demuestran logros significativos. Esta tendencia positiva se manifiesta a pesar de algunas limitaciones en la infraestructura de la institución; pues los estudiantes encuentran motivación para aprender, y este compromiso se ve respaldado por el constante apoyo de sus padres. Aunque un 29.33% expresa satisfacción, y un 12% muestra insatisfacción, la dinámica positiva observada entre los estudiantes y el respaldo parental muestra que, a pesar de las percepciones diversas, hay aspectos valiosos en la experiencia educativa que contribuyen al éxito académico y al desarrollo de los estudiantes.

Figura 22*Contribución del proyecto de inversión al cierre de brechas de la oferta de servicios públicos*

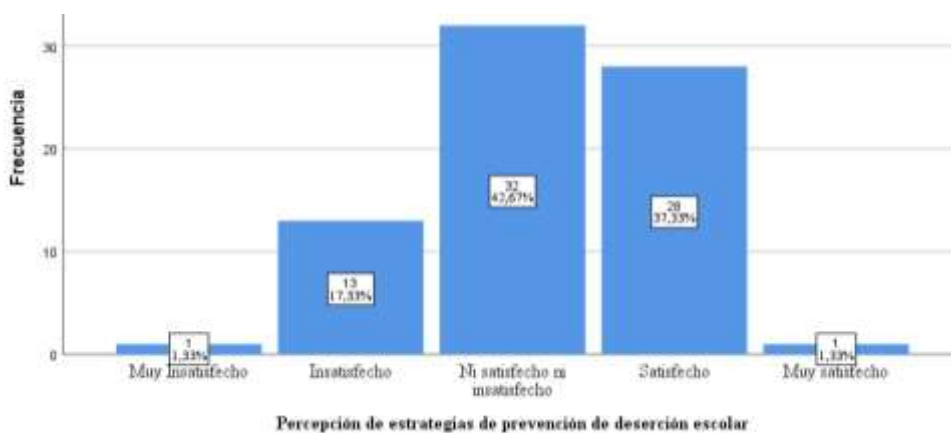
| Unidad de medida | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| PERSONA/AÑO | 91 | 92 | 93 | 94 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 |

Nota. Elaborado en base al MEF (2022)

Las cifras reflejan la cantidad de estudiantes por año que se estima reciben servicios educativos adecuados o completos en la institución educativa mencionada. En el horizonte de estudio, se esperaba cerrar la brecha en la institución con una proyección de 99 estudiantes. En la actualidad, la institución cuenta con 115 estudiantes matriculados, indicando un logro en la meta de inscripción de estudiantes establecida a través del proyecto. Este aumento en la matrícula sugiere un impacto positivo y un progreso en la oferta de servicios educativos.

Figura 23

Percepción de estrategias de prevención de deserción escolar

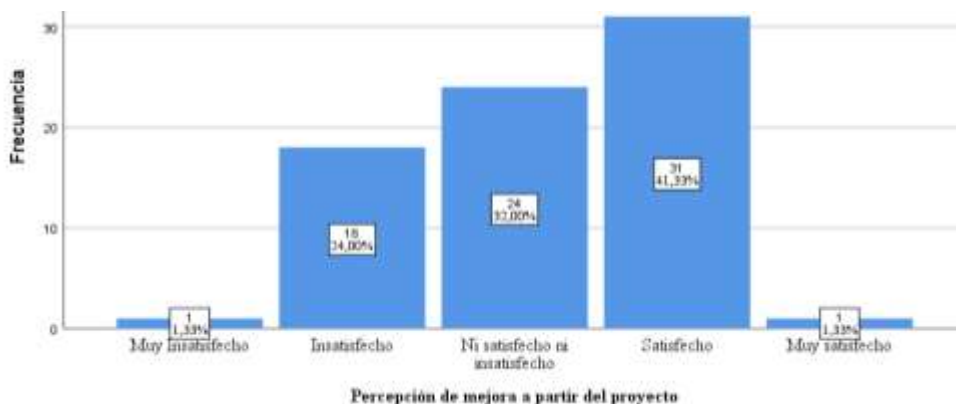


Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

Los resultados muestran que el 42.67% es indiferente respecto a las estrategias de prevención de deserción escolar, un 37.33% se encuentra satisfecho con tales estrategias, cabe considerar que la deserción en esta institución es muy baja.

Figura 24

Percepción de mejora a partir del proyecto



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

En relación con la percepción de mejoras, el 32% de los encuestados señala no estar ni satisfecho ni insatisfecho con los cambios implementados después del proyecto. Un 41.33% expresa satisfacción, destacando que perciben que estas mejoras han resultado en un aumento en el número de alumnos inscritos. Por otro lado, un 24% manifiesta insatisfacción, especialmente al considerar que la infraestructura implementada presenta deterioros en la actualidad. Estos resultados muestran distintas opiniones respecto a los efectos del proyecto, destacando áreas de éxito, como el incremento de la matrícula, junto con desafíos persistentes relacionados con el mantenimiento de las mejoras estructurales.

Respecto a los impactos directos del PIP, se planteó la siguiente interrogante:

4. ¿Cuáles son los impactos directos que han observado en los servicios educativos de nivel inicial como resultado de la ejecución del proyecto?

Mucha tristeza, no corresponde a lo que se presentó inicialmente como proyecto.

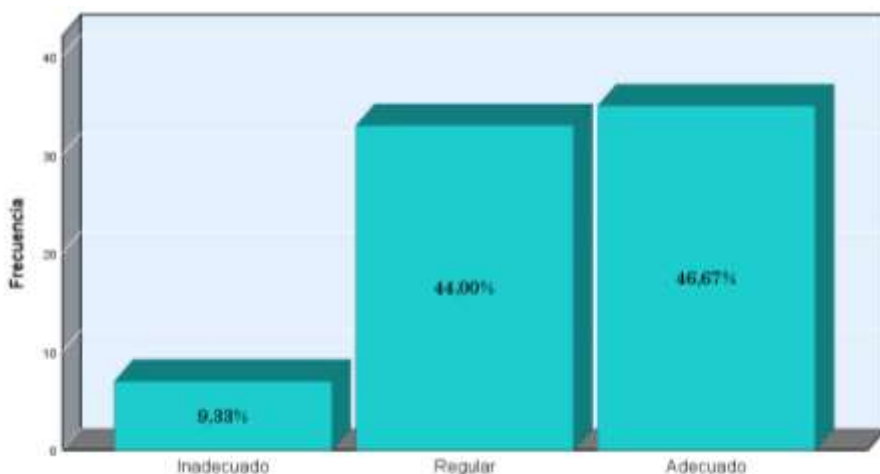
Desconcierto por falta de servicios higiénicos 8 tazas para 115 niños. La cocina es muy pequeña. (Directora de la I.E.).

Se puede observar la implementación del proyecto no cumplió con las expectativas lo que genera emociones negativas, destacando la insuficiencia en los recursos disponibles para satisfacer las necesidades básicas de los estudiantes. Asimismo, se indica que las instalaciones de

cocina son inadecuadas debido a su tamaño reducido. Esto puede afectar la capacidad para preparar alimentos de manera eficiente, especialmente considerando el número de niños a los que se atiende.

Figura 25

Dimensión impactos directos



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La figura 25 muestran los resultados sobre la dimensión impactos directos, donde el 46.67% de los encuestados indicaron que los impactos directos del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio fueron los adecuados, el 44% indicaron que fue regular y el 9.33% indicaron que fue inadecuado. Estos resultados indican que el proyecto ha contribuido regularmente a la calidad de la educación en los servicios de nivel inicial.

4.1.1.5. Analizar la sostenibilidad del PIP.

En este punto se analizaron las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura del PIP posterior a su culminación, es así que se pudo observar que:

Tabla 20*Condiciones de la infraestructura educativa*

| Condiciones educativas | Calificación |
|---|---------------------|
| Aulas de Clase: | |
| - Condiciones estructurales de las aulas. | Estado regular |
| - Disposición del mobiliario y espacio para los estudiantes | Estado regular |
| Áreas Administrativas: | |
| - Estado de las oficinas administrativas y de dirección. | Estado regular |
| Áreas Deportivas: | |
| - Estado de los campos deportivos y áreas recreativas. | Inadecuado |
| Baños y Servicios Sanitarios: | |
| - Condiciones de higiene de los baños. | Estado regular |
| - Acceso adecuado para estudiantes y personal | Inadecuado |
| Accesibilidad: | |
| - Accesibilidad para personas con discapacidad. | Inadecuado |
| - Señalización adecuada para la orientación. | Estado regular |
| Seguridad: | |
| - Medidas de seguridad en la I.E. | Estado regular |
| - Dispositivos de emergencia y extintores. | Adecuado |
| Condiciones Generales del Edificio: | |
| - Estado del techo, paredes, suelos y ventanas. | Estado regular |
| - Condiciones generales de seguridad estructural. | Estado regular |

Nota: Elaborado en base a la visita la I.E. Santa Rosa - ficha de observación

La evaluación detallada de diversas áreas en la institución educativa revela una variedad de condiciones. Las aulas de clase muestran un estado estructural y disposición de mobiliario considerado regular, indicando áreas para posibles mejoras. Las áreas administrativas se

encuentran en un estado regular, sin problemas significativos, mientras que las áreas deportivas son clasificadas como inadecuadas, resaltando la necesidad de mejoras en los campos deportivos y áreas recreativas. Los baños presentan una higiene regular, pero el acceso para estudiantes y personal se califica como inadecuado, subrayando la importancia de mejorar la accesibilidad. La accesibilidad para personas con discapacidad es inadecuada, y la señalización para la orientación es regular. En cuanto a la seguridad, las medidas de seguridad se consideran en un estado regular, mientras que los dispositivos de emergencia y extintores son adecuados. Las condiciones generales del edificio, incluyendo el estado del techo, paredes, suelos y ventanas, así como la seguridad estructural, se clasifican como regulares.

Acorde al trabajo de campo realizado se pudieron tomar fotografías con el fin de conocer la condición en la que se encontraron los ambientes de la institución:

Figura 26

Fotografía 01 y 02: Vista interior de la I. E.



Nota: Elaborado en base a la visita la I.E. Santa Rosa - ficha de observación

Durante la visita realizada a la institución, se identificaron problemáticas relacionadas con el estancamiento de agua, especialmente en el patio, una situación agravada durante las

temporadas de lluvia. Este fenómeno se atribuye mayormente a la acumulación de agua en las canaletas, las cuales, como se pudo observar, tienden a llenarse de manera considerable.

Este estancamiento de agua no solo presenta un inconveniente estético, sino que constituye una preocupación de índole funcional y estructural para la infraestructura existente. Los efectos más inmediatos y notorios de este problema incluyen la dificultad para el desplazamiento de los estudiantes y personal, así como la limitación de las actividades al aire libre, afectando el desarrollo de las clases y recreos. En épocas de lluvia, la acumulación de agua en el patio no solo crea inconvenientes para la rutina diaria de la institución, sino que también puede generar problemas más graves, como el deterioro de las instalaciones, daños estructurales y la proliferación de condiciones poco higiénicas.

Esta observación resalta la necesidad apremiante de abordar la cuestión del drenaje y la gestión de aguas pluviales en el diseño del proyecto de inversión pública. La infraestructura aportada de concreto armado, mencionada en el Componente 01, debe contemplar medidas específicas para garantizar un adecuado desagüe del agua de lluvia, evitando así los problemas derivados del estancamiento observado durante la visita.

Asimismo, se destaca la importancia de considerar sistemas de drenaje eficientes, como canaletas y desagües pluviales, que permitan la evacuación controlada del agua en todas las áreas del patio. La correcta implementación de estas soluciones no solo contribuirá a mitigar los problemas actuales, sino que también fortalecerá la sostenibilidad y la durabilidad de la infraestructura educativa propuesta. En última instancia, se busca no solo resolver los inconvenientes presentes, sino también anticipar y prevenir posibles complicaciones futuras asociadas con el manejo de las aguas pluviales en la institución.

Figura 27

Fotografía 03, 04, 05 y 06: Condición de salones



Nota: Elaborado en base a la visita la I.E. Santa Rosa - ficha de observación

Durante la visita a la institución, se llevó a cabo una inspección exhaustiva de la infraestructura y del mobiliario escolar; entre las observaciones realizadas, se destacan aspectos específicos relacionados con el estado de los casilleros asignados a los niños, así como con las mesas, sillas y el revestimiento del piso.

Casilleros Infantiles en Mal Estado: Se constató que los casilleros destinados a los niños presentan un estado preocupante, con algunos de ellos fuera de servicio y en condiciones de deterioro. Este inconveniente no solo afecta la funcionalidad de los espacios destinados al almacenamiento personal de los estudiantes, sino que también puede tener un impacto en la

organización y seguridad del entorno educativo. La falta de casilleros operativos podría generar desorden y dificultades logísticas para los estudiantes y el personal docente.

Mobiliario (Mesas y Sillas): A pesar de que se identificaron mesas y sillas completas en buen estado, es necesario abordar la situación de los casilleros y de aquellos elementos que muestran signos de desgaste.

Problemas en el Revestimiento del Piso: La situación del piso de las instalaciones también requiere atención. Se notó que las tabletas del piso comienzan a presentar problemas, con algunas de ellas desprendiéndose. Este fenómeno no solo afecta la estética del entorno, sino que también plantea preocupaciones de seguridad y funcionalidad. La solidez y estabilidad del piso son aspectos críticos para garantizar un ambiente educativo seguro y cómodo.

Figura 28

Fotografía 07: Servicios higiénicos



Nota: Elaborado en base a la visita la I.E. Santa Rosa - ficha de observación

Durante la inspección de la institución, se focalizó en la evaluación de los servicios higiénicos, un aspecto crucial para el bienestar de la comunidad educativa. Las observaciones revelaron diversas problemáticas:

Deterioro de las Llaves de los Lavaderos: Se constató que las llaves de los lavaderos presentan un notable deterioro, lo que ha llevado a situaciones de fuga de agua o, en algunos casos, a la completa inoperatividad. Este problema no solo afecta la disponibilidad del servicio, sino que también contribuye al desperdicio de recursos hídricos y puede generar inconvenientes adicionales, como la acumulación de agua en áreas no deseadas

Insuficiencia de Baños en Relación con la Población Estudiantil: Un aspecto crítico identificado es la disponibilidad limitada de baños en relación con la cantidad de niños en la institución. Contar únicamente con 4 baños para atender las necesidades de 121 niños plantea un desafío significativo en términos de acceso y tiempo de espera.

Tabla 21

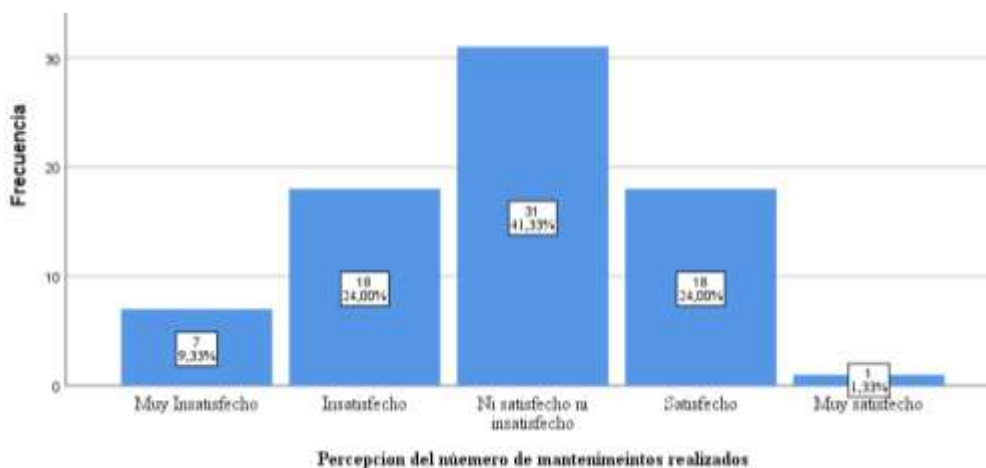
Comparación de Componente II del Marco Lógico y resultados posterior al PIP

| | Indicador de Logro según Marco Lógico | Resultado posterior al Proyecto |
|---------------|--|---|
| Componente II | El 90% de las I.E. que se encuentran en el área de influencia del proyecto cuentan con adecuada infraestructura educativa al término de los 10 años de ejecutado el PIP. | <ul style="list-style-type: none"> - En la I.E. Santa Rosa, la infraestructura se encuentra en estado regular 7 años después de culminado el PIP. - Se observa deterioro en pisos, casilleros y escasez de servicios higiénicos |
| | El 87% de las I.E del área de influencia cuentan con sus ambientes equipados adecuadamente y con suficiente mobiliario para brindar una adecuada enseñanza educativa, al término de los 10 años de ejecutado el PIP. | - Los servicios higiénicos son insuficientes para la cantidad de alumnos que asisten a la institución. |

Aunque el Proyecto de Inversión Pública (PIP) tenía como objetivo mejorar significativamente la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas (I.E.) en la zona de influencia, los resultados obtenidos no alcanzaron plenamente las metas planteadas. En el caso específico de la Institución Educativa Santa Rosa, se observa que, a pesar de que ha pasado tiempo desde la implementación del proyecto, la infraestructura presenta un estado regular, con problemas evidentes como el deterioro de los pisos y casilleros, además de la insuficiencia de servicios higiénicos para la cantidad de alumnos. Esto sugiere que la intervención del PIP no logró asegurar la sostenibilidad ni el mantenimiento adecuado de las mejoras, lo cual impacta negativamente en la calidad de los ambientes educativos y en la experiencia escolar de los estudiantes.

Figura 29

Percepción de los mantenimientos realizados



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado— Programa SPSS

De acuerdo con la encuesta realizada, el 41.33% de los encuestados manifiesta estar en una posición neutral con respecto a los mantenimientos realizados, mientras que un 24% indica sentirse insatisfecho al respecto. Cabe destacar que durante la visita al lugar se observó que no se llevan a cabo mantenimientos por parte de la entidad encargada establecida en el proyecto.

Contrariamente, se observa que las acciones de mantenimiento son realizadas por los padres de familia.

Respecto a la sostenibilidad del proyecto se realizó la siguiente interrogante.

5. ¿Cuáles son las estrategias y planes para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las mejoras realizadas?

Recurrir a la municipalidad de Wanchaq, acondicionar las necesidades de la infraestructura, los padres no tienen recursos y la UGEL tampoco. (Directora de la I.E.).

En relación con las estrategias implementadas por los involucrados, se recurrió a la municipalidad de Wanchaq, una institución pública encargada de atender las necesidades de sus ciudadanos. Se enfatiza que, a pesar de estas gestiones, persiste la carencia de una infraestructura de calidad; además, se destaca un desafío financiero, ya que se señala que los padres de los estudiantes carecen de los recursos necesarios, y la UGEL también enfrenta limitaciones presupuestarias. Esta situación resalta la urgencia de buscar fuentes de financiamiento externas o coordinar acciones con otras entidades para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las mejoras propuestas.

6. ¿Cómo se garantiza el mantenimiento y la continuidad de los beneficios del proyecto?

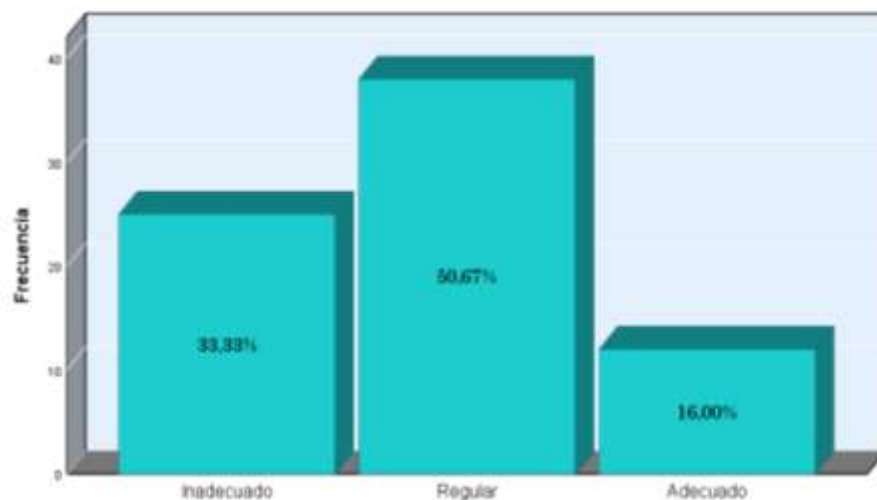
Con el apoyo de los padres. (Directora de la I.E.).

Se observa que son los padres los principales actores para resolver problemas de mantenimiento de la institución, a pesar de las carencias económicas presentadas por los padres, se sienten motivados de realizar estos trabajos para mejorar las condiciones de estudio de sus hijos e hijas.

Tabla 22*Costos de mantenimiento estimados*

| Costos (soles) | Periodos | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Sin Proyecto | | | | | | | | | | | |
| Operación | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 | 285044 |
| Mantenimiento | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 | 71316 |
| Con Proyecto | | | | | | | | | | | |
| Operación | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 | 626052 |
| Mantenimiento | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 | 187102 |

La implementación del proyecto supone un aumento considerable en los costos tanto de operación como de mantenimiento en comparación con la situación sin el proyecto. Mientras que sin el proyecto los costos de operación y mantenimiento son de 285,044 soles y 71,316 soles respectivamente, con el proyecto estos aumentan a 626,052 soles y 187,102 soles anuales. Este incremento significativo en los gastos implica que, aunque el proyecto puede traer mejoras en infraestructura o servicios, genera un impacto económico importante que debe justificarse con beneficios tangibles. Sin embargo, a pesar de estos costos, al llegar al año 7, el colegio aún no ha recibido el mantenimiento esperado, y además, en la plataforma del PRONIED no se registra ningún tipo de mantenimiento relacionado con el proyecto, mostrando una falta de seguimiento o de ejecución adecuada de los recursos asignados.

Figura 30*Dimensión sostenibilidad*

Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

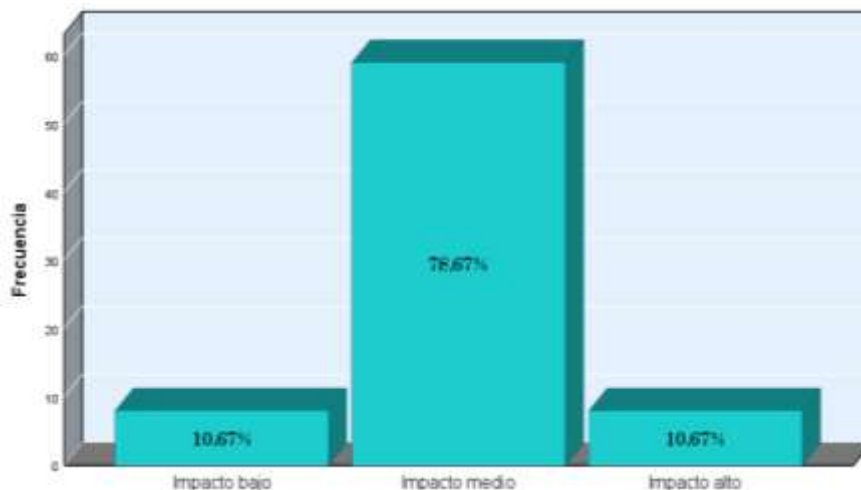
La figura muestra los resultados sobre la dimensión sostenibilidad, donde el 50.67% de los encuestados indicaron que la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio fueron regulares, gracias al apoyo de los padre, por otro lado, el 33.33% indicaron que fueron inadecuados y el 16% indicaron que fueron adecuados. Estos resultados indican que el proyecto ha logrado cierta estabilidad en sus operaciones, sin embargo, existe una falta de asignación presupuestal y acciones de mantenimiento por parte de la entidad encarga.

4.1.1.6. Impacto del PIP.

En base al análisis realizado y acorde a las encuestas y entrevistas realizadas se tiene que:

Figura 31

Impacto del PIP



Nota: Elaborado en base al cuestionario aplicado– Programa SPSS

La presente figura muestran los resultados sobre la variable de estudio, donde el 50.67% de los encuestados indicaron que se tuvo un impacto medio del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio, el 10.67% indicaron que dicho proyecto de inversión pública tuvo un impacto bajo en el ámbito de estudio, mismo resultado se obtuvo respecto al impacto alto. Estos resultados indican que ha habido algún grado de éxito en la implementación del proyecto, pero también indica que no ha alcanzado su máximo potencial. Puede haber áreas en las que el proyecto ha tenido éxito y otras donde se necesitan mejoras.

Acorde a la experiencia obtenida a partir del proyecto se plantearon las interrogantes:

7. ¿Qué indicadores o métricas se están utilizando para medir los resultados y evaluar el impacto del proyecto en el rendimiento académico y bienestar de los estudiantes?

Ninguno, basta con observar la infraestructura de la institución (Directora de la I.E.).

Se observó que las métricas utilizadas para la medición de los resultados son los que se puede observar a simple vista, donde se destaca una infraestructura deficiente que brinda la percepción negativa por parte de la directora de la institución y considera que esta es un limitante para el estudiantes, debido a que una infraestructura deficiente difícilmente podría ser útil para el desarrollo adecuado de los estudiantes.

8. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas que podrían ser útiles para futuros proyectos similares?

Que intervengan los docentes y UGEL Cusco con personas capacitadas, implementación, realización, considere la fiscalía del delito desarrollo (Directora de la I.E.).

Se destaca la necesidad de participación activa de los docentes y UGEL con personas capacitadas para que lleven a cabo acciones planificadas de forma eficiente y efectiva, además de incluir una supervisión legal para que se garantice la integridad y legalidad en todas las fases del proyecto. Estas reflexiones son valiosas para mejorar la planificación y ejecución de iniciativas similares y evitar problemas como los que se presentó en la implementación de este proyecto.

4.2. Pruebas de hipótesis

Las hipótesis fue corroborada por medio de una regresión logística que permitió conocer el impacto de las dimensiones e indicadores evaluadas, de esta manera se tuvo:

4.2.1. Especificación del modelo

Evaluación de Impacto del PIP = f(Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impactos directos, Sostenibilidad)

$$\text{Hubo impacto / No hubo bajo} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Pertinencia} + \beta_2 \times \text{Eficiencia} + \beta_3 \times \text{Eficacia} + \beta_4 \times \text{Impactos directos} + \beta_5 \times \text{Sostenibilidad} + \varepsilon$$

Donde:

- Hubo impacto/ No hubo impacto = Con impacto = 1/ Sin impacto = 0 (Variable dicotómica)
- Pertinencia = Puntaje de la dimensión pertinencia
- Eficiencia = Puntaje de la dimensión eficiencia
- Eficacia = Puntaje de la dimensión eficacia
- Impactos directos = Puntaje de la dimensión impactos directos
- Sostenibilidad = Puntaje de la dimensión sostenibilidad
- $\beta...$ son los coeficientes a estimar.
- ε representa el término de error.

Supuestos específicos para la Regresión Logística:

- Binomialidad de la Variable Dependiente: La variable dependiente debía ser dicotómica (tener solo dos posibles resultados).
- Independencia de las Observaciones: Las observaciones debían ser independientes entre sí.
- Muestra Adecuada: La muestra debía ser suficientemente grande para garantizar estimaciones fiables; la regla general era tener al menos 10 eventos (de la categoría

menos frecuente de la variable dependiente) por cada variable independiente incluida en el modelo.

4.2.2. Estimación del modelo

El modelo fue estimado en el programa STATA en base al comando “Logit” para regresiones logísticas, de esta manera se tuvo:

| | | | |
|-----------------------------|---------------|---|--------|
| Logistic regression | Number of obs | = | 75 |
| | LR chi2(5) | = | 65.51 |
| | Prob > chi2 | = | 0.0000 |
| Log likelihood = -19.170937 | Pseudo R2 | = | 0.6308 |

Tabla 23

Modelo de regresión logística

| Ev. De Impacto | Coef. | Std. Err. | z | P>z | [95% Conf. Interval] |
|-------------------|-----------|-----------|-------|--------------|----------------------|
| Pertinencia | 1.565379 | .8997972 | 1.74 | 0.082 | -.1981909 3.328949 |
| Eficiencia | 1.197131 | .8633391 | 1.39 | 0.166 | -.4949824 2.889245 |
| Eficacia | 3.1998 | .8983968 | 3.56 | 0.000 | 1.438975 4.960626 |
| Impactos-Directos | 2.259328 | .9285742 | 2.43 | 0.015 | .4393556 4.0793 |
| Sostenibilidad | -.5790369 | .9101548 | -0.64 | 0.525 | -2.362908 1.204834 |
| _cons | -4.003604 | 1.065675 | -3.76 | 0.000 | -6.092289 -1.914919 |

Con un pseudo R2 de 0.63 se puede indicar que las variables independientes explican la variabilidad de la variable dependiente en un 63%, además, con un 95% de certeza, se puede decir que la eficacia muestra ser significativa al igual que los impactos directos ya que muestran un p valor de 0.000 y 0.015 correspondientemente menor a 0.05, demostrando que estos aspectos aumentan la probabilidad de haber impacto del PIP; por otro lado, con una confianza

del 90% la pertinencia muestra ser significativa al tener un p valor de 0.082 menor a 0.1, mostrando que la pertinencia influye en el nivel de impacto del PIP.

Para la lectura correspondiente de los coeficientes se procede a aplicar el comando “margins, dydx (*)”, el cual permitirá conocer cuánto se aporta a la probabilidad de conocer si hubo o no impacto; es así que se tuvo:

Tabla 24

Lectura de coeficientes del modelo de regresión logística

| dy/dx | Std. Err. | z | P>z | [95% Conf. Interval] | |
|-------------------|-----------------|----------|-------|----------------------|--------------------|
| Pertinencia | .1188755 | .0621322 | 1.91 | 0.056 | -.0029013 .2406523 |
| Eficiencia | .0909106 | .0621157 | 1.46 | 0.143 | -.030834 .2126552 |
| Eficacia | .242994 | .0440296 | 5.52 | 0.000 | .1566976 .3292905 |
| Impactos-Directos | .1715742 | .0629868 | 2.72 | 0.006 | .0481223 .2950261 |
| Sostenibilidad | -.0439723 | .0684917 | -0.64 | 0.521 | -.1782136 .090269 |

Acorde a los resultados obtenidos, se observa una influencia directa y positiva de la pertinencia, eficacia e impactos directos en la evaluación de impacto del proyecto; ello implica que a mayor pertinencia la probabilidad de haber impacto del PIP aumenta en un 11%; de igual manera, una mayor eficacia aumenta en 24% la probabilidad de haber un impacto del PIP y a mayores impactos directos, la probabilidad de impacto del PIP aumenta en un 17%.

4.2.3. Contrastes de hipótesis

Se planteó como como hipótesis:

- Hipótesis Nula (HO): El proyecto de inversión pública “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Educativos de Nivel Inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1

etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” no cumple con los parámetros de pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto directo y sostenibilidad.

- Hipótesis Alternativa (Ha): El proyecto de inversión pública “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Educativos de Nivel Inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” cumple con los parámetros de pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto directo y sostenibilidad.

El modelo mostró una significancia en las dimensiones de pertinencia ($p = 0.056$), eficacia ($p = 0.000$) e impactos directos ($p = 0.006$), de modo que se puede afirmar que el PIP cumple con los parámetros de pertinencia, eficacia e impactos directos, aceptando la hipótesis de estudio.

4.2.4. Uso del modelo econométrico con fines de pronóstico

A partir de la regresión estimada se procede a reemplazar los coeficientes para ser interpretados:

$$\text{Hubo impacto / No hubo bajo} = 0.1188755 * \text{Pertinencia} + 0.0909106 \times \text{Eficiencia} + 0.242994 \times \text{Eficacia} + 0.1715742 * \text{Impactos-directos} - 0.0439723 \times \text{Sostenibilidad} + \varepsilon$$

Interpretación de resultados:

- Se observa que la pertinencia posee un p valor de 0.056, de esta manera se observa que la pertinencia aumenta la probabilidad de impacto del PIP en 11%, considerando que este tipo de proyectos se alinean a la demanda educativa para estudiantes de inicial con el objetivo de brindar una educación más accesible y de calidad.
- Por otro lado se observa un p valor de 0.000 menor a 0.05 de la eficacia del proyecto, aumentando la probabilidad de impacto del PIP en un 24%. Una mayor eficacia en un PIP significa que el proyecto se ejecuta de manera efectiva, logrando sus objetivos y metas

con éxito. Esto aumenta la probabilidad de que el proyecto tenga un impacto positivo, es decir, que logre los beneficios previstos, como mejoras en infraestructura o servicios educativos mejores; pues los resultados muestran un incremento en el número de matriculados, docentes o secciones antes y después del proyecto, siendo estas variaciones significativas.

- En relación a los impactos directos, se observa un p valor de 0.006 mayor a 0.05, de modo que hubo impactos directos significativos amentando la probabilidad de impacto del PIP en un 17%, debido al logro de metas respecto al cierre de brechas estimado en la etapa de planificación del proyecto, los encuestados indican que los impactos respecto a mejoras significativas como el logro de aprendizaje se deben más al compromiso de la comunidad educativa que al proyecto realizado, generando en su mayoría insatisfacción al respecto.
- Por último, la sostenibilidad y la eficiencia del proyecto no demuestra ser significativa dado que posee un p valor mayor a 0.05, ello debido a la ineficiencia mostrada en algunos procesos y en la carencia de actividades de mantenimiento así como el presupuesto asignado para ello.

4.3. Presentación de resultados

La investigación evaluó el impacto del proyecto en base a las dimensiones: pertinencia, eficiencia, eficacia, impactos directos y sostenibilidad, de esta manera se tuvo:

Respecto a la pertinencia del PIP, se observó que: El proyecto de inversión pública evaluado tuvo por objetivo primordial mejorar significativamente el acceso y la calidad de los servicios educativos dirigidos a la población demandante de niños de 3, 4 y 5 años en el ámbito de la UGEL Cusco; este proyecto de inversión pública se establece como un compromiso con el

desarrollo educativo del nivel inicial, reconociendo la importancia crucial de esta etapa en la formación de los individuos y su impacto en el progreso social. La ejecución exitosa de los componentes propuestos no solo tuvo el fin de contribuir a suplir las actuales carencias identificadas, sino que también busca ayudar a sentar las bases para un futuro educativo más inclusivo y equitativo en la UGEL Cusco. Con el propósito de abordar las necesidades educativas de este grupo específico de la población infantil, el expediente técnico del PIP se encontró alineado con las recomendaciones emanadas del análisis de factibilidad. Las distintas percepciones por parte de los docentes y padres de familia indican que los suministros proporcionados por el PIP resultan insuficientes para satisfacer las necesidades de los estudiantes. Se subraya la escasez de recursos educativos y materiales didácticos disponibles. En relación con la infraestructura, se hace hincapié en las condiciones que afectan a 115 niños, subrayando la importancia de abordar estas limitaciones para mejorar el entorno educativo. Es notable que, a pesar de que el proyecto se centró más en la mejora física de la infraestructura, los docentes han demostrado avances significativos en su capacidad de enseñanza, de modo que hubo un impacto positivo extendido hacia el desarrollo pedagógico, evidenciando un progreso integral en el ámbito educativo; dado que el 46.67% de los encuestados expresa satisfacción en relación con el compromiso y la participación de los padres de familia; a pesar de los inconvenientes presentes en la infraestructura, es destacable que son los padres quienes demuestran un compromiso palpable al ofrecer apoyo y abordar los problemas, yendo más allá de enfocarse únicamente en el proceso de aprendizaje de sus hijos. Se infiere que la comunidad educativa tuvo un rol activo en el diseño del proyecto; no obstante, durante la implementación y la ejecución, surgieron modificaciones en los ambientes y espacios originalmente planificados. Este hecho plantea la posibilidad de que exista una falta de claridad en cuanto a la participación

continua de la comunidad en las decisiones relacionadas con el proyecto; de modo que de acuerdo con los resultados, el 66.67% de los encuestados manifiesta sentirse medianamente satisfecho con la pertinencia del proyecto, el cual se enfoca en mejorar y ampliar los servicios educativos de nivel inicial en el área de estudio; ello implica que el proyecto presenta una serie de inconvenientes en cuanto a la percepción de su pertinencia por parte de los encuestados; pues existen aspectos de mejora en la alineación del proyecto con las expectativas y necesidades de la comunidad.

Respecto a la eficiencia; la entidad encargada de llevar a cabo este proyecto fue el Gobierno Regional Cusco, específicamente a través de la Gerencia Regional de Infraestructura y la Subgerencia de Obras. La modalidad de ejecución seleccionada es la Ejecución Presupuestaria Indirecta mediante contratación por medio de la financiación del Canon. Durante la ejecución de la obra, se enfrentaron diversos problemas y desafíos; la aprobación de prestaciones adicionales de obra resultó problemática, generando posibles complicaciones en la gestión del proyecto; además, la existencia de valorizaciones en controversia por partidas ejecutadas durante la suspensión de la ejecución física indica desacuerdos en relación con los trabajos realizados en esa etapa. Las precipitaciones fluviales dificultaron la ejecución física de la obra, impactando en la planificación y progreso de la construcción. La ampliación de plazo debido a la suspensión por fuertes lluvias afectó el cronograma previsto; además, el lento avance se atribuyó a la falta de personal suficiente, causada por la falta de pago del contratista al personal de obra. La falta de plazo y liquidez financiera del contratista resultaron en retrasos significativos en la ejecución del proyecto, destacando problemas críticos en la capacidad del contratista para cumplir con los compromisos contractuales. Es así que, estas situaciones revelan una serie de desafíos técnicos y administrativos que requieren una gestión efectiva para asegurar el éxito del proyecto. Por otro

lado, se evidencia que la fecha de inicio de actividades tuvo lugar el 7 de marzo de 2016, mientras que la fecha de conclusión se extendió hasta el 2 de noviembre de 2016, totalizando así 240 días. Sin embargo, contrastando esta información con el expediente, se estableció que la duración calculada originalmente para el proyecto fue de 180 días. Esta discrepancia revela claramente una ineficiencia en la gestión del tiempo, indicando que el proyecto excedió significativamente su plazo original; además, el PIP se inició con un Costo Inicial de S/ 3'058,179.97, que representaba el presupuesto asignado para su ejecución. Sin embargo, a medida que avanzó, se realizaron ajustes y modificaciones que llevaron a un Costo Total Actualizado de S/ 2,851,159. Este ajuste refleja cambios en la planificación original, optimizaciones o consideraciones surgidas durante la ejecución del proyecto, es así que el presupuesto modificado se ha ejecutado un monto de S/ 2,831,089, lo que indica el gasto real efectuado en el desarrollo del proyecto y representa un avance del 99.3% hacia su conclusión. No obstante, se observa una Modificación Presupuestal del -7%, sugiriendo una reducción respecto al presupuesto inicial, conllevando a la optimización de recursos, ajustes en las metas del proyecto o cambios en las condiciones que han afectado los costos. A pesar de los reclamos formulados ante las condiciones de infraestructura obtenidas, no se ha logrado una solución efectiva, lo que genera un descontento entre docentes, estudiantes y otras partes involucradas. Esta falta de resolución podría indicar deficiencias en las medidas implementadas para abordar y corregir las condiciones infraestructurales inadecuadas. La gestión eficiente del tiempo y los recursos debería haberse traducido en la pronta solución de los problemas señalados. De esta manera se observó que el 60% de los encuestados expresaron sentirse medianamente satisfechos con la eficiencia del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel

inicial; apuntando a la posibilidad de mejorar la eficiencia en términos de tiempo, costos o recursos humanos, a pesar de los recursos que actualmente se están utilizando.

Respecto a la eficacia, en la actualidad la institución posee 115 matriculados, siendo en su mayoría estudiantes de sexo femenino, además hay más estudiantes matriculados de 3 años de edad seguido de 5 años y 4 años. Se observan variaciones significativas antes y después de la implementación del PIP. Antes del PIP, el promedio de estudiantes matriculados era de 86, mientras que después del PIP aumentó a 115 estudiantes, reflejando un incremento del 35%; sobre todo de estudiantes de 3 años de edad; estos datos muestran un impacto positivo del PIP en la participación estudiantil; además, se revela un incremento en la cantidad de docentes en la institución tras la implementación del PIP; este aumento se alinea con el crecimiento en la matrícula estudiantil, la cual conlleva a una mayor demanda de profesores; por otro lado, 52% de los encuestados señala no estar ni satisfecho ni insatisfecho con la cantidad de estudiantes desaprobados, contrariamente, el 29.33% manifiesta sentirse satisfecho, expresando la opinión de que la cantidad de estudiantes desaprobados es baja. Aunque el proyecto podría percibirse como ineficaz según ciertos indicadores o variables evaluadas, el hecho de que el 29.33% manifieste satisfacción por la baja incidencia de estudiantes desaprobados señala un aspecto positivo, pues a pesar de las deficiencias percibidas en algunas áreas, la institución ha logrado mantener un nivel aceptable en términos de desaprobados; de modo que un notable 81.33% de los encuestados manifiesta sentirse medianamente satisfecho con la eficacia del PIO, mientras que el 12% indica estar poco satisfecho y un 6.67% se declara satisfecho. Estos resultados muestran que, aunque existe una satisfacción moderada, también hay una proporción considerable de insatisfacción, sobre todo en aspectos de planificación, implementación y gestión del proyecto conllevando a que la eficacia del PIP no haya tenido el alcance esperado.

Respecto a los impactos directos, 54.67% de los encuestados son neutros en cuanto al logro educativo de los estudiantes, además, las cifras reflejan la cantidad de estudiantes por año que se estima reciben servicios educativos adecuados o completos en la institución educativa mencionada. En el horizonte de estudio, se esperaba cerrar la brecha en la institución con una proyección de 99 estudiantes. En la actualidad, la institución cuenta con 115 estudiantes matriculados, indicando un logro en la meta de inscripción de estudiantes establecida a través del proyecto. Este aumento en la matrícula sugiere un impacto positivo y un progreso en la oferta de servicios educativos, contribuyendo al crecimiento y la mejora de la institución. Por otro lado, un 24% manifiesta insatisfacción, especialmente al considerar que la infraestructura implementada presenta deterioros en la actualidad. Estos resultados muestran distintas opiniones respecto a los efectos del proyecto, destacando áreas de éxito, como el incremento de la matrícula, junto con desafíos persistentes relacionados con el mantenimiento de las mejoras estructurales. Se puede observar la implementación del proyecto no cumplió con las expectativas lo que genera emociones negativas, destacando la insuficiencia en los recursos disponibles para satisfacer las necesidades básicas de los estudiantes, de modo que para el 46.67% de los encuestados los impactos directos del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio fueron los adecuados y para el 44% indicaron fueron regulares mostrando que el proyecto ha contribuido regularmente a la calidad de la educación en los servicios de nivel inicial.

En cuanto a la sostenibilidad de la institución educativa, se identifican diversas condiciones en su infraestructura, destacando áreas de regularidad y necesidades de mejora. Las aulas de clase y áreas administrativas muestran un estado regular, mientras que las áreas deportivas se clasifican como inadecuadas, subrayando la necesidad de mejoras. Problemas en

los servicios higiénicos, como el deterioro de las llaves de lavaderos y la insuficiencia de baños en relación con la población estudiantil, presentan desafíos importantes. Durante la visita, se evidenció la falta de mantenimiento por parte de la entidad encargada, y se destaca la participación activa de los padres en estas labores, a pesar de limitaciones económicas. Las estrategias implementadas involucraron a la municipalidad, pero persiste la carencia de una infraestructura de calidad, exacerbada por limitaciones presupuestarias de los padres y la UGEL. La percepción sobre la sostenibilidad del proyecto es mixta, con el 50.67% indicando regularidad gracias al apoyo de los padres, pero el 33.33% considera la sostenibilidad como inadecuada, resaltando la falta de asignación presupuestal y acciones de mantenimiento por parte de la entidad encargada.

Finalmente muestran los resultados sobre la variable de estudio, donde el 50.67% de los encuestados indicaron que se tuvo un impacto medio del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio, el 10.67% indicaron que dicho proyecto de inversión pública tuvo un impacto bajo en el ámbito de estudio, mismo resultado se obtuvo respecto al impacto alto. Estos resultados indican que ha habido algún grado de éxito en la implementación del proyecto, pero también indica que no ha alcanzado su máximo potencial. Se observó que las métricas utilizadas para la medición de los resultados son los que se puede observar a simple vista, donde se destaca una infraestructura deficiente que brinda la percepción negativa por parte de la directora de la institución y considera que esta es un limitante para el estudiantes, debido a que una infraestructura deficiente difícilmente podría ser útil para el desarrollo adecuado de los estudiantes. Se destaca la necesidad de participación activa de los docentes y UGEL con personas capacitadas para que lleven a cabo acciones planificadas de

forma eficiente y efectiva, además de incluir una supervisión legal para que se garantice la integridad y legalidad en todas las fases del proyecto.

4.3.1. *Discusión de resultados*

En la presente investigación se obtuvo que; respecto a la dimensión pertinencia más de la mitad (66.67%) de los encuestados se encuentran medianamente satisfechos lo que indica que hay aspectos positivos en el proyecto, pero también áreas que podrían mejorarse, una situación parecida se observó en la investigación de Jaramillo (2015) donde se percibió que existe una brecha grande en el recorrido referido a la construcción de infraestructuras educativas que faciliten el avance del alumnado del nivel superior; esto incluye la posibilidad de progresar en los niveles académicos o cambiar de institución sin tener que comenzar nuevamente desde cero. Respecto a ambas investigaciones se puede inferir que la satisfacción moderada de los encuestados y la identificación de problemas similares en investigaciones anteriores sugieren la importancia de abordar las deficiencias en la construcción de infraestructuras educativas para mejorar la experiencia educativa y el avance académico de los estudiantes.

Por otro lado, Castro y Carrera (2016) obtuvo que un notable 95% de los encuestados supone que las inversiones en el área educativo tuvieron un impacto de forma positiva en la educación del país y que a su vez repercute en la sociedad ecuatoriana en su conjunto. El 81% de los participantes considera que la educación ha experimentado un crecimiento constante y significativo desde su inicio; el 91% de los encuestados cree que ha sido posible con la ayuda de la inversión en el área educativo. Situación parecida se observó en la investigación de autoría pues el 60 % de los encuestados indicaron estar medianamente satisfechos con la eficiencia del proyecto de ampliación y mejoramiento haciendo referencia que, aunque se están utilizando recursos, podría haber oportunidades para mejorar la eficiencia en términos de tiempo. En ambas

investigaciones se puede observar que existe un reconocimiento de áreas en las que se podría mejorar la eficiencia del uso de los recursos, como el tiempo. Esto sugiere la importancia de una gestión eficiente y una evaluación continua de los proyectos educativos para optimizar su impacto.

En la investigación de Bances (2019) se obtuvo que, en el 2017, los PIP no contribuyeron de manera significativa a la eliminación de los problemas en cuanto a la infraestructura, esto por la ausencia de término al 100% de tales PIP, lo que resultó en la persistencia de la brecha en educación inicial, así pues, la cobertura para el nivel primario en la región fue de 0.163%; esta cifra permitió calcular que aún resta cerrar un 7.947% de brecha. Caso contrario ocurre en la investigación de autoría donde se obtuvo que el 46.7% de los encuestados indicaron que los impactos directos del proyecto fueron los adecuados, lo cual se infiere que el proyecto contribuyó positivamente en la calidad de la educación. Como se puede observar las investigaciones presentaron resultados muy contrarios, estas diferencias resaltan la importancia de analizar en detalle los contextos y las variables específicas de cada investigación para comprender completamente sus resultados.

En la presente investigación se observó que el 78.67% de los encuestados indicaron que la evaluación del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel tuvo un impacto medio, lo que se puede percibir que hubo un grado de éxito en la implementación de dicho proyecto. Por su parte Apaza (2019) halló que la inversión pública reflejada en una inversión en equipamiento escolar ascendió a un total de S/ 6,621,702 y que esta inversión de algún modo mejoró los resultados de los aspectos lógico matemático y la comprensión lectora, lo cual pudo comprobarse por medio de los resultados de la prueba censal a los educandos perteneciente a nivel primario, esto se evidencia en la diferencia estadísticamente significativa

(con un valor $p = 0.017$) de los resultados de la ECE antes de la ejecución y después de los PIP. Como se puede percibir en ambas investigaciones resaltan la importancia de las inversiones, pues la implementación exitosa de proyectos educativos puede tener un impacto tangible y positivo en los resultados educativos. Sin embargo, es crucial tener en cuenta otros factores que podrían haber contribuido a estos resultados, como la gestión eficiente, la calidad de la implementación y la participación de la comunidad educativa

Sutta (2021) se observó que el proyecto supero los indicadores propuesto lo que tuvo como resultado un incremento de al menos el 5% en la mejora educativa referido al entendimiento de la lectura y habilidades matemáticas, tal como se registraba en el SICRECE, en términos de aprendizaje en matemáticas, el porcentaje aumentó del 28.6% en 2016 al 46.2% en 2018, lo que representa un incremento del 17.6% a nivel satisfactorio; además, en ECE del 4to de primaria, se observa un aumento en el indicador de comprensión lectora del 28.6% en 2016 al 38.5% en 2018, reflejando una mejora del 9.9% en la comprensión lectora, superando la meta del 5% estipulada en el proyecto; en relación al año 2020. Por otro lado, en presente investigación se obtuvo que el 46.7% de los encuestados indicaron que el proyecto de implementación tuvo impactos directos en la educación de los estudiantes, no obstante, dicho proyecto aun tiene indicadores por cumplir y mejorar. Se puede observar en ambas investigaciones, tras alcanzar todos los indicadores del proyecto de inversión, se evidencia un notable aumento en la mejora educativa. No obstante, en la investigación de mi autoría, donde no se lograron cumplir todos los indicadores, aún se aprecian impactos positivos, aunque de manera menos significativa. Esto subraya la importancia de llevar a cabo un seguimiento riguroso del cumplimiento de los indicadores para maximizar los resultados obtenidos

En la investigación de Campos y Escalante (2016) se observó que el PIP fue evaluado de manera más adecuada en términos de formalidad, alcanzando un cumplimiento del 95%, se observa que el PIP, siendo un estudio de factibilidad que exige evaluaciones más rigurosas, logra un cumplimiento formal del 90%. Por otro lado, en la investigación de autoría se observó que el 83% de los encuestados indicaron sentirse medianamente satisfechos con la eficacia del proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial en el ámbito de estudio, lo que implica que falta que se realicen ajustes en la planificación, implementación o gestión del proyecto para lograr una eficacia más consistente. En ambas investigaciones se puede observar que mientras que en la investigación de Campos y Escalante (2016) se observa un cumplimiento formal destacado en la evaluación del PIP, la investigación de autoría señala la importancia de ajustes en la planificación y gestión del proyecto actual para lograr una eficacia más coherente y satisfactoria para los beneficiarios, destacando la importancia del cumplimiento de indicadores de los proyectos para que sean óptimos para los beneficiarios.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primera: La evaluación del impacto del proyecto revela que, si bien el proyecto ha tenido un impacto medio según el 50.67% de los encuestados, su implementación no ha alcanzado todo su potencial. A pesar de que se identifican logros en términos de pertinencia y eficacia, la percepción general sobre la infraestructura deficiente limita la experiencia educativa, lo que ha sido una preocupación expresada por la directora de la institución. Los análisis estadísticos muestran que el proyecto se alinea con las demandas educativas y ha logrado ciertas metas del PIP. Sin embargo, no se han observado impactos significativos en la eficiencia del manejo de costos y presupuestos, así como en la sostenibilidad, la cual se ve comprometida por la falta de actividades de mantenimiento y recursos financieros asignados. Estos hallazgos destacan la necesidad de mejorar la infraestructura y garantizar un adecuado financiamiento para maximizar los beneficios del proyecto en el futuro.

Segunda: El análisis de la pertinencia del proyecto revela que el proyecto ha cumplido en gran medida su objetivo de mejorar el acceso y la calidad de los servicios educativos para niños de 3 a 5 años en el ámbito de la UGEL Cusco. Sin embargo, a pesar de los avances logrados en la capacidad de enseñanza y el compromiso activo de los padres, se han identificado deficiencias en suministros y recursos educativos. El proyecto se centró en mejoras físicas, lo que ha llevado a una percepción mixta de su pertinencia, con un 66.67% de los encuestados manifestando una satisfacción media. La falta de claridad en la participación continua de la comunidad durante la implementación puede haber influido en esta percepción, sugiriendo la necesidad de ajustar el proyecto para alinear mejor sus objetivos con las expectativas y necesidades de la comunidad.

Tercera: Al evaluar el nivel de eficiencia del PIP se identificaron varios desafíos durante la ejecución. Problemas como la aprobación de prestaciones adicionales, controversias en valorizaciones, y retrasos debido a lluvias afectaron la gestión del proyecto. El aumento en la duración del proyecto de 180 a 240 días evidencia ineficiencias en la planificación del tiempo. Además, el ajuste presupuestal del -7% indica una reducción respecto al presupuesto inicial, señalando cambios en la planificación o condiciones que afectaron los costos. Aunque el gasto real representa un avance del 99.3% hacia la conclusión, la falta de solución efectiva a los reclamos sobre condiciones de infraestructura genera descontento entre docentes y estudiantes. La percepción de eficiencia por parte del 60% de los encuestados como “medianamente satisfechos” sugiere la posibilidad de mejorar la gestión en términos de tiempo, costos o recursos humanos, a pesar de los recursos actuales.

Cuarta: Al analizar eficacia del PIP se muestra que la institución presenta un aumento significativo en la matrícula estudiantil, pasando de un promedio de 86 estudiantes antes del PIP a 115 después de su implementación, lo que representa un incremento del 35%. Este crecimiento se concentra especialmente en estudiantes de 3 años de edad. Se observa también un aumento en la cantidad de docentes, relacionado con la demanda generada por el incremento en la matrícula. A pesar de ciertas deficiencias percibidas, como indican los resultados de la encuesta, el 29.33% de los encuestados expresa satisfacción por la baja incidencia de estudiantes desaprobados, sugiriendo que, a pesar de las posibles ineficiencias, la institución ha logrado mantener un nivel aceptable en términos de rendimiento académico. Sin embargo, la evaluación general de eficacia refleja una satisfacción moderada del 81.33% indicando que, aunque hay aspectos positivos, la proporción considerable de insatisfacción señala deficiencias en la planificación, implementación y gestión del proyecto, lo que ha afectado el alcance esperado de la eficacia del PIP.

Quinta: Al evaluar los impactos directos del proyecto, la encuesta refleja una diversidad de percepciones entre los encuestados. El 54.67% se posiciona en una posición neutral respecto al logro educativo de los estudiantes, mientras que el 24% expresa insatisfacción, especialmente en relación al estado actual de la infraestructura. A pesar de ello, se destaca un logro significativo en el aumento de la matrícula, superando la proyección original de 99 estudiantes para alcanzar los 115 matriculados en la actualidad. Este incremento sugiere un impacto positivo en la oferta de servicios educativos y en el crecimiento general de la institución. Sin embargo, un 24% de insatisfacción señala desafíos persistentes relacionados con el mantenimiento de las mejoras estructurales. Los resultados de la encuesta también indican que el 46.67% de los encuestados considera que los impactos directos del proyecto fueron adecuados, mientras que el 44% los califica como regulares.

Sexta: Al analizar la sostenibilidad se identificó que la institución educativa presenta condiciones variadas en su infraestructura, evidenciando áreas con estado regular y otras que requieren mejoras. Aunque las aulas de clase y áreas administrativas muestran un estado aceptable, las áreas deportivas son consideradas inadecuadas, señalando la necesidad de intervenciones. Desafíos significativos en los servicios higiénicos, como el deterioro de las llaves y la insuficiencia de baños para la población estudiantil, subrayan la importancia de mejoras adicionales. La falta de mantenimiento por parte de la entidad responsable contrasta con la participación activa de los padres, a pesar de sus limitaciones económicas. Las estrategias implementadas, que involucraron a las autoridades, no lograron superar la carencia de una infraestructura de calidad, agravada por las limitaciones presupuestarias de los padres y la UGEL. La percepción de la sostenibilidad del proyecto es mixta, ya que el 50.67% la considera

regular gracias al apoyo de los padres, pero el 33.33% la percibe como inadecuada, mostrando la falta de asignación presupuestal y acciones de mantenimiento por parte de la entidad encargada.

Recomendaciones

Primera: A la UGEL del Cusco y a las autoridades educativas, se recomienda realizar una revisión exhaustiva del proyecto para identificar las limitaciones que han impedido alcanzar su máximo potencial. Es crucial abordar las inquietudes sobre la infraestructura, expresadas por la directora, para mejorar la experiencia educativa. Se sugiere implementar evaluaciones adicionales que permitan identificar áreas específicas de mejora y asegurar que el proyecto logre un impacto pleno. Para ello se sugiere formar un equipo multidisciplinario que incluya educadores, arquitectos y representantes de la comunidad para llevar a cabo una auditoría del proyecto. Este equipo debe realizar entrevistas y encuestas a docentes y padres para recopilar información sobre la infraestructura y los servicios educativos. Se pueden usar herramientas de evaluación como matrices de priorización para identificar áreas críticas que requieren atención inmediata.

Segunda: A los padres de familia, es esencial mejorar la comunicación y colaboración durante todas las fases del proyecto. Se recomienda alinear el proyecto con las expectativas y necesidades de la comunidad, especialmente en lo que respecta a suministros y recursos educativos. Establecer mecanismos claros para la participación continua de la comunidad en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto puede contribuir a su éxito. Para ello se recomienda establecer foros de discusión y reuniones periódicas donde se invite a la comunidad a expresar sus opiniones y sugerencias sobre el proyecto. También se puede implementar un sistema de comunicación en línea (como un grupo de WhatsApp o una página de Facebook) para

facilitar el intercambio de ideas. Adicionalmente, ofrecer talleres sobre la importancia de la participación comunitaria en la educación puede fortalecer el compromiso y la colaboración.

Tercera: Dirigida a los gestores del proyecto y el equipo de implementación, se recomienda implementar medidas para mejorar la gestión del tiempo, costos y recursos humanos. Es importante abordar los desafíos relacionados con la aprobación de prestaciones adicionales, controversias en las valorizaciones y retrasos por condiciones climáticas. Se sugiere establecer protocolos para la resolución rápida de problemas y contingencias que puedan surgir durante la ejecución. Para ello se recomienda implementar un software de gestión de proyectos para monitorear el progreso, los costos y el uso de recursos humanos. Realizar capacitaciones para el equipo de gestión sobre técnicas de planificación y control de proyectos puede ayudar a mitigar problemas; además, establecer un protocolo claro de resolución de problemas, con contactos directos y responsables asignados para situaciones críticas, garantizará una respuesta rápida y efectiva.

Cuarta: Dirigida a los docentes y padres de familia, se recomienda recoger y analizar sus opiniones para implementar mejoras significativas en la planificación, implementación y gestión del proyecto. La retroalimentación de estos grupos puede ser valiosa para optimizar el alcance y efectividad del proyecto. Para ello se recomienda crear encuestas anónimas y formularios de retroalimentación que se distribuyan al final de cada periodo escolar. Realizar reuniones regulares con grupos de enfoque que incluyan a docentes y padres permitirá discutir los resultados de estas encuestas y generar soluciones conjuntas. También se puede implementar un buzón de sugerencias en la institución para facilitar la expresión de opiniones y preocupaciones.

Quinta: Dirigida a la UGEL y las autoridades locales, se recomienda realizar evaluaciones adicionales para comprender las áreas de insatisfacción, especialmente en relación

con la infraestructura. Es fundamental abordar los desafíos persistentes relacionados con el mantenimiento de las mejoras estructurales. Fomentar la participación activa de la comunidad en este aspecto, junto con la implementación de soluciones efectivas, puede mejorar la satisfacción general. Para ello se recomienda realizar un estudio de satisfacción utilizando encuestas que aborden aspectos específicos de la infraestructura y servicios educativos. Programar visitas de seguimiento y mantenimiento para evaluar la calidad de las instalaciones y detectar necesidades de reparación. Involucrar a la comunidad en actividades de mantenimiento, como jornadas de limpieza y reparación, puede aumentar el sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la infraestructura.

Sexta: Dirigida a las autoridades educativas y gubernamentales, se recomienda desarrollar un plan integral de sostenibilidad que incluya asignaciones presupuestarias adecuadas para el mantenimiento continuo. Este plan debe contemplar la participación activa de la comunidad y las autoridades para garantizar la durabilidad y el funcionamiento efectivo de la infraestructura educativa a largo plazo; es así que se recomienda formar un grupo de trabajo que incluya representantes de la comunidad, del gobierno local y del sector educativo para desarrollar un plan de sostenibilidad a largo plazo. Este plan debe incluir un presupuesto detallado que contemple costos de mantenimiento, capacitación continua para el personal y estrategias de financiamiento. También se pueden explorar asociaciones con empresas locales para obtener recursos o apoyo técnico, y fomentar la creación de comités de mantenimiento que incluyan a padres y miembros de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, Y., Ferrer, R., & Florida, N. (2020). Evaluación ex post al proyecto productivo alternativo de Bella Bajo Monzón. *CIENCIA UNEMI*, 13(54), 47-58.
doi:<https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol13iss34.2020pp47-58p>
- Andía, W. (2013). *Análisis Gestión Pública*. Perú: Editorial El saber.
- Apaza, M. (2019). *Inversión Pública en el Servicio Educativo y los Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes, Nivel Primaria, Provincia de Tacna, 2010-2015*. Tacna: Universidad Privada de Tacna. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/991>
- Bances, C. (2019). *Impacto de los proyectos de inversión del sector educación en el cierre de brechas ejecutados por el Gobierno Regional de Lambayeque en el año 2017*. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/5473>
- Campos, R., & Escalante, F. (2016). *Análisis de la relación entre el proyecto educativo regional y los proyectos de inversión pública en educación básica regular gestionados por el Gobierno Regional del Cusco: periodo 2010-2014*. Cusco: Universidad del Pacífico. Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2112>
- Castro, R. (2008). *Evaluación ex -ante y ex -post de proyectos de inversión pública en educación y salud metodologías y estudios de caso*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Castro, V., & Carrera, J. (2016). *Análisis de la inversión pública en educación superior para el diseño de estrategias de mejoramiento académico en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil en el período 2010 – 2015*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/12576>

- Coase, R. (1994). *La empresa, el mercado y la ley*. Madrid: Alianza Editorial.
- Contraloría General de la República. (2014). *Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el período 2009 al 2014*. Obtenido de http://doc.contraloria.gob.pe/estudios-especiales/estudio/2016/Estudio_Inversion_Publica.pdf
- D.L. N° 882. (1998). *Ley de promoción de la inversión en la educación*. Obtenido de <https://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1998/educacion/leduca/cap1.htm>
- D.L.1252. (2008). *Decreto Legislativo que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/decretos-legislativos/15603-decreto-legislativo-n-1252/file>
- DIPRES. (17 de abril de 2023). *Dirección de Presupuestos Gobierno de Chile*. Obtenido de Dipres publica nuevas Evaluaciones Focalizadas de Ámbito con miras a seguir mejorando el gasto fiscal: <https://www.dipres.gob.cl/598/w3-article-308601.html>
- Dolz, C. (21 de agosto de 2023). *Infobae*. Obtenido de España gasta más en educación pero la pública pierde peso: el 32% de los alumnos ya estudia en centros privados o concertados: <https://www.infobae.com/espana/2023/08/22/espana-gasta-mas-en-educacion-pero-la-publica-pierde-peso-el-32-de-los-alumnos-ya-estudia-en-centros-privados-o-concertados/>
- Dzino, V. (2019). *Guía práctica para desarrollar la teoría del cambio de un proyecto*. Catholic Relief Services. Obtenido de https://www.crs.org/sites/default/files/tools-research/toc_guidancees_1.pdf

- ENLA. (2023). *Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de Estudiantes*. Ministerio de Educación. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10484?show=full>
- ESCALE. (2022). *MINEDU*. Obtenido de https://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod_mod=0486597&anexo=0
- ESCALE. (2023). *Mapa de escuelas*. Ministerio de educación: Estadística de la calidad educativa. Obtenido de <https://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/>
- ESCALE. (2023). *Servicios Educativos*. Ministerio de Educación. Obtenido de <https://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiiee;jsessionid=846b0b36007e09d61b77dfe97ac2>
- Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2017). *La evaluación de impacto en la práctica. Segunda Edición*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Glewwe, P., & Olinto, P. (2004). *Evaluating the Impact of Conditional Cash Transfers on Schooling: An Experimental Analysis of Honduras PRAF Program*. University of Minnesota y IFPRI-FCND.
- González, L. (2000). La evaluación ex.post o de impacto. *Hegoa*, 1-49. Obtenido de <file:///C:/Users/user/Downloads/10792-241-41084-1-10-20140120.pdf>
- Hazel, S., & Jacobson, W. (2014). *Project Management Principles for Use in the Public Sector: Tools for the Everyday Project Manager*. School of Government. The University of North Carolina at Chapel Hill. Obtenido de <file:///C:/Users/user/Downloads/pmb09.pdf>
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, M. d. (2014). Metodología de la Investigación 6ta Edición. En D. R. Sampieri, *Metodología de la Investigación Sexta Edición* (pág. México). Santa Fe. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp->

content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-
Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

INEI. (2020). *Perú: Proyecciones de Población, Según Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020*. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1715/libro.pdf

IPE. (2019). *Índice de Desarrollo Humano – IDH*. Lima. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/>

Jaramillo, Y. (2015). *Contribución de la inversión pública en educación superior y en ciencia, tecnología e innovación en el crecimiento económico de Colombia (2002-2010)*. Cartagena: Universidad de Cartagena. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/1968>

Keynes, J. (1965). *La Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. México: Fondo de Cultura Económica. Obtenido de http://www.iunma.edu.ar/doc/MB/lic_historia_mat_bibliografico/Fundamentos%20de%20Econom%C3%ADa%20Pol%C3%ADtica/Teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20ocupaci%C3%B3n,%20el%20inter%C3%A9s%20y%20el%20dinero%20-%20%20John%20Maynard%20Keynes.pdf

Lee, C. (2014). *Introduction to Project Management*. Virtual Lecture.

Ley n.º 27972. (2003). *Ley Orgánica de Municipalidades*. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/\\$FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/$FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf)

- Ley N° 28044. (2003). *Ley General de Educación*. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/105107/_28044_-_31-10-2012_11_31_34_-LEY_28044.pdf?v=1607376440
- Ley. N° 28411. (2004). *Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-9867/por-instrumento/leyes/7148-ley-n-28411-2/file>
- Lira, P. (2013). *Evaluación de los Proyectos de Inversión*. Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Mardones, C., & Sepúlveda, L. (2017). Evaluación ex-post de franquicia tributaria SENCE para capacitación laboral y su efecto sobre empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*, 33(143), 163-176. doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.03.001>
- Mata, M. (2015). Evaluación Ex-post de proyectos de desarrollo de fincas agroforestales en zona de pre montaña. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(3), 6-11. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202015000300002&script=sci_arttext
- Medianero, D. (2010). Metodología de evaluación ex post. *Pensamiento Crítico*(13), 1-11. doi:<https://doi.org/10.15381/pc.v13i0.9001>
- MEF. (2010). *Encuentro Nacional: 10 años del SNIP y retos hacia el 2021*. Lima: Sistema Nacional de Inversión Pública. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacidades/_boletin_SNIP_agosto_2010.pdf
- MEF. (2010). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/2010/tomo1/6_inversion_publica.pdf

- MEF. (2011). *Guía Simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Educación Básica Regular, a Nivel de Perfil*. Lima: Forma e Imagen.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/instrumentos_metod/educacion/DisenoEDUCACIONBASICAREGULARfinal.pdf
- MEF. (2012). *Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública*. Ministerio de Economía y Finanzas/Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Evaluacion_ExPost/InstrumentosMetodologicos/PAUTAS_GENERALES_EVAL_EX_POST.pdf
- MEF. (2012). *Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú. Obtenido de
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Evaluacion_ExPost/InstrumentosMetodologicos/PAUTAS_GENERALES_EVAL_EX_POST.pdf
- MEF. (2012). *Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Evaluacion_ExPost/InstrumentosMetodologicos/PAUTAS_GENERALES_EVAL_EX_POST.pdf
- MEF. (2015). *Documento Informativo El Presupuesto por Resultados (PpR) Dirigido a gobiernos locales*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de
https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/prr/prog_presupuestal/documento_inf_PpR_GL_2014.pdf
- MEF. (2021). *Lineamientos metodológicos generales de la evaluación Ex Post de las inversiones*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de

- https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/Lineamientos_Generales_Evaluacion_Ex_Post.pdf
- MEF. (2021). *Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post de las Inversiones*. Lima: Dirección general de programación multianual de inversiones. Obtenido de Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post
- MEF. (2022). <https://ofi5.mef.gob.pe/inviertews/Repseguim/RepEstimac?codigo=2196787>
- MEF. (2022). *Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución*. Obtenido de <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2196787>
- MEF. (2022). *Identificación, Formulación y Evaluación de un Proyecto de Inversión Pública (PIP)*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Guia_Instructiva/1_Identificacion_Formulacion_y_Evaluacion_de_un_Proyecto_de_Inversion_Publica.pdf
- MEF. (2023). Obtenido de <https://ofi5.mef.gob.pe/repseguim/proyinv14.html?codigo=2196787>
- MIM. (2012). *Guía de Trabajo: Inversión Pública. Instituto de Estudios Peruanos, Institución Ejecutora del Proyecto MIM Perú*.
- MIM. (2013). *Inversión municipal y rendición social de cuentas*. Lima: MIN PERÚ. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/\\$FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2D7C8FA44A5CDA5505257C5500162AE8/$FILE/guia_lideres6-inversionpublica.pdf)
- MINEDU. (2017). *Estadística de la Calidad Educativa*. Valores para el período 2000-2015: <https://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias20002015>
- MINEDU. (2023). *Resultados Censo Educativo*. Ministerio de Educación. https://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/9345030/PPT_Censo_Educativo_2023_fi nal.pdf

- Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo. (2017). *Guía metodológica general para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública*. República Dominicana: Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo. Obtenido de <https://www.sismap.gob.do/Municipal/uploads/Guia/15.%20Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20Formulaci%C3%B3n%20y%20Evaluaci%C3%B3n%20SNIP.pdf>
- Miranda, A. (2011). *Guía: Proyectos de inversión pública en educación para gobiernos locales*. Lima: ImpresionesArte Perú. Obtenido de https://tarea.org.pe/images/AMiranda_Guia_PIPED.pdf
- Molina, G., & Gantier, M. (2017). El Gasto Público y su Efecto en la Economía Boliviana: Periodo 1990-2015. *Perspectivas*(39), 7-42. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425951181002.pdf>
- Moral, I. (2019). Evaluación Ex Post de una intervención pública. *La mejora de una regulación* (907), 37-50. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/e189/d0376cf48f6fb93d050579ead12f29f171c2>
- Municipalidad Distrital de Wanchaq. (2016). *Wanchaq: Plan Urbano distrital 2016-2021*. Cusco. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/410620071/pdu-wanchaq>
- Municipalidad Distrital de Wanchaq. (2022). *Plan de acción de seguridad ciudadana del distrito de Wanchaq 2022*. Cusco. Obtenido de https://muniwanchaq.gob.pe/SEG_CIUADADANA/2022/PLAN%20DE%20ACCION%20DE%20SEGURIDAD%20CIUADADANA-%202022.pdf
- Musgrave, A., & Peacock, T. (1967). *Classics in the theory of public finance*. Macmillan.
- Navarro, H. (2005). *Manual para la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza*. CEPAL. Obtenido de

- http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5605/S053168_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Noble, J. (2019). *Theory of change in ten steps*. London: New Philanthropy Capital. Obtenido de <https://www.thinknpc.org/resource-hub/ten-steps/>.
- OCDE. (2017). *Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo*. Paris: Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos. Obtenido de https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework_PRELIMINARY%20version_SPANISH.pdf
- Ortegón, E., Pacheco, J., & Roura, H. (2005). Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. *Serie de Manuales*, 1-247. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5608/S056394_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pacheco, J., & Archila, S. (2020). *Guía para construir teorías del cambio en programas y proyectos sociales*. https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/Vacaciones2021/PCIS_2020_Guia_para_elaborar_una_teor%C3%ADa_del_cambio.pdf: Parque Científico de Innovación Social .
- Padrón, Y., & Bastida, C. (2013). Procedimiento metodológico para la evaluación ex post de un sistema de tratamiento de residuales. *Universidad y Sociedad*, 5(1), 1-10. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/download/446/473>
- Pareto, V. (1896). *Cours d'économie politique*.

- Porto, A. (1898). Economía del bienestar: teoría y política económica. *Económica, La Plata*.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/9343/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rajas, JAMES, & Valencia. (2017). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Espacios*, 1-15. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>
- Reyes, O., & Franklin, O. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 2(3), 217-234. doi:<https://doi.org/10.5377/calera.v14i22.2657>
- Rojas, L. (2022). *Guía de Proyectos de Inversión Pública*. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana.
<https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2022/07/Gu%C3%ADa-de-Proyectos-de-Inversi%C3%B3n-P%C3%BAblica.pdf>
- SEFIN. (2008). *Guía Metodológica General para la Formulación y Evaluación de Programas y Proyectos de Inversión Pública*. Secretaria de Finanzas: Dirección General de Inversiones Públicas. (DGIP). Obtenido de https://www.preventionweb.net/files/32088_guiametodologicageneral.pdf
- SNIP. (2014). *Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Uruguay: Sistema Nacional de Inversión Pública. Obtenido de https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2018-05/Anexo_IV_guia_snip.pdf
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector pública. 3era Edición*. España: Antoni Bosch, editor, S.A. https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/112801/mod_resource/content/0/stiglitz-2000-tercera-edicion.pdf

- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector pública. 3era Edición*. España: Antoni Bosch, editor, S.A. https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/112801/mod_resource/content/0/stiglitz-2000-tercera-edicion.pdf
- Sutta, A. (2021). *Estudio de impacto del proyecto de inversión pública mejoramiento del servicio educativo de la I.E N° 50046 de la comunidad de Pumamarca, distrito de San Sebastián - Cusco*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6126>
- UNICEF. (2017). *Manual sobre la gestión basada en resultados: la labor conjunta en favor de la niñez*. Nueva York: UNICEF. Obtenido de [https://www.unicef.org/MANUAL_RESULTADOS_UNICEF2017\(1\).pdf](https://www.unicef.org/MANUAL_RESULTADOS_UNICEF2017(1).pdf)
- UNICEF. (24 de enero de 2023). *UNICEF para cada infancia*. Obtenido de UNICEF: un punto porcentual adicional a presupuestos educativos puede sacar de la pobreza de aprendizajes a 35 millones de estudiantes de primaria: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/unicef-un-punto-porcentual-adicional-presupuestos-educativos-puede-sacar-pobreza-aprendizaje-estudiantes-dia-de-la-educacion>
- USAID. (2019). *Theory of change checklist*.
- Valters, C. (2015). *Theories of change: Time for radical approach to learning in development*. Instituto de Desarrollo de Ultramar.
- Vélez, J., & Zambrano, J. (2022). Evaluación de proyectos de inversión bajo la modalidad de alianzas público – privado en la Provincia de Manabí, periodo 2017 – 2021. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 2(21), 1-17. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9052327>

Wagner, A. (1967). *Three Extracts on Public Finance. Classics in The Theory of Public Finance*. Macmillan – London: Musgrave-Peacock (ed) Classics in.

Zapata, N. (2012). *Marco conceptual y metodología general de la evaluación ex post de proyectos de inversión pública*. Lima : Dirección de Normatividad, Metodologías y Capacitación.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

| Problemas | Objetivos | Hipótesis | Variable | Metodología |
|--|--|--|--|--|
| ¿Cuál es el impacto del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”? | Evaluar el impacto del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. | El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” cumple con los parámetros de pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto directo y sostenibilidad. | <p>Variable:</p> <p>Evaluación de impacto del proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”</p> | <p>Tipo:</p> <p>Aplicada</p> <p>Alcance:</p> <p>Descriptivo – explicativo</p> <p>Enfoque:</p> <p>Mixto (Cuantitativo - Cualitativo)</p> |
| | | | <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertinencia - Eficiencia - Eficacia - Impactos directos - Sostenibilidad | <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p> <p>Población y muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Docentes y padres de familia - Director <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</p> |
| ¿Cuál fue la pertinencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”? | Analizar la pertinencia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. | El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” es pertinente. | | |
| ¿Cuál fue el nivel de eficiencia del “proyecto | Evaluar el nivel de eficiencia del “proyecto | El nivel de eficiencia del proyecto de inversión | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?</p> | <p>de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.</p> | <p>pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” es aceptable.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Observación/ ficha de observación - Encuesta / cuestionario - Entrevista / guía de entrevista - Análisis documental |
| <p>¿Cuál fue el nivel de eficacia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”?</p> | <p>Analizar el nivel de eficacia del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”.</p> | <p>El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” resultó eficaz.</p> | |
| <p>¿Cuáles fueron los impactos directos del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco</p> | <p>Evaluar los impactos directos del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco.</p> | <p>El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” tuvo</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”? | I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. | impactos directos positivos. |
| ¿Cómo fue la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq, 2023”? | Analizar la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” | Los acuerdos institucionales para asegurar la sostenibilidad del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” son positivos |

| Problemas | Objetivos | Hipótesis | Variable | Metodología |
|---|---|--|--|--|
| ¿Cuál es el impacto del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq? | Evaluar el impacto del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq. | El proyecto de inversión pública “mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq” cumple con los parámetros de pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto directo y sostenibilidad. | Estudio de impacto del PIP Dimensiones: – Pertinencia – Eficiencia – Eficacia – Impactos directos – Sostenibilidad | Tipo: Aplicada Alcance: Descriptivo – explicativo Enfoque: Mixto (Cuantitativo - Cualitativo) Diseño: No experimental Población y muestra: – Docentes y padres de familia – Director Técnicas e instrumentos de recolección de datos: – Observación/ ficha de observación – Encuesta / cuestionario – Entrevista / guía de entrevista – Análisis documental |
| Específicos | Específicos | Específicos | | |
| ¿Cuál fue la pertinencia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq? | Conocer la pertinencia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq. | El proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq es pertinente. | | |
| ¿Cuál fue el nivel de eficiencia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq? | Conocer el nivel de eficiencia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq. | El nivel de eficiencia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq es aceptable. | | |
| ¿Cuál fue el nivel de eficacia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq? | Conocer el nivel de eficacia del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq. | El proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq es regular resultó eficaz. | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <p>¿Cuáles fueron los impactos directos del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq?</p> | <p>Analizar los impactos directos del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq</p> | <p>El proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq tuvo impactos directos positivos</p> | | |
| <p>¿Cómo fue la sostenibilidad del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq?</p> | <p>Analizar la sostenibilidad del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq</p> | <p>Los acuerdos institucionales para asegurar la sostenibilidad del proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq son positivos.</p> | | |

Anexo 2: Instrumentos de recolección de información

ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES Y PROFESORES DEL CENTRO EDUCATIVO

Estimados; la encuesta tiene como objetivo recoger sus percepciones en relación al “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. Su opinión como padres y docentes es esencial para obtener una comprensión completa de cómo este proyecto ha afectado directamente a los estudiantes y a la calidad de la educación que ofrecemos. Por lo tanto, les invitamos cordialmente a participar en nuestra encuesta, la cual abordará aspectos cruciales relacionados con la implementación y resultados de este proyecto.

Marque con una (X) donde corresponde:

| Dimensión | Muy Insatisfecho (1) | Insatisfecho (2) | Ni satisfecho ni insatisfecho (3) | Satisfecho (4) | Muy satisfecho (5) |
|---|----------------------|------------------|-----------------------------------|----------------|--------------------|
| Pertinencia | | | | | |
| 1. ¿Qué opina acerca de cómo están las aulas y los recursos en la institución? | | | | | |
| 2. ¿Cómo se siente respecto a si la institución inicial ofrece suficientes clases para todos los niños de la comunidad? | | | | | |
| 3. ¿Cómo se siente respecto a la identificación y la manera en que se abordan las necesidades específicas de los niños? | | | | | |
| 4. ¿Estás contento con la forma en que la escuela sigue las reglas y metas que establece la UGEL? | | | | | |
| 5. ¿Considera que el lugar y la organización de la escuela afectan a cómo los niños aprenden? | | | | | |
| 6. ¿Estás satisfecho con cómo la escuela asegura que todos los niños tengan la misma oportunidad de aprender? | | | | | |
| 7. ¿Cómo se siente respecto a las mejoras en las habilidades y competencias de los docentes de la I.E.I a lo largo del tiempo? | | | | | |
| 8. ¿Cómo se siente respecto al nivel de compromiso y participación de los padres de familia en las actividades educativas de la I.E.I? | | | | | |
| Eficiencia | | | | | |
| 9. ¿Está contento con cómo se están haciendo las cosas en el centro educativo? | Muy Insatisfecho | Insatisfecho | Ni satisfecho ni insatisfecho | Satisfecho | Muy satisfecho |
| 10. ¿Le parece que se están utilizando bien el dinero y los recursos para hacer programas y actividades educativas? | | | | | |
| 11. ¿Qué opina sobre cómo está organizada la escuela y si eso ayuda a que todo funcione bien? | | | | | |
| 12. ¿Está satisfecho con cómo se están utilizando los recursos para hacer los programas educativos? | | | | | |
| 13. ¿Cree que la escuela lidia con los cambios en la forma en que enseña? | | | | | |
| 14. ¿Le gusta la manera en que enseñan en la escuela? | | | | | |
| 15. ¿Qué piensa acerca de la participación de los estudiantes en las diferentes cosas que hace la escuela? ¿Le parece que están involucrados? | | | | | |
| Eficacia | | | | | |
| 16. ¿Está contento con cuántos niños están inscritos en la escuela? | Muy Insatisfecho | Insatisfecho | Ni satisfecho ni insatisfecho | Satisfecho | Muy satisfecho |
| 17. ¿Le parece que es aceptable cuántos niños cambian de clase dentro de la escuela? | | | | | |
| 18. ¿Está satisfecho con cuántos niños no aprueban en la escuela? | | | | | |
| 19. ¿Qué piensa sobre cómo la escuela maneja el equilibrio entre el dinero que gasta y la calidad de la enseñanza que da? | | | | | |

| | | | | | |
|---|-----------------------|------------|---------|----------|---------------------|
| 20. ¿Cómo ve el uso del dinero en la escuela en relación con cuántos niños están inscritos y cómo les va en la escuela? | | | | | |
| 21. ¿Qué opina sobre si la escuela es accesible económicamente para los padres en términos de cuánto cuesta inscribirse y otros gastos? | | | | | |
| 22. ¿Está contento con las cosas que hace la escuela para que menos niños no aprueben? | | | | | |
| Impactos directos | | | | | |
| 23. ¿Considera que las estrategias educativas implementadas en la institución son adecuadas para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes? | | | | | |
| 24. ¿Se siente satisfecho con las medidas tomadas por la institución para prevenir la deserción escolar? | | | | | |
| 25. En su opinión, ¿Está conforme con la cantidad de personas que han mejorado después de los proyectos realizados en la institución? | | | | | |
| 26. ¿Considera que la institución brinda un apoyo adecuado a los estudiantes que enfrentan dificultades académicas? | | | | | |
| 27. ¿La comunicación de la institución sobre el rendimiento escolar de los estudiantes es adecuada? | | | | | |
| 28. ¿Está conforme con las estrategias implementadas para prevenir la deserción? | | | | | |
| 29. ¿Cree que ha habido una mejora adecuada en las metodologías de enseñanza aplicadas por la institución? | | | | | |
| 30. ¿Considera que la colaboración entre docentes y padres es adecuada para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes? | | | | | |
| 31. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el logro de aprendizaje de su hijo/o de sus estudiantes en los últimos cuatro años? | | | | | |
| Sostenibilidad | | | | | |
| | Totalmente inadecuado | Inadecuado | Regular | Adecuado | Totalmente adecuado |
| 32. ¿Cómo evaluaría las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura de la institución? | | | | | |
| 33. En su opinión, ¿la capacidad operacional actual del servicio educativo es adecuada para las necesidades de los estudiantes? | | | | | |
| 34. ¿Considera que el número de mantenimientos realizados en la infraestructura es adecuado para mantenerla en buen estado? | | | | | |
| 35. ¿Cómo calificaría la disposición presupuestaria para mantener y mejorar la infraestructura educativa? | | | | | |
| 36. ¿Considera que la infraestructura actual garantiza un entorno seguro para los estudiantes y el personal? | | | | | |
| 37. ¿La infraestructura de la institución es adecuada para garantizar la accesibilidad de personas con discapacidad? | | | | | |
| 38. En general, ¿Está satisfecho con las instalaciones y la infraestructura de la institución? | | | | | |

**ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR Y ADMINISTRATIVOS DEL CENTRO
EDUCATIVO INICIAL**

La siguiente entrevista tiene como objetivo recolectar información del “proyecto de inversión pública mejoramiento y ampliación de los servicios educativos de nivel inicial priorizados por la UGEL del Cusco 1 etapa – Región Cusco. I.E.I. N° 465 Santa Rosa – Wanchaq”. Nos dirigiremos al director y al equipo administrativo para obtener perspectivas sobre el proyecto.

Nombre del entrevistado: _____

Cargo: _____

Preguntas:

- c. ¿Cómo se alinea el proyecto de inversión con las necesidades y demandas específicas de la comunidad y la población estudiantil atendida por la I.E.I. N° 465 Santa Rosa?**

- d. ¿Qué medidas se han implementado para garantizar la eficiencia en la ejecución del proyecto? ¿Cómo se ha gestionado el tiempo y los recursos disponibles?**

- e. ¿En qué medida ha sido eficaz la implementación de del proyecto en cumplir con los objetivos establecidos por la UGEL del Cusco y la institución?**

- f. ¿Cuáles son los impactos directos que han observado en los servicios educativos de nivel inicial como resultado de la ejecución del proyecto?**

g. ¿Cómo se ha involucrado y participado la comunidad educativa (padres, docentes, personal administrativo) en el diseño y desarrollo de este proyecto?

h. ¿Cuáles son las estrategias y planes para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las mejoras realizadas?

i. ¿Cómo se garantiza el mantenimiento y la continuidad de los beneficios del proyecto?

j. ¿Qué indicadores o métricas se están utilizando para medir los resultados y evaluar el impacto del proyecto en el rendimiento académico y bienestar de los estudiantes?

k. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas que podrían ser útiles para futuros proyectos similares?

FICHA DE OBSERVACIÓN:

| Condiciones educativas | Calificación | Número de mantenimientos | Fotografía | Observaciones |
|---|---|--------------------------|------------|---------------|
| Aulas de Clase: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Condiciones estructurales de las aulas. | | | | |
| - Disposición del mobiliario y espacio para los estudiantes | | | | |
| Áreas Administrativas: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Estado de las oficinas administrativas y de dirección. | | | | |
| Áreas Deportivas: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Estado de los campos deportivos y áreas recreativas. | | | | |
| Baños y Servicios Sanitarios: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Condiciones de higiene de los baños. | | | | |
| - Acceso adecuado para estudiantes y personal | | | | |
| Accesibilidad: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Accesibilidad para personas con discapacidad. | | | | |
| - Señalización adecuada para la orientación. | | | | |
| Seguridad: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Medidas de seguridad en la I.E. | | | | |
| - Dispositivos de emergencia y extintores. | | | | |
| Condiciones Generales del Edificio: | a) Adecuado b) Estado regular c) Inadecuado | | | |
| - Estado del techo, paredes, suelos y ventanas. | | | | |
| - Condiciones generales de seguridad estructural. | | | | |

FICHAS DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

| FICHA TÉCNICA DE PROYECTO | | | |
|--|---------------|-----------------------------|-------------------|
| 1. CODIGO SNIP: | 238586 | FECHA DE APROBACION: | 09/12/2013 |
| MONTO FACTIBILIDAD SNIP: | | s/. 15'083,809.00 | |
| Objetivo del Proyecto de Inversión Pública: | | | |
| Población demandante de niños de 3, 4 y 5 años cuentan con un adecuado acceso del servicio educativo del nivel inicial en el ámbito de la UGEL CUSCO identificados en la 1° etapa. | | | |
| Monto Expediente Técnico Año 2019 | | S/. 3'058,179.97 | |
| Observaciones: | | | |
| En el presente Expediente Técnico se contempla, todo lo que se recomienda en la Factibilidad: | | | |
| Componente 01: INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA | | | |
| Nivel Inicial; la construcción de una nueva infraestructura pedagógica básica y exterior, con sus respectivas aulas, además de contar con un área administrativa con sus servicios y una sala de uso múltiple – psicomotriz, por medio de estructuras aporricadas de concreto armado, con muros, cobertura, cielo raso, pisos, revestimientos y pintura. | | | |
| Componente 02: EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO | | | |
| 2. NOMBRE DEL PROYECTO: | | | |
| "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL PRIORIZADOS POR LA UGEL DEL CUSCO 1 ETAPA - REGION CUSCO" | | | |
| I.E.I. N°465 SANTA ROSA - WANCHAQ | | | |

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 3. | LOCALIDAD | : URB. SANTA ROSA |
| | DISTRITO | : WANCHAQ |
| | PROVINCIA | : CUSCO |
| | DEPARTAMENTO | : CUSCO |
| | REGION | : CUSCO |
| 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: | | |
| COMPONENTE 01 | | |
| BLOQUE | RESUMEN DE AREAS | |
| 01 | INFRAESTRUCTURA PEDAGOGICA | AREAS (M²) |
| | 01 Aula 03 años c/u– área útil | 61.20 m ² |
| | 01 Depósito – área útil | 3.86 m ² |
| | 01 SSHH niñas – área útil | 6.06 m ² |
| | 01 SSHH niños – área útil | 6.50 m ² |
| | 01 Pasadizo (Lockers) | 8.73 m ² |
| | 01 Hall (Lockers) | 6.83 m ² |
| | 01 Aulas 04 años c/u– área útil | 61.20 m ² |
| | 01 Depósito – área útil | 3.86 m ² |
| | 01 SSHH niñas – área útil | 4.21 m ² |
| | 01 SSHH niños – área útil | 6.75 m ² |
| | 01 Aulas 05 años c/u– área útil | 61.20 m ² |
| | 01 Depósito – área útil | 4.77 m ² |
| | 01 Aulas 05 años c/u– área útil | 61.20 m ² |
| | 01 Depósito – área útil | 2.87 m ² |
| | 01 SSHH niñas – área útil | 3.69 m ² |
| | 01 SSHH niños – área útil | 3.91 m ² |
| 01 SUM | 61.06 m ² | |
| 01 Psicomotriz | 46.80 m ² | |

| INFRAESTRUCTURA SERVICIOS | COMPLEMENTARIA | / | AREAS (M²) |
|---------------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------|
| 01 Cocina | | | 12.25 m ² |
| 01 Despensa | | | 4.35 m ² |
| 01 Guardianía | | | 4.60 m ² |
| 01 SS.HH. de guardianía | | | 3.00 m ² |
| 01 Galería 1° Nivel | | | 80.96 m ² |
| 01 Galería 2° Nivel | | | 67.17 m ² |
| INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA | | | AREAS (M²) |
| 01 Dirección | | | 10.03 m ² |
| 01 Secretaria/ sala de espera | | | 9.30 m ² |
| 01 Sala de Profesores | | | 10.73 m ² |
| 01 Tópico | | | 14.39 m ² |
| 01 Servicios higiénicos profesores 01 | | | 4.45 m ² |
| 01 Servicios higiénicos profesores 02 | | | 4.30 m ² |
| ÁREA TOTAL CONSTRUIDA | | | 702.48 m² |

| INFRAESTRUCTURA EXTERIOR | AREAS (M²) |
|---------------------------------|------------------------------|
| 01 Cerco Perimétrico | 110.28 ml. |
| 01 Patio de honor | 196.36 m ² |
| 01 Áreas verdes | 167.95 m ² |
| 01 Veredas | 136.05 m ² |
| 01 Rampa | 76.35 m ² |
| 01 Escalera | 11.22 m ² |
| 01 Tanque Elevado | |

| COMPONENTE 02 | | |
|---|-----|--------|
| MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO | | |
| MOBILIARIOS | | |
| Mesa Rectangular para Niños 1.20x0.60m Estructura de Madera Aguano y Tablero de Melamina de Colores (c/mesa 06 alumnos) | und | 20.00 |
| Sillas Individuales para Niños de Madera con Tablero y Espaldar de Colores | und | 100.00 |
| Módulo de Madera Escritorio + Silla para Docente | und | 4.00 |
| Mueble Porta Alfombra de Madera de 1.20x0.60m | und | 4.00 |
| Pizarra Acrílica 2.40 x 1.20m | und | 4.00 |
| Alfombra Enrollable de Alta Resistencia (4m) | und | 20.00 |
| Cortinas para Ventanas | ml | 61.50 |
| Lockers profesional 9 Casilleros Modelo PJ3-9 (l=0.898m, a=0.45m, h=1.22m) | und | 12.00 |
| Mueble para Computadora | und | 4.00 |
| SECTOR DRAMATIZACION Y JUEGO SIMBOLICO | | |
| Mueble de Juguete de Madera Aguano (Cocina, Cama y Estante) | und | 4.00 |
| Set de Juguete de Accesorios de Cocina | und | 4.00 |
| Muñecos Varón y Mujer | und | 4.00 |
| Mesa Pequeña de Comedor y 04 Sillas | und | 4.00 |
| Camarote de Madera Pequeño | und | 4.00 |
| Juego de Planchador y Plancha de Juguete | jgo | 4.00 |
| Caja Registradora de Juguete | und | 4.00 |

| | | |
|--|-----|-------|
| Balanza de Madera de Juguete | jgo | 4.00 |
| Cohecito para Muñeca | und | 4.00 |
| Set de 100 Botones diferentes Tamaños | jgo | 4.00 |
| Tabla de Picar x 2 | jgo | 4.00 |
| Bastidor de Pasadores de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Bastidor de Botones de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Bastidor de Imperdible de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Bastidor de Cierre de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Bastidor de Hebilla de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Bastidor de Pega Pega de Madera 39 cm x 34 cm Fijada con Bandas de Tela | und | 4.00 |
| Organizador de Bastidores de Madera Aguano de 0.40mx0.40m con 06 Divisiones | und | 4.00 |
| SECTOR CONSTRUCCION | | |
| Estante de madera con 6 divisiones de 1.70m. X 2.15M. X 0.40m. | und | 12.00 |
| Reglas numéricas 10 barras de 10cm. Hasta 1m. | jgo | 4.00 |
| Caja de Tabletas de Números en Papel Lijar | jgo | 4.00 |
| Caja de Madera de 10 Compartimentos para Husos | jgo | 4.00 |
| Tarjetas Numéricas (pequeñas) | jgo | 4.00 |
| Tarjetas Numéricas (grandes) | jgo | 4.00 |
| Tabla de Seguin I | jgo | 4.00 |
| Tabla de Seguin II | jgo | 4.00 |
| Tablero de Adición con sus Reglitas Rojas y Azules en una Caja | jgo | 4.00 |
| Tablero de sustracción con sus reglitas rojas y azules y reglas color natural en cajas | jgo | 4.00 |
| Carrito de Arranque con Bloques | und | 4.00 |
| Bloques de Construcción de Madera | und | 4.00 |
| Trenes de Construcción de Madera | und | 4.00 |
| Cubos de Secuencia Grande a Pequeño x 10 de Madera | und | 4.00 |
| Camioncito de Madera 40x40x60cm | und | 4.00 |
| Carretilla de Madera 25x25x60cm | und | 4.00 |
| Carrito Infantil de Arrastre de Madera 51x30x8cm | und | 4.00 |
| Octagonito 72 Piezas Espuma Micro porosa | und | 4.00 |
| Set de Herramientas de Juguete de Madera | und | 4.00 |
| SECTOR JUEGOS DE ATENCION, CONCENTRADA JUEGOS TRANQUILOS | | |
| Armario Abierto al Alcance de los Niños de Madera Aguano (1.20mx0.30mx0.90m) | und | 4.00 |
| Bloques y Cilindros con Perillas de Madera | jgo | 4.00 |
| Torre de Madera con Base color Rosa | und | 4.00 |
| Escalera de Madera color Café | und | 4.00 |
| Reglas Rojas de Madera 10 Barras | und | 4.00 |
| Caja de Tabletas de Madera de Colores | und | 4.00 |

| | | |
|---|-----|--------|
| Caja de Madera con Tabletas para Lijar | und | 4.00 |
| Caja de Hexágono Chico de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Hexágono Grande de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Rectángulos de Madera de Colores para Sumar | jgo | 4.00 |
| Caja de Triángulos Constructivos color Azul de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Triángulos de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Rectángulos Chicos color Azul de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Madera con Cubo Binomial de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Madera con Cubo Trinomial de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Sonidos de Madera | jgo | 4.00 |
| Animales de Plástico de Cotillón x 72 | jgo | 4.00 |
| Ábacos de Madera colores Arcoíris | und | 4.00 |
| Reloj Didáctico de Madera | und | 4.00 |
| Juego de Enhebrado de Plástico | und | 4.00 |
| Pasado de Números y Símbolos de Plástico | und | 4.00 |
| Geoplano de Plástico x 5 color Rojo | und | 4.00 |
| Juego de Encaje de Madera Pintada x 5 | jgo | 4.00 |
| Juego de Ludo de Madera en Colores | und | 4.00 |
| Juego de Memoria de Madera Pintada | und | 4.00 |
| Torre de Hanói de Madera | und | 4.00 |
| Bingo Cartillas de Cartón | und | 4.00 |
| Juego de Lotería | und | 4.00 |
| Juego de Dominós x 3 de Plástico Duro | und | 4.00 |
| Cuadro de Doble Entrada de Plástico Duro | und | 4.00 |
| SET DE BIBLIOTECA | | |
| Exhibidor de Madera Aguano (1.20mx0.90mx0.30m) | und | 4.00 |
| Inserciones de Madera | jgo | 4.00 |
| Alfabeto Movable de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Consonantes de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Vocales de Madera | jgo | 4.00 |
| Caja de Letras Mayúsculas de Madera | jgo | 4.00 |
| Kit de Cuentos, Fábulas y Leyendas | und | 4.00 |
| Juego de Bits de Inteligencia x 19 Categorías | jgo | 4.00 |
| SECTOR DIBUJO Y PINTURA | | |
| Rotafolio de Pintura y Dibujo | und | 4.00 |
| Pizarras Acrílicas Individuales (0.30 x 0.40m.) | und | 100.00 |
| Paleta de pintura x 5 para (25 alumnos) | jgo | 100.00 |
| Juego de disfraces x 5 | jgo | 20.00 |
| SECTOR DE MUSICA | | |
| Panderetas de Madera | und | 8.00 |
| Caja China Musical | jgo | 8.00 |

| | | |
|--|-----|--------|
| Triángulo Musical | und | 4.00 |
| Xilófono de Metal Musical | und | 4.00 |
| Flauta Dulce Soprano | und | 8.00 |
| Zampoña Pequeña | und | 8.00 |
| Platillos Musicales | und | 8.00 |
| Tambor de Madera | und | 4.00 |
| Cajón Peruano Pequeño | und | 4.00 |
| SECTOR EXPERIMENTOS | | |
| Set de Jardinería | jgo | 4.00 |
| Maqueta Sistema Respiratorio | und | 4.00 |
| Maqueta Sistema Digestivo | und | 4.00 |
| Maqueta Sistema Oseo | und | 4.00 |
| Globo Terráqueo | und | 4.00 |
| Juego de Mapas: Perú, Continente Americano y Mapa Mundi | und | 4.00 |
| Balanza con Platillos | und | 4.00 |
| Juego de Cucharas Medidoras x 6 | und | 4.00 |
| SECTOR ASEO | | |
| Módulo de Madera para Portavasos, Cepillo de Dientes y Mandil (capacidad 25 vasos) | und | 4.00 |
| Espejo Biselado e=6mm (1.80mx1.50m) Adosado en Pared | und | 4.00 |
| Dispensador de Jabón Líquido | und | 4.00 |
| DEPOSITO AULA | | |
| Armario Organizador de Melamine (0.90x0.40x1.65m) | und | 4.00 |
| SALA DE USO MULTIPLE | | |
| Gabinete de Melamina (0.90x0.45x1.50m) para Material Didáctico | und | 1.00 |
| Mesas Apilables de Aluminio y Bandejas Plegables (0.75x0.50x0.76m) | und | 45.00 |
| Sillas Apilables Estructura de Metal y Acolchadas | und | 100.00 |
| Pizarra Acrílica 2.40 x 1.20m | und | 1.00 |
| PSICOMOTRIZ | | |
| Set de Aros de Plástico 03 Tamaños | und | 2.00 |
| Set de Pelotas de Jebe x 3 | jgo | 2.00 |
| Set de Pelotas de Jebe x Mini Fútbol, Mini Básquet y Mini Vóley | jgo | 2.00 |
| Cintas de Tela de Colores C/Sujetador de Madera | und | 2.00 |
| Ula Ula de Plástico | und | 2.00 |
| Salta Soga C/Mango Plástico y Cuerda Nylon | und | 2.00 |
| Taburete Pequeño de Lino Plástico | und | 1.00 |
| Riel de Equilibrio de Madera (3x0.10x0.30m) | und | 1.00 |
| Conos de Señalización de Plástico x 12 | und | 1.00 |
| Colchonetas de Espuma (2mx1mx2") | und | 12.00 |
| Módulo de Psicomotricidad de Espuma Flexible x 9 | und | 1.00 |
| Balancín de Metal y Madera (0.60x0.80m) | und | 1.00 |
| Escalera Sueca Madera (1.30x1.60m) | und | 1.00 |

| | | |
|--|-----|-------|
| Cilindro Hueco Espuma Flexible (1.30x1.60m) | und | 1.00 |
| Pelotas Gigantes con Púas de Plástico para Psicomotricidad x3 | und | 1.00 |
| Pasamanos de Madera Empotrados en Pared (2x0.60m) | und | 1.00 |
| Espejo Biselado e=6mm (1.80mx2.00m) Adosado en Pared | und | 1.00 |
| Palitroques de Plástico-Jebe x 12 | jgo | 1.00 |
| Alfombra Goma EVADE (0.60x0.60m) | und | 60.00 |
| Colchonetón Esponja y Lona Plastificada (2x1x0.40m) | und | 4.00 |
| Pizarra Acrílica 2.40 x 1.20m | und | 1.00 |
| COCINA Y DEPOSITO | | |
| Mueble tipo M-3 | und | 1.00 |
| Mueble tipo M-6 | und | 3.00 |
| Mueble tipo M-11 | und | 4.00 |
| Estante Metálico DEXION | und | 1.00 |
| DIRECCION | | |
| Módulo de Madera Escritorio + Silla para Docente | und | 1.00 |
| Silla p/Visitas de Madera Aguano con Formica | und | 2.00 |
| Estante en Malamine | und | 1.00 |
| Archivadores de Melamina | und | 1.00 |
| Mueble para Computadora | und | 1.00 |
| TOPICO | | |
| Módulo de Madera Escritorio + Silla para Docente | und | 1.00 |
| Camilla Metálica Fija de 03 Cuerpos | und | 1.00 |
| Gabinete para Material Didáctico Tablero Melamine | und | 1.00 |
| SECRETARÍA Y ESPERA | | |
| Módulo de Madera Escritorio + Silla para Docente | und | 1.00 |
| Silla p/Visitas de Madera Aguano con Formica | und | 2.00 |
| Estante en Malamine | und | 1.00 |
| Archivadores de Melamina | und | 1.00 |
| EQUIPAMIENTO | | |
| AULA | | |
| Proyector interactivo y táctil incluye instalación y capacitación. | und | 4.00 |
| Computadora de Última Generación Incluye Software (Windows, Office, Antivirus) | und | 4.00 |
| Altavoz para PC | und | 4.00 |
| SALA USO MULTIPLE | | |
| TV Full HD De 55" con Rack Metálico Deslizable | und | 1.00 |
| Reproductor de Blu Ray | und | 1.00 |
| PSICOMOTRIZ | | |
| Proyector interactivo y táctil incluye instalación y capacitación. | und | 1.00 |
| COCINA Y DEPOSITO | | |
| Cocina 4 Hornillas | und | 1.00 |
| Refrigeradora Cromada | jgo | 1.00 |

| | | |
|--|-----|-------|
| Horno Microondas | und | 1.00 |
| Licuada | und | 1.00 |
| Campana Extractora en Acero | und | 1.00 |
| Carrito Repartidor de Alimentos | und | 1.00 |
| Juego de Ollas de Acero Inoxidable (04 piezas) | jgo | 1.00 |
| Sartén Wok Antiadherente | und | 1.00 |
| Cernidor Acero Inoxidable 34cm | und | 1.00 |
| Set de Cucharones de Acero Inoxidable x 6Und | und | 1.00 |
| Calentadora de Acero Inoxidable 2.5 Lts | und | 1.00 |
| Set de Cubiertos Acero Inoxidable x 12Und | jgo | 3.00 |
| Juego de Tazones de Acero Inoxidable x 04Und | jgo | 1.00 |
| Jarro de Acero Inoxidable x 09 cm | jgo | 33.00 |
| Sopero de Acero Inoxidable | und | 33.00 |
| Jarras de Acero Inoxidable 2.50 Lts | und | 3.00 |
| Juego de Cuchillos de Acero Inoxidable x 5 Und | und | 1.00 |
| Tabla de Picar de Plástico 45x30 Cm | und | 1.00 |
| Tacho Grande de Plástico P/ Basura | und | 2.00 |
| Extintor 12 Kg | und | 1.00 |
| DIRECCION | | |
| Computadora de Última Generación Incluye Software (Windows, Office, Antivirus) | und | 1.00 |
| Impresora Multifuncional según Especificaciones | und | 1.00 |
| Cámara Fotográfica | und | 1.00 |
| Equipo de Sonido 2400 W | und | 1.00 |
| TÓPICO | | |
| Botiquín Básico | und | 1.00 |
| AREA DE JUEGOS INFANTILES | | |
| Tobogán (estruct. metálica y tobogán fibra de vidrio) | und | 1.00 |
| Balancín (metal y fibra de vidrio) | und | 1.00 |
| Columpio (asientos de fibra de vidrio) | und | 1.00 |
| GALERIAS | | |
| Extintor 12kg | und | 2.00 |

5. RESUMEN CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO

Referente al modelo y tipología de la construcción se tiene lo siguiente:

- Estructuras : Sistema aporcado con zapatas y vigas conectadas.
- Coberturas : Cobertura con planchas de teja andina, sobre losa inclinada.
Cubertura Teja Artesanal en Cerco Perimétrico
Cobertura Planchas Planas Solida de Policarbonato
- Muros : Ladrillo KK de 9 x 13 x 24 cm; los que serán aislados de la estructura mediante columnetas y viguetas de concreto

| | |
|--|---|
| GASTOS GENERALES FIJOS (0.79%) | 14,380.27 |
| GASTOS GENERALES VARIABLES (17.05%) | 312,081.94 |
| UTILIDAD (10%) | 183,061.31 |
| ----- | |
| SUBTOTAL | 2'340,136.59 |
| I.G.V. (18%) | 421,224.59 |
| ----- | |
| VALOR REFERENCIAL | 2'761,361.18 |
| INSPECCION DE OBRA (4.33%) | 119,530.05 |
| SEGUIMIENTO DEL PROYECTO(ORSLTPI) (1.21%) | 33,295.11 |
| GASTOS DE EVALUACIÓN (0.98%) | 27,188.13 |
| GASTOS DE LIQUIDACION Y TRANSFERENCIA (0.66%) | 18,242.82 |
| ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO (2.56%) | 70,780.80 |
| GASTOS DE GESTION DEL PROYECTO (1.01%) | 27,781.88 |
| ----- | |
| PRESUPUESTO TOTAL | 3'058,179.97 |
| 7. PLAZO DE EJECUCION PROGRAMADO: | 180 DIAS CALENDARIOS |
| 8. ENTIDAD EJECUTORA : | GOBIERNO REGIONAL CUSCO. GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA. SUB GERENCIA DE OBRAS. |
| 9. MODALIDAD DE EJECUCION : | EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA INDIRECTA – POR CONTRATA |
| 10. FUENTE DE FINANCIAMIENTO : | CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES. |
| 11. MODALIDAD DE ELABORACION DEL PROYECTO : | ELABORACION POR ADMINISTRACION DIRECTA |

Codigo SNIP del PROYECTO :

238586

Fecha de registro en el DP: 06/11/2012 12:02:49 p.m.

Estado: **ACTIVO**

Nivel Min. Recomend. OPI:

Estado de Viabilidad: **VIABLE DOCUMENTOS DE VIABILIDAD REGISTROS EN LA FASE DE INVERSION**

**FORMATO SNIP-03:
FICHA DE REGISTRO - BANCO DE PROYECTOS**

[La información registrada en el Banco de Proyectos tiene carácter de Declaración Jurada]

Fecha de la última actualización: **16/02/2021****1. IDENTIFICACIÓN****1.1 Código SNIP del Proyecto de Inversión Pública: 238586****1.2 Nombre del Proyecto de Inversión Pública: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE NIVEL INICIAL PRIORIZADOS POR LA UGEL DEL CUSCO 1 ETAPA - REGION CUSCO****1.3 Responsabilidad Funcional del Proyecto de Inversión Pública:**

| | |
|---|------------------------|
| Función | 22 EDUCACIÓN |
| División Funcional | 047 EDUCACIÓN BÁSICA |
| Grupo Funcional | 0103 EDUCACIÓN INICIAL |
| Responsable Funcional (según Anexo SNIP 04) | EDUCACION |

1.4 Este Proyecto de Inversión Pública NO pertenece a un Programa de Inversión**1.5 Este Proyecto de Inversión Pública NO pertenece a un Conglomerado Autorizado****1.6 Localización Geográfica del Proyecto de Inversión Pública:**

| Departamento | Provincia | Distrito | Localidad |
|--------------|-----------|--------------|---|
| CUSCO | CUSCO | CUSCO | PICCHU LA MINCONADA |
| CUSCO | CUSCO | SORDOY | SORDOY |
| CUSCO | CUSCO | OROPESA | PLASAD |
| CUSCO | CUSCO | MANCHAG | SANTA ROSA |
| CUSCO | CUSCO | COORCA | CUSBAMBA |
| CUSCO | CUSCO | SAN JERONIMO | SAN JERONIMO, CHIMPHUAYLLA, CONCHACALLA |

1.7 Unidad Formuladora del Proyecto de Inversión Pública:

| | |
|---|--|
| Sector: | GOBIERNOS REGIONALES |
| Ptlego: | GOBIERNO REGIONAL CUSCO |
| Nombre: | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| Persona Responsable de Formular: | ECON.WILLIAMRIVAS/ECON.KAREMBUSTAMANTE/ARQ.ELIFARFAN |
| Persona Responsable de la Unidad Formuladora: | MELVYN JANET COLANA CUBA |

1.8 Unidad Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública:

| | |
|---|---------------------------|
| Sector: | GOBIERNOS REGIONALES |
| Ptlego: | GOBIERNO REGIONAL CUSCO |
| Nombre: | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| Persona Responsable de la Unidad Ejecutora: | ARQ. JORGE ACURIO TITO |

2 ESTUDIOS**2.1 Nivel Actual del Estudio del Proyecto de Inversión Pública**

| Nivel | Fecha | Autor | Costo (Nuevos Soles) | Nivel de Calificación |
|--------------|------------|---|----------------------|-----------------------|
| PERFIL | 30/10/2012 | KAREM BUSTAMANTE/ EDWIN QUISPE/ DANIEL RADO | 12,300 | APROBADO |
| FACTIBILIDAD | 04/09/2013 | K. Bustamante/B. Melendez/E. Farfan/R. Calle/W. Rivas | 33,824 | APROBADO |

2.2 Nivel de Estudio propuesto por la UF para Declarar Viabilidad: FACTIBILIDAD

3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

3.1 Planteamiento del Problema

Población demandante de niños de 3,4 y 5 años se ven limitados al acceso del servicio educativo de nivel inicial en el ámbito de la UGEL Cusco identificados en la 1 etapa.

3.2 Beneficiarios Directos

3.2.1 Número de los Beneficiarios Directos 5,124 (N° de personas)

3.2.2 Característica de los Beneficiarios

LA UGEL CUSCO TIENE DENTRO DE SU JURISDICCIÓN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL INICIAL LAS CUALES BRINDAN SERVICIOS EDUCATIVOS INADECUADOS, DEBIDO A QUE SU INFRAESTRUCTURA SE ENCUENTRA DETERIORADA PORQUE TIENE UNA ANTIGÜEDAD EN LA MAYOR PARTE DE LOS CASOS DE 30 AÑOS; LOS CUALES NO HAN TENIDO NINGÚN TIPO DE MEJORÍA PARA QUE EL SERVICIO EDUCATIVO LOGRE SUS OBJETIVOS; ASIMISMO PODEMOS INDICAR QUE LA INFRAESTRUCTURA PEDAGÓGICA EN MUCHOS CASOS ES INSUFICIENTE PARA LA ATENCIÓN DE LOS NIÑOS QUE SE ENCUENTRAN ENTRE LOS 3 Y 5 AÑOS DE EDAD, DEBIDO A LA FALTA DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA LA INVERSIÓN EN LA AMPLIACIÓN DE LAS AULAS PEDAGÓGICAS. POR OTRO LADO LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL INICIAL PRIORIZADAS POR LA UGEL DEL CUSCO, NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS, ASÍ COMO UNA INADECUADA INFRAESTRUCTURA EXTERNA. ES POR ELLO QUE EXISTEN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL INICIAL QUE PONEN EN RIESGO LA VIDA DE LOS ALUMNOS Y PROFESORES DEBIDO A QUE SU INFRAESTRUCTURA ESTA POR COLAPSAR. ASIMISMO PODEMOS INDICAR QUE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL INICIAL DE LA UGEL CUSCO NO CUENTA CON EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ADECUADO Y SUFICIENTE PARA LA ENSEÑANZA A LOS NIÑOS, Y QUE ESTOS SEAN HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DEL II CICLO DE ENSEÑANZA. LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL INICIAL PRIORIZADAS POR LA UGEL CUSCO, SON: I.E.I. N 211 CHIMPAHUAYLLA, I.E.I. N 30709 CONCHACALLA, I.E.I. N 451 KUKULY, I.E.I. N 100 VIRGEN DEL CARMEN, I.E.I. SANTA ROSA, I.E.I. N 011 CUSIBAMBA, I.E.I. MANUEL SEDANE CORRALES, LOS CUALES CUENTAN CON TERRENOS A NOMBRE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Y CUENTAN CON SANEAMIENTO BÁSICO (AGUA, DESAGÜE) Y ENERGÍA ELÉCTRICA

3.3 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública

POBLACIÓN DEMANDANTE DE NIÑOS DE 3, 4 Y 5 AÑOS CUENTAN CON UN ADECUADO ACCESO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL EN EL ÁMBITO DE LA UGEL CUSCO IDENTIFICADOS EN LA 1 ETAPA.

3.4 Análisis de la demanda y oferta

4 ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

(Las tres mejores alternativas)

4.1 Descripciones:

(La primera alternativa es la recomendada)

| | |
|-----------------------------|---|
| Alternativa 1 (Recomendada) | CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PEDAGÓGICA, COMPLEMENTARIA, DE SERVICIOS, ADMINISTRATIVA Y EXTERNA CON ELEMENTOS ESTRUCTURALES; ZAPATAS AISLADAS Y VIGAS DE CIMENTACIÓN EN AMBOS SENTIDOS, COLUMNAS, VIGAS, Y LOSA ALIGERADA, LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS COMO SON, COBERTURA CON TEJA ANDINA TIPO ETERNIT DE DOS AGUAS SOBRE CORREAS METÁLICAS ANCLADAS A LA LOSA ALIGERADA EN PRIMER NIVEL Y SOBRE TUBERALES METÁLICOS EN SEGUNDO NIVEL, MUROS DE LADRILLOS MECANIZADOS DE 15X9X24CM, REVOQUES Y TARRAJEOS DE CEMENTO, CIELO RASO ENLUCIDO DE YESO EN PRIMER NIVEL Y TIPO DRAWALL SUSPENDIDO EN SEGUNDO NIVEL PISOS Y PAVIMENTOS CON MADERA MACHIHEMBRADA EN ÁREA PEDAGÓGICA O AULAS. Y CERAMICO DE 40*40 EN AREAS RESTANTES. IMPLEMENTACION CON EQUIPOS Y MOBILIARIO PARA CADA UNO DE LOS AMBIENTES. CAPACITACION DE DOCENTES EN EL USO ADECUADO DE MATERIALES DIDACTICOS. |
| Alternativa 2 | NO PRESENTA |
| Alternativa 3 | NO PRESENTA |

4.2 Indicadores

| | | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|---|---------------|---------------|---------------|
| Monto de la Inversión Total (Nuevos Soles) | A Precio de Mercado | 10,063,809 | 0 | 0 |
| | A Precio Social | 12,497,140 | 0 | 0 |
| Costo Beneficio (A Precio Social) | Valor Actual Neto (Nuevos Soles) | | | |
| | Tasa Interna Retorno (%) | | | |
| Costos / Eficiencia | Ratio C/E | 2,803.00 | 8.00 | 0.00 |
| | Unidad de medida del ratio C/E (Otros Beneficiarios, alumno atendido, etc.) | ESTUDIANTE | NINGUNO | NINGUNO |

4.3 Análisis de Sostenibilidad de la Alternativa Recomendada

EN LA ETAPA DE PRE INVERSIÓN, EL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO SE ENCARGARÁ DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA EL CUAL CUENTA CON PERSONAL MULTIDISCIPLINARIO CAPACITADO EN PLANTA COMO SON: ECONOMISTAS, INGENIEROS, ARQUITECTOS, BIÓLOGOS, TOPOGRAFOS, ETC, LOS CUALES TIENEN DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA ASUMIR LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON EXPERIENCIA EN PROYECTOS DE EDUCACIÓN PÚBLICA. QUIEN SE ENCARGARÁ DE LA EVALUACIÓN DEL PIP ES LA OPI DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO, QUIEN A TRAVÉS DE LA REVISIÓN DEL PERFIL, EMITIRÁN UN INFORME TÉCNICO EN CASO SE PRESENTEN OBSERVACIONES Y ESTAS DEBERÁN SER LEVANTADAS EN EL MAS BREVE PLAZO POR LA UNIDAD FORMULADORA, QUIEN SE HARÁ CARGO DE LA FORMULACIÓN DEL PRESENTE PERFIL. EN LA ETAPA DE INVERSIÓN, EL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO SE ENCARGARÁ DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, PARA LO CUAL CUENTA CON PRESUPUESTO PARA DESIGNAR A PROFESIONALES DE PLANTA QUE SE ENCARGUEN DE REALIZAR LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS DEL PROYECTO. POR OTRO LADO EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, EL GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO, SE HARÁ CARGO DE ASUMIR EL COSTOS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EL CUAL SE REALIZARÁ POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA. EN LA ETAPA DE POST INVERSIÓN, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN SE HARÁ CARGO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, YA QUE CUENTA CON PRESUPUESTO PARA CONTRATAR EL PERSONAL ADECUADO Y SUFICIENTE PARA QUE BRINDE EL SERVICIO EDUCATIVO EN CADA UNA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS POR LA UGEL DEL CUSCO, ASIMISMO DESTINA ANUALMENTE PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO DE LOCALES ESCOLARES DE NIVEL INICIAL, PARA QUE PUEDAN ESTAR OPERATIVAS Y BRINDAR EL SERVICIO EDUCATIVO ADECUADAMENTE. (VER CERTIFICADO DE PRIORIDAD DE OBRA DE LA UGEL CUSCO A CADA UNA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS EN ANEXOS DEL PIP) POR OTRO LADO SE CUENTA CON INGRESOS DE LA APAPA, LOS CUALES TAMBIÉN DESTINAN DICHS INGRESOS PERCIBIDOS A SUS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, PARA MEJORAR LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, ENTRE OTRAS ACTIVIDADES. (VER ACTA DE COMPROMISO EN ANEXOS DEL PIP) LOS ALUMNOS SE COMPROMETEN A MANTENER EN BUENAS CONDICIONES Y OPERATIVAS LAS AULAS, EL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO CON EL QUE CUENTAN (VER ACTA DE COMPROMISO EN ANEXOS DEL PIP).

4.4 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PIP (EN LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN RECOMENDADA)

4.4.1 Peligros identificados en el área del PIP

| PELIGRO | NIVEL |
|----------------|-------|
| Deslizamientos | Medio |

4.4.2 Medidas de reducción de riesgos de desastres

MURO DE CONTENCIÓN

4.4.3 Costos de inversión asociado a las medidas de reducción de riesgos de desastres

205626.5

5 COMPONENTES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (En la Alternativa Recomendada)

5.1 Cronograma de Inversión según Componentes:

| COMPONENTES | Meses(Nuevos Soles) | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|--------------|-----------------------|
| | Febrero 2014 | Marzo 2014 | Abril 2014 | Mayo 2014 | Junio 2014 | Julio 2014 | Agosto 2014 | Setiembre 2014 | Octubre 2014 | Total por componentes |
| Infraestructura Educativa | 0 | 0 | 1,469,820 | 1,469,820 | 1,469,820 | 1,469,820 | 1,469,820 | 1,469,820 | 1,469,820 | 10,388,740 |
| Equipamiento y Mobiliario | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 498,479 | 691,928 | 891,928 | 1,882,335 |
| Capacitación de Docentes | 0 | 0 | 41,715 | 41,715 | 41,715 | 41,715 | 41,715 | 41,715 | 41,715 | 392,008 |
| Impacto Ambiental | 0 | 0 | 36,342 | 36,342 | 36,342 | 36,342 | 36,342 | 36,342 | 36,342 | 254,394 |
| Gastos Generales | 0 | 0 | 209,485 | 209,485 | 209,485 | 209,485 | 209,485 | 209,485 | 209,485 | 1,466,395 |
| Expediente Técnico | 74,122 | 74,122 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 148,244 |
| Supervisión | 0 | 0 | 78,245 | 78,245 | 78,245 | 78,245 | 78,244 | 78,244 | 78,244 | 547,712 |
| Liquidación | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151,484 | 151,484 |
| Unas de base | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,500 | 17,500 |
| Evaluación Impacto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35,000 | 35,000 |
| Total por periodo | 74,122 | 74,122 | 1,835,607 | 1,835,607 | 1,835,607 | 1,835,607 | 2,334,085 | 2,527,534 | 2,731,518 | 15,065,809 |

5.2 Cronograma de Componentes Físicos:

| COMPONENTES | Unidad de Medida | Meses | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------|--------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|--------------|-----------------------|
| | | Febrero 2014 | Marzo 2014 | Abril 2014 | Mayo 2014 | Junio 2014 | Julio 2014 | Agosto 2014 | Setiembre 2014 | Octubre 2014 | Total por componentes |
| Infraestructura Educativa | gh | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 |
| Equipamiento y Mobiliario | gh | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 37 | 37 | 100 |
| Capacitación de Docentes | gh | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 |
| Impacto Ambiental | gh | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 |
| Gastos Generales | gh | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 |
| Expediente Técnico | gh | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Supervisión | gh | 0 | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 100 |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Infraestructura Administrativa- Infraestructura de servicio- Infraestructura externa-C2- Equipamiento y Mobiliario- Equipamiento-Mobiliario- Materiales Didácticos-C3- Capacitación de Docentes- Capacitación Docente - Monitoreo x docente-C4- Impacto ambiental-Estudio de Impacto ambiental-Medidas de reducción de riesgo- | 4,011,675.99 - Infraestructura Complementaria S/. 2,236,760.91 - Infraestructura Administrativa S/. 1,303,657.52 - Infraestructura de servicio S/. 1,672,961.93 - Infraestructura externa S/. 761,461.40 -C2: Equipamiento y Mobiliario S/. 1,882,335.39 - Equipamiento S/. 1,055,633.29 - Mobiliario S/. 439,602.60 - Materiales Didácticos S/. 306,699.30 -C3: Capacitación de Docentes S/. 292,007.96 - Capacitación Docente - Monitoreo x docente S/. 292,007.96 -C4: Impacto ambiental S/. 254,391.09 -Estudio de Impacto ambiental S/. 212,916.49 -Medidas de reducción de riesgo S/. 41,472.60 | Infraestructura, equipamiento y mobiliario. Procesos de Adquisiciones, guías de remisión, facturas, liquidación del proyecto. Aprobación de TDRs. Registro y revisión y entrega de expedientes técnicos. Informe de supervisión de obras con periodicidad indicada | |
|--|---|--|--|--|

7 OBSERVACIONES DE LA UNIDAD FORMULADORA

PROFESIONALES PARTICIPANTES EN LA FORMULACIÓN :ECON. KAREN BUSTAMANTE SOLÓRZANO/ECON. BENNY G. MELENDEZ MARURI/ARQ. ELÍ FARFÁN QUISPE/BLGO. DANIEL RADO ARENAS/ING. CESAR E. ARBULU JURADO/ BACH. NOHELIA CALLO

8 EVALUACIONES REALIZADAS SOBRE EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

| Fecha de registro de la evaluación | Estado | Evaluación | Unidad Evaluadora | Notas |
|------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------|--|
| 26/11/2012 9:53 Hrs. | PERFIL | OBSERVADO | DIR DE LA REGION CUSCO | Observado mediante Informe Técnico Tba. N° 075 - 2012 - GR CUSCO/ GRPPAT/OPI |
| 08/01/2013 11:36 Hrs. | PERFIL | EN MODIFICACION | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |
| 17/01/2013 14:47 Hrs. | PERFIL | EN MODIFICACION | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |
| 18/01/2013 12:05 Hrs. | PERFIL | EN MODIFICACION | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |
| 24/01/2013 9:56 Hrs. | PERFIL | APROBADO | DIR DE LA REGION CUSCO | Informe Técnico Agent. N° 04-2013-GR CUSCO/GRPPAT/OPI |
| 02/12/2013 8:59 Hrs. | FACTIBILIDAD | EN MODIFICACION | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |
| 04/12/2013 8:51 Hrs. | FACTIBILIDAD | EN MODIFICACION | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |
| 09/12/2013 15:51 Hrs. | FACTIBILIDAD | APROBADO | DIR DE LA REGION CUSCO | No se han registrado Notas |

9 DOCUMENTOS FÍSICOS

9.1 Documentos de la Evaluación

20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m. 20/02/2021 05:38:24 p.m.

| Documento | Fecha | Tipo | Unidad |
|--|------------|---------|---------------------------|
| INFORME 1424-2012-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 06/11/2012 | SALIDA | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| INFORME 1424-2012-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 07/11/2012 | ENTRADA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| MEMORANDO N 946-2012-GR CUSCO-GRPPAT/OPI | 26/11/2012 | SALIDA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| MEMORANDO N 946-2012-GR CUSCO-GRPPAT/OPI | 26/11/2012 | ENTRADA | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| INFORME 1609-2012-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 19/12/2012 | SALIDA | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| INFORME 1609-2012-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 20/12/2012 | ENTRADA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| MEMORANDO N 053-2013-GR CUSCO-GRPPAT/OPI | 24/01/2013 | SALIDA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| MEMORANDO N 053-2013-GR CUSCO-GRPPAT/OPI | 24/01/2013 | ENTRADA | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| INFORME REGISTRO BANCO DE PROYECTOS N 129-2013-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 21/11/2013 | SALIDA | REGION CUSCO-SEDE CENTRAL |
| INFORME REGISTRO BANCO DE PROYECTOS N 129-2013-GR CUSCO/GRPPAT/SGPL/AFEP | 22/11/2013 | ENTRADA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| MEMORANDUM N° 748-2013-GR CUSCO/GRPPAT/OPI | 09/12/2013 | SALIDA | DIR DE LA REGION CUSCO |
| INFORME TECNICO APROBADO N° 141-2013-GR CUSCO/GRPPAT/OPI | 09/12/2013 | SALIDA | DIR DE LA REGION CUSCO |

9.2 Documentos Complementarios

| Documento | Observación | Fecha | Tipo | Origen |
|--|------------------------------|------------|---------|--------|
| Oficio N° 237-2013-GR CUSCO/GRPPAT/OPI (Opi Neg) | COMUNICACIÓN DE VIABILIDAD * | 10/12/2013 | ENTRADA | DGRM |

10 DATOS DE LA DECLATORIA DE VIABILIDAD

N° Informe Técnico: INFORME TECNICO APROBADO N° 141-2013-GR CUSCO/GRPPAT/OPI

Especialista que recomienda la Viabilidad: Ing. Milagros Olazaval Rodríguez/Econ. Wilbert Estrada Cuno

Jefe de la Entidad Evaluadora que Declara la Viabilidad: Arq. Wilber Vargas Casini

Fecha de la Declaración de Viabilidad: 09/12/2013

11 COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

11.1 La Unidad Formuladora declaró que el presente PIP es de competencia Regional.

Asignación de la Viabilidad a cargo de **OPI DE LA REGION CUSCO****12 DATOS POSTERIORES A LA DECLARACIÓN DE VIABILIDAD****12.1 Verificación de Viabilidad**

Informe Técnico: N° 001-2015-GR CUSCO/GRPPAT-SGPI

Con Documento: Oficio N° 183-2015-GR CUSCO-GRPPAT/SGPI

De Fecha: 16/09/2015

Resumen: La OPI de la Región Cusco, verifica la viabilidad del PIP 238586 al haberse incrementado el monto de inversión en 36.42% a nivel de expediente técnico, debido a modificaciones no sustanciales: incremento de medidas de reducción de riesgo – muros de contención, sistema de drenaje, tratamiento de aguas residuales – asimétrico, variación de metros y disminución de plazo de ejecución de 210 días calendario a 150 días calendario.

Monto de Verificación: S/. 20,577,673.47

Monto de la Verificación e Indicadores

| | | Alternativa 1 |
|--|----------------------------------|---------------|
| Monto de la Inversión Total reformulada (Nuevos Soles) | A Precio de Mercado | 20,577,673 |
| | A Precio Social | 18,857,914 |
| Costo Beneficio (A Precio Social) | Valor Actual Neto (Nuevos Soles) | |
| | Tasa Interna Retorno (%) | |
| Costos / Efectividad | Precio social (Nuevos Soles) | 4,200.00 |
| | Indicador (Nuevos soles por...) | ESTUDIANTE |

periodo: A

Cronograma de componentes financieros de la reevaluación

| COMPONENTES | Años (Nuevos Soles) | |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | Año 2008 | Total por componentes |
| Infraestructura Educativa | 10,785,228 | 10,785,228 |
| Equipoamiento y Mobiliario | 1,284,628 | 1,284,628 |
| Capacitación de Docentes | 247,465 | 247,465 |
| Impacto Ambiental | 966,442 | 966,442 |
| Gastos Generales | 1,744,860 | 1,744,860 |
| Expediente Técnico | 511,631 | 511,631 |
| Supervisión | 898,910 | 898,910 |
| Liquidación | 173,215 | 173,215 |
| Línea de base | 17,500 | 17,500 |
| Evaluación Expost | 35,000 | 35,000 |
| Viabilidad *IGV | 4,147,476 | 4,147,476 |
| Evaluación del Espaldante Monto | 184,620 | 184,620 |
| Total por periodo | 20,577,673 | 20,577,673 |

Evidencias fotográficas





