

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE ECONOMIA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA**



**TESIS**

**EVALUACIÓN EX POST A CORTO PLAZO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE  
LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO – MICRORED  
MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA – LA  
CONVENCION – CUSCO, PERIODO 2021**

**PRESENTADO POR:**

BACH. REIDY RAMIRO MEZA MARTINEZ

BACH. MIGUEL ANGEL CCOA QUINTANA

**PARA OPTAR EL TITULO**

**PROFESIONALDE ECONOMISTA**

**ASESOR:**

DR. LEONCIO ROBERTO ACURIO CANAL

**CUSCO – PERÚ**

**2023**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución N° CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del Trabajo de investigación/tesis titulada: "EVALUACIÓN EX POST A CORTO PLAZO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO – MICRORED MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA – LA CONVENCION – CUSCO, PERIODO 2021", presentado por: Reidy Ramiro Meza Martinez con DNI Nro.: 73006249 presentado por: Miguel Angel Ccoa Quintana con DNI Nro.: 73817281 para optar el título Profesional/grado Académico de ECONOMISTA.

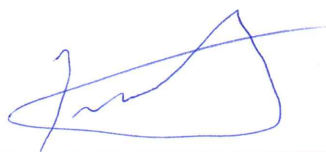
Informe que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la Evaluación de Originalidad se tiene un porcentaje de **8%**.

### 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 al 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, 06 de abril de 2024



Firma

Post firma: Dr. LEONCIO ROBERTO ACURIO CANAL

Nro. DE DNI: 23873750

ORCID DEL ASESOR: 0000-0002-2814-188X

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:27259:345034909**

NOMBRE DEL TRABAJO

**EVALUACIÓN EX POST A CORTO PLAZO  
DEL PROY DE MEJORAMIENTO DE LOS S  
S DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALF**

AUTOR

**RAMIRO -MIGUEL ANGEL C MEZA MART  
INEZ-COA QUINTANA**

RECUENTO DE PALABRAS

**32151 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**173061 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**127 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.9MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 6, 2024 10:16 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 6, 2024 10:19 AM GMT-5**

### ● 8% de similitud general

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

- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de Internet
- Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

## INDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>ix</b>
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Problema Objeto de Investigación .....	3
1.2.1. Problema general .....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos .....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos .....	4
1.4. Justificación.....	5
1.4.1. Justificación teórica .....	5
1.4.2. Justificación práctica .....	5
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>6</b>
<b>2. MARCO TEORICO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Antecedentes de Estudio .....	6
2.1.1. Nivel Local .....	6
2.1.2. Nivel nacional.....	7
2.1.3. Nivel internacional.....	11
2.2. Bases Teóricas.....	13
2.2.1. La Economía del Bienestar .....	13
2.2.2. Funciones del Gobierno .....	15
2.2.3. Fallos de mercado .....	16
2.2.4. Externalidades.....	18
2.2.5. La gestión para resultados .....	20
2.2.6. La cadena de valor publico .....	23
2.2.7. Evaluación ex post según organismos internacionales .....	25
2.3. Marco Conceptual .....	27

2.3.1. Evaluación .....	27
2.3.2. Evaluación ex post .....	27
2.3.3. Pertinencia .....	28
2.3.4. Eficiencia .....	28
2.3.5. Calidad .....	28
2.3.6. Evaluación de corto plazo .....	28
2.3.7. Presupuesto público .....	28
2.3.8. Proyecto .....	29
2.3.9. Proyecto de inversión pública .....	29
2.3.10. Expediente técnico .....	29
2.3.11. Liquidación de obra .....	30
2.3.12. Salud .....	30
2.3.13. Infraestructura de salud .....	30
2.3.14. Establecimiento de salud .....	30
2.4. Marco Normativo .....	31
2.4.1. Decreto legislativo N° 1252 del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones .....	31
2.4.2. Resolución directoral, N° 0003-2021-EF/63.01 .....	32
2.4.2. Ley general de salud, ley N° 26842 .....	37
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>39</b>
<b>3. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL PROYECTO.....</b>	<b>39</b>
3.1. Nombre del proyecto de inversión pública .....	39
3.2. Objetivo del proyecto .....	39
3.3. Árbol de causas y efectos .....	40
3.4. Árbol de medios y fines. ....	41
3.5. Descripción Técnica del Proyecto .....	42
3.6. Ciclo del proyecto y su horizonte de evaluación. ....	44
3.6.1. La Fase de Pre Inversión .....	44
3.6.2. La Fase de Inversión .....	45
3.6.3. La Fase de Post Inversión .....	45
3.7. Balance de Oferta y Demanda .....	45

3.7.1. Balance de oferta y demanda de infraestructura con proyecto .....	45
3.8. Costo del Proyecto .....	46
3.8.1. Costos del proyecto de la alternativa ganadora .....	46
3.9. Sostenibilidad.....	47
3.9.1. Viabilidad Técnica.....	47
3.9.2. Viabilidad Social .....	47
3.9.3. Viabilidad Económica .....	47
3.9.4. Viabilidad Ambiental.....	47
3.9.5. Viabilidad Institucional .....	47
3.10. Plan de Implementación.....	48
3.11. Marco Lógico .....	49
<b>CA4-PITULO IV .....</b>	<b>51</b>
<b>4. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>51</b>
4.1. Hipótesis de la Investigación .....	51
4.2. Operacionalización de Variables.....	52
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>53</b>
<b>5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>53</b>
5.1. Alcance de la Investigación .....	53
5.2. Enfoque de la Investigación .....	53
5.3. Diseño de la Investigación .....	53
5.3.1. No experimental.....	53
5.4. Unida de análisis .....	54
5.5. Población y muestra .....	54
5.5.1. Población .....	54
5.5.2. Muestra .....	54
5.6. Técnicas de Investigación .....	55
5.6.1. Revisión documental .....	55
5.6.2. Observación .....	55
5.6.3. Entrevista no estructurada.....	55
5.7. Procesamiento y análisis de datos .....	55

5.7.1. proceso para la Evaluación Ex post a Corto Plazo .....	56
<b>CAPITULO VI.....</b>	<b>59</b>
<b>6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>59</b>
6.1. Variable Pertinencia .....	59
6.1.1. Dimensión políticas y prioridades del sector .....	59
6.1.2. Dimensión de brechas prioridades establecidas en el PMI de la entidad .....	64
6.1.3. Dimensión validez de la estrategia del proyecto .....	65
6.2. Variable Eficiencia.....	67
6.2.1. Dimensión Metas Físicas .....	67
6.2.2. Dimensión Plazo de Ejecución .....	77
6.2.3. Dimensión costos de inversión .....	81
6.2.4. Eficiencia global .....	85
6.3. Variable Calidad.....	88
6.3.1. Dimensión calidad de infraestructura .....	88
6.3.2. Dimensión calidad de equipamiento y mobiliario .....	90
Tabla 25. Calidad en el equipamiento. ....	90
6.4. Discusión de resultados.....	93
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>96</b>
I. Conclusión general.....	96
II. Conclusiones específicas.....	96
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>98</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>105</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Los Criterios de Evaluación. ....	33
<b>Tabla 2.</b> Aplicación de la evaluación ex post dentro de la fase de funcionamiento. ....	34
<b>Tabla 3.</b> Los Momentos de la Evaluación Ex Post y los Criterios Aplicados. ....	34
<b>Tabla 4.</b> Indicadores de metas físicas, costos de inversión y plazos .....	35
<b>Tabla 5.</b> Resultados de la Eficiencia Global.....	37
<b>Tabla 6.</b> Programa Arquitectónico.....	42
<b>Tabla 7.</b> Balance Oferta y Demanda de Consultorio General. ....	46
<b>Tabla 8.</b> Presupuesto total de Inversión en el proyecto a precios de mercado. ....	46
<b>Tabla 9.</b> Plan de Acciones del Proyecto. ....	48
<b>Tabla 10.</b> Marco Lógico. ....	49
<b>Tabla 11.</b> Operacionalización de Variables. ....	52
<b>Tabla 12.</b> Objetivos y Acciones Estratégicas de los planes estratégicos territoriales del sector.....	59
<b>Tabla 13.</b> Matriz de funciones, tipología de inversión e indicadores de brechas de infraestructura (calidad) y acceso a servicios (cobertura). ....	64
<b>Tabla 14.</b> Estado de los bienes del Puesto de Salud. ....	66
<b>Tabla 15.</b> Eficiencia en meta física del componente infraestructura. ....	69
<b>Tabla 16.</b> Eficiencia en meta física del componente equipamiento médico, instrumental y mobiliario. ....	71
<b>Tabla 17.</b> Eficiencia en meta física del componente capacitaciones y sensibilizaciones....	75
<b>Tabla 18.</b> Plazo de Ejecución.....	77
<b>Tabla 19.</b> Eficiencia en el plazo de Ejecución.....	77



<b>Tabla 20.</b> Ampliaciones de plazo del proyecto Puesto de Salud Alfamayo. ....	78
<b>Tabla 21.</b> Tiempo incurrido en la fase de pre inversión e inversión .....	80
<b>Tabla 22.</b> Eficiencia en los costos de Inversión.....	81
<b>Tabla 23.</b> Expediente Técnico Modificado N°2 del proyecto Puesto de Salud Alfamayo. .	84
<b>Tabla 24.</b> Calidad en la Infraestructura ejecutada. ....	88
<b>Tabla 25.</b> Calidad en el equipamiento. ....	90

### INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Gestión por resultado en un enfoque sistémico .....	21
<b>Figura 2.</b> La gestión para resultados en un enfoque de procesos. ....	21
<b>Figura 3.</b> cadena de valor.....	24
<b>Figura 4.</b> Árbol de Causas y Efectos .....	40
<b>Figura 5.</b> Árbol de Medios y Fines .....	41
<b>Figura 6.</b> Puesto de salud de Alfamayo antes del Proyecto.....	66

## RESUMEN

El trabajo de investigación “Evaluación ex post a corto plazo del proyecto de mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, periodo 2021” tiene como objetivo general conocer cuáles son los resultados de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto. De acuerdo con la finalidad del trabajo de investigación, el estudio tiene un alcance descriptivo, de enfoque cualitativo y de diseño no experimental, transversal. Las técnicas de investigación que se utilizó para la obtención de información fueron la revisión documental, la observación y la entrevista estructurada. Con los resultados obtenidos de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud de Alfamayo, se concluye que, sí existe pertinencia debido a que la intervención y el objetivo del proyecto si se articula con los objetivos estratégicos de los planes del sector, el proyecto es ineficiente a nivel global, ello se debe más que todo a la ineficiencia que hubo en el plazo de ejecución y el proyecto se realizó con calidad gracias a que cumplió con las normas técnicas propuestas por el sector, de este modo se brindara un servicio de calidad.

Palabras claves: evaluación ex post, proyectos de inversión pública, pertinencia, eficiencia, calidad.

## ABSTRACT

The research work "Short-term ex post evaluation of the project to improve the health services of the Alfamayo health post - Maranura Microred, La Convención health network, Huayopata district - La Convención - Cusco, period 2021" aims to general knowledge of the requirements are the results of the short-term ex post evaluation of the project. According to the purpose of the research work, the study is descriptive, with a qualitative approach and a non-experimental, cross-sectional design. The research techniques that were improved to obtain information were documentary review, observation and structured interview. With the results obtained from the short-term ex post evaluation of the project to improve the health services of the Alfamayo health post, it is concluded that there is relevance because the intervention and the objective of the project are articulated with the objectives strategic plans of the sector, the project is inefficient at a global level, this is due more than all to the inefficiency that occurred in the execution period and the project was carried out with quality thanks to the fact that it complied with the technical standards proposed by the sector In this way, a quality service will be provided.

Keywords: ex post evaluation, public investment projects, relevance, efficiency, quality.

## INTRODUCCIÓN

La evaluación ex post a corto plazo de los proyectos de inversión pública viene a ser un instrumento muy importante para la futura toma de decisiones de inversión en el sector público, de esta manera hacer un mejor uso de los recursos y alcanzar los objetivos planteados en los estudios de pre inversión. Sin embargo, generalmente solo se le da importancia a la etapa ex ante de los proyectos, es por ello que muchas de las instituciones públicas no le dan la importancia debida, no utilizan correctamente esta herramienta e incluso la consideran como un obstáculo burocrático. Cuando esto ocurre, la evaluación ex post de proyectos pierde su importancia como instrumento de ayuda en la toma de decisiones y así no garantiza el uso correcto de los recursos del estado.

En el presente trabajo se evaluó el proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco”. Al cual se realizó una evaluación ex post de corto plazo debido a que el proyecto recién entro en funcionamiento, esta evaluación tiene el propósito de dar una retroalimentación a través de lecciones y recomendaciones para mejorar la administración y desempeño de la inversión pública, así como apoyar en la transparencia del proceso y los resultados de la inversión.

El trabajo de investigación está dividido en 6 capítulos:

En el primer capítulo se desarrolla el planteamiento del problema objeto de investigación, se precisa los problemas específicos de la investigación, los objetivos por el cual se realiza el estudio, así como las justificaciones que fundamentan la investigación.

En el segundo capítulo se encuentran las teorías que dan el sustento, comenzando con los antecedentes, seguido de unas bases teóricas y un marco conceptual donde se muestra los términos más importantes que se utilizan en dicho estudio.

En el tercer capítulo se desarrolló el diagnóstico situacional del proyecto, donde se muestra los objetivos, causas, fines, componentes, la demanda, la oferta y los costos en la etapa de pre inversión del proyecto.

La operacionalización de variables se realizó en el cuarto capítulo donde podemos apreciar a las variables como son pertinencia, eficiencia y calidad.

En el quinto capítulo se desarrolla la metodología de investigación, siendo de alcance descriptivo, con un enfoque cualitativo y de diseño no experimental, los cuales se ajustan al estudio realizado. Las principales herramientas para la obtención de datos serán la entrevista, la observación, así como también se obtuvieron los documentos necesarios para la evaluación.

Por último, los resultados de la investigación se desarrollaron en el sexto y último capítulo de la investigación, se analizó e interpretó los resultados de cada una de las variables de investigación siendo pertinencia, eficiencia y calidad, de igual forma la tesis cuenta con conclusiones, recomendaciones y una bibliografía.

## CAPITULO I

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del Problema

La inversión pública a nivel mundial es muy importante para brindar bienes y servicios a la sociedad, ya que, a través de ello, los estados generan aumentos significativos en las tasas de crecimiento económico y así el desarrollo económico de sus países. Sin embargo, estas inversiones muchas veces se ejecutan de manera ineficiente y no siempre son elegidos de la mejor forma, un claro ejemplo es el de Latinoamérica, donde hay bastante corrupción y malas gestiones, a consecuencia de ello se pierde entre un 10% y 30% de la inversión pública en proyectos de construcción. Serebrisky et.al. (2017). Así también a nivel mundial según el estudio del McKinsey Global Institute (2013) afirma que si mejoraría la selección de proyectos de inversión y los activos financieros se utilizaran de la mejor manera, se podría ahorrar hasta un billón de dólares.

En el Perú los proyectos de inversión pública tienen por objetivo el cierre de brechas de los sectores prioritarios, pero muchas veces no llegan a cumplir sus metas y objetivos trazados, viéndose así la ineficiencia que tienen tanto en la formulación como en la ejecución del proyecto.

Se sabe que según el ex SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES PÚBLICAS (SNIP), que fue creado en el 2001 y el actual sistema INVIERTE.PE que está vigente desde el 2017, tiene como fin el uso eficiente y eficaz de los recursos para la ejecución de los proyectos. Sin embargo, se observa que las inversiones a nivel nacional, regional y local no se ejecutan en su mayoría de acuerdo a lo planeado, por lo tanto, la inversión financiera no logra sustentarse en los proyectos realizados.

De acuerdo a los datos del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF), la inversión pública creció de manera significativa en el país, sin embargo, el proceso de formulación y ejecución sigue realizándose de manera ineficiente. Se aprecia que en el 2009 la ejecución de los proyectos alcanzó los 18,906 millones mientras que en el 2021 la ejecución alcanzó los 40,256 millones. En este sentido también podemos ver que la ejecución de la inversión pública a nivel de gobiernos locales también incrementó, en el año 2009 se ejecutó 9,018 millones y en el 2021 aumento en 15,503 millones. Pese a tener una tendencia creciente en el aumento de recursos financieros de las inversiones para el cierre de brechas de los indicadores más importantes, no se muestran mejoras en la formulación y ejecución de los proyectos de inversión. Todas estas situaciones generan bastantes cuestionamientos de porque no se logra alcanzar los objetivos planeados y las ineficiencias que puede haber en la ejecución los proyectos.

Los problemas también radican en que los objetivos de los PIPs (Proyectos de Inversión Pública) muchas veces no son consecuentes con las necesidades de los beneficiarios y no se alinean a objetivos estratégicos y políticas de los diferentes planes.

A nivel local, las municipalidades distritales formulan proyectos donde se planea ejecutar en un plazo y con un monto determinado, pero en casi todos los casos no cumplen con lo planificado, llegando hacer muy ineficientes. Así también se ha visto que muchos proyectos no son de prioridad y no cierran brechas importantes, mas solo son realizados por promesas y objetivos políticos.

Los recursos de inversión pública generalmente están dirigidos a intervenciones donde se presentan las mayores brechas sociales y económicas siendo estos los sectores de salud, educación, saneamiento y agropecuario, y son focalizados principalmente en las zonas rurales y vulnerables del país. (MEF, 2013). Siendo la el sector salud de suma importancia,

ya que es una condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, siendo de interés y responsabilidad primaria del Estado. Por lo tanto, es responsabilidad del estado regularla, vigilarla y promoverla (Congreso de la Republica, 1997). Es así que el gobierno lleva a cabo muchos programas y proyectos para impulsar el crecimiento del Sector Salud a nivel nacional, regional y local.

Tomando en cuenta lo anterior resultaría de mucha importancia evaluar si los proyectos de los sectores prioritarios están cumpliendo con lo planeado en los diferentes documentos, como el perfil del proyecto, así como también, si hacen uso eficiente de los recursos financieros. Todo ello serviría de retroalimentación para futuros estudios de pre inversión y así mejorar la formulación y ejecución de proyectos.

En esta situación problemática, el presente trabajo de investigación se enmarca en el sector salud, donde se realizará una evaluación ex post a corto plazo del proyecto: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO – MICRORED MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA – LA CONVENCION – CUSCO. Esta evaluación ex post a corto plazo permitirá conocer la pertinencia, eficiencia y calidad del proyecto, para así ver, en qué medida este proyecto de salud del distrito de Huayopata, se ejecutó de la mejor manera.

## **1.2. Problema Objeto de Investigación**

### ***1.2.1. Problema general***

¿Cuáles son los resultados de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?



### **1.2.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Son pertinentes los resultados del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?
- ✓ ¿En qué medida se realizó con eficiencia el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?
- ✓ ¿Cuáles son los niveles de calidad del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Conocer cuáles son los resultados de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Conocer si son pertinentes los resultados del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.
2. Conocer la eficiencia con el que se realizó el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.

3. Conocer los niveles de calidad con el que se realizó el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.

#### **1.4. Justificación**

El Estado interviene en el sector salud a través del desarrollo de los Proyectos de Inversión Pública. Esto nos permite mejorar el nivel de salud de la población, desarrollo social y mejora en la calidad de vida de la sociedad. Es por esto, que realizar esta evaluación ex post de corto plazo nos ayudará a entender los diferentes problemas que hay tanto en la formulación y ejecución de los proyectos vinculados al sector salud, todo ello también ayudará a tomar adecuadas decisiones y realizar buenas prácticas sobre el uso de los recursos públicos y de esta forma incorporar estos aprendizajes en inversiones futuras para mejorar la calidad de las inversiones.

##### ***1.4.1. Justificación teórica***

La investigación justificará su realización desde el punto de vista teórico, debido a que permitirá contrastar la teoría con la realidad en base a datos empíricos y contrastados.

##### ***1.4.2. Justificación práctica***

Los resultados de la evaluación nos permitirán conocer el nivel eficiencia con el que se realizó la formulación y ejecución del proyecto, así como ver si lo ejecutado cumple con lo que se planificó en los estudios del proyecto.

Esta evaluación nos brindará una información importante para así poder mejorar la administración, operación y mantenimiento de los proyectos de inversión pública, así como también mejorar la formulación de futuros proyectos y dar una eficiente utilización de los recursos para generar el desarrollo económico y social a nivel de distritos, regiones y el país.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de Estudio

##### 2.1.1. Nivel Local

**Tesis:** *(Atausinche & Carayhua, 2017) “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 de Urubamba – Cusco 2016”*

- **Objetivo:** La investigación tiene por objetivo Analizar los resultados de la evaluación ex post de culminación del proyecto ejecutado “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 de Urubamba – Cusco 2016”.
- **Metodología:** El autor utiliza la metodología sugerida por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), tomando en cuenta el momento evaluación ex post de culminación, donde abarca los criterios de evaluación: Satisfacción, Metas y Sostenibilidad.
- **Resultados y Conclusiones:** La investigación concluye que los beneficiarios del proyecto se encuentran satisfechos, a pesar que las metas del Proyecto fueron Ineficientes, además concluye que los compromisos firmados garantizan la sostenibilidad del proyecto.

### 2.1.2. Nivel nacional

**Tesis:** (Montero, 2017) “Evaluación ex – post de resultados de los proyectos de inversión pública ejecutados por la municipalidad provincial de Zarumilla 2010-2015”:

- **Objetivo:** La investigación tiene por objetivo realizar la evaluación Ex – Post de resultados de tres proyectos del sector educación y saneamiento, para ver cuál es la influencia de estos sobre los beneficiarios, evaluar la eficiencia y eficacia, la satisfacción de los beneficiarios, el impacto y la sostenibilidad de estos proyectos.
- **Metodología:** El autor utiliza la metodología sugerida por el MEF-JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón), tomando en cuenta el momento evaluación ex post de resultados donde abarca los cinco criterios de evaluación: Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad.
- **Resultados y conclusiones:** La investigación concluye que la evaluación ex post de los proyectos tiene resultados negativos, incumpliendo lo planificado en los perfiles, ya que los proyectos de educación y saneamiento no son sostenibles en el tiempo, ni cumple con el impacto planificado.

**Tesis:** (Alania, 2016) “Evaluación de resultados de proyectos de inversión pública (PIPS), del gobierno regional de Moquegua, 2016”.

- **Objetivo:** Tiene como objetivo de evaluar los resultados de los proyectos de inversión pública en el año 2016, verificando el cumplimiento de la normatividad del MEF, en el gobierno regional de Moquegua, los PIPs cerrados del sector educación del año 2013.

- **Metodología:** El autor utiliza la metodología sugerida por el MEF-JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón), tomando en cuenta los cinco criterios de evaluación: Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad.
- **Resultados y conclusiones:**
  - La evaluación de pertinencia muestra una buena relación de los proyectos con las políticas y prioridades del sector, mientras que la satisfacción de los beneficiarios es negativa.
  - A nivel de eficiencia nos muestra que los proyectos tienen deficiencia a nivel de recursos invertidos y tiempo de ejecución, solo a nivel de componentes se logró un mejor avance.
  - La eficacia de los proyectos, que hace referencia a logro de metas, respecto a la ampliación de cobertura hubo un regular crecimiento, mientras que la calidad educativa si tuvo una mejora satisfactoria.
  - Respecto al impacto si hubo un buen impacto, ya que mejoro el nivel educativo de la población, además de los impactos indirectos positivos que género.
  - La sostenibilidad de los proyectos es positiva ya que hay bastante compromiso de parte de la comunidad, así como de la UGEL para que haya una buena continuidad de los proyectos.

**Tesis:** (Allcarima. et al, 2019) "*Evaluación De La Ejecución De Proyectos Del Programa Nacional De Inversiones En Salud – PRONIS (2017-2019)*"

- **Objetivo:** El estudio de investigación de postgrado tiene como objetivo la de efectuar la evaluación de gestión de actividades desarrolladas por el PRONIS en la fase de ejecución y plantear propuestas de mejora que ayuden en el cierre de brechas en infraestructura hospitalaria.
- **Metodología:** la investigación busca identificar cuáles son los principales factores que han generado retrasos durante la fase de ejecución, utilizando la documentación emitida durante la fase de ejecución de diversos Proyectos de Infraestructura Hospitalaria.
- **Resultados y Conclusiones.**
  - Se identifico el incumplimiento de los cronogramas establecidos para la ejecución de obras a cargo del PRONIS se ha producido debido a la inadecuada formulación de expedientes técnicos, sin una planificación correcta de la programación física y financiera. Además, estos retrasos en la fase de ejecución de las obras se deben a la inadecuada gestión de actividades por parte del PRONIS.

*Tesis:* (Yalerque Masias, 2022) “*Evaluación ex post del proyecto de inversión pública: Mejoramiento de la capacidad Resolutiva Materno Infantil del centro de salud de Tambogrande – Región Piura*”

- **Objetivo:** La investigación tiene como objetivo principal demostrar los posibles efectos del PIP en el centro de salud de Tambogrande, en la mejora de las condiciones de atención en los servicios de salud de la población beneficiaria.

- **Metodología:** el autor utiliza como metodología la aplicación de los lineamientos metodológicos generales de la evaluación ex post de las inversiones y las pautas generales para la evaluación ex post de proyectos de inversión pública del MEF.
- **Resultados y Conclusiones:**
  - Los resultados del estudio indica que la población se encuentra insatisfecha con los servicios de salud, sin embargo, los resultados de la evaluación ex post indica que el proyecto fue pertinente, con baja eficiencia, eficaz, con baja sostenibilidad presupuestal y con limitado impacto.

**Estudio de investigación:** (Huerta, 2017) “Evaluación Ex Post de Proyectos”

- **Objetivo:** dar a conocer que los esfuerzos del MEF de crear una cultura de la evaluación ex post no dio los resultados esperados, el modelo contiene diferentes momentos y criterios de aplicación. El estudio propone que se debe aplicar, por lo menos, el momento de evaluación de culminación a todos los proyectos públicos, y después aplicar los otros momentos de evaluación a proyectos según su importancia.
- **Conclusiones:** El autor se enfoca principalmente en aplicar la evaluación de impacto para apoyar a las políticas públicas basándose en evidencias, monitoreo y otros tipos de evaluación. Además, la evaluación de impacto mide la calidad de vida de los beneficiarios de un proyecto. Este tipo de evaluación, usado mundialmente, se caracteriza por el cambio de enfoque, ya que en lugar de centrarse en los insumos lo hace en los productos y resultados de los proyectos. Enfocarse en los resultados no solo sirve para hacer seguimiento a los objetivos, si no que servirá también a los profesionales relacionados a proyectos y

programas para mejorar las rendiciones de cuentas y definir bien las asignaciones presupuestarias.

### **2.1.3. Nivel internacional**

**Tesis:** (Condori, 2016) realizo una tesis titulada "Evaluación ex post del proyecto mejorando la calidad de vida de la familia desde la cocina en el municipio de la asunta del departamento de la Paz" obteniendo las siguientes conclusiones:

- **Objetivo:** el estudio de investigación tiene como objetivo realizar la evaluación ex post del proyecto para conocer si el proyecto fue eficaz, eficiente y pertinente.
- **Resultados y conclusiones:**
  - El proyecto fue eficaz, se logró construir más cocinas mejoradas de las previstas pese a que hubo demoras.
  - El proyecto fue poco eficiente, los productos obtenidos son más costosos de lo previsto en el proyecto, el tiempo de ejecución fue más largo lo que también incremento los gastos administrativos del proyecto.
  - De acuerdo a la pertinencia los objetivos del proyecto a un inicio son irrelevantes con las necesidades de los beneficiarios, el proyecto solo cumple con la satisfacción de algunas necesidades.
  - No es sostenible en el tiempo, de 1200 cocinas solo quedan 384 cocinas, una de las principales razones para la insostenibilidad es la inadecuada capacitación para el mantenimiento de estas.



**Tesis:** (Mata Varela, 2015) “Evaluación Ex-Post de proyectos de desarrollo de fincas agroforestales en zona de pre montaña”.

- **Objetivo:** La investigación se desarrolla a partir del interés de un desarrollo forestal sostenible, la efectividad del logro y supervivencias de las plantaciones en el país, teniendo por objetivo general evaluar el impacto de las intervenciones.
- **Metodología:** Los resultados se midieron a partir de los datos obtenidos por las visitas de campo a través de una serie de indicadores:

**Tabla 1.** Principales Indicadores de Resultados

Indicador	Explicación	Fórmula de Cálculo
<b>Indicador de Costo. (IC)</b>	Permite determinar la diferencia porcentual entre la financiación total solicitada al inicio del proyecto y los desembolsos realizados durante la ejecución del mismo.	$IC = \frac{\text{Costo real}}{\text{Costo previsto}} - 1$
<b>Cumplimiento Temporal (ICT)</b>	Se trata de establecer la diferencia porcentual entre el plazo proyectado inicialmente para la ejecución del proyecto y el tiempo que finalmente se empleó.	$ICT = \frac{\text{Tiempo real}}{\text{Tiempo estimado}} - 1$
<b>Eficiencia (IE)</b>	Resulta la comparación porcentual entre el valor actual neto antes (VAN ex antes) y el valor actual neto después (VAN ex post) de la ejecución del proyecto.	$IE = \frac{\text{VAN ex post}}{\text{VAN ex antes}} - 1$
<b>Cobertura (ICob)</b>	Permiten comparar el número de personas beneficiadas establecidas ex antes (año 0) y número de personas beneficiadas realmente ex post (año n), durante toda la vida del proyecto.	$ICob = \sum_{i=0}^n \frac{\text{Beneficiarios año } i}{\text{Beneficiarios año } 0}$
<b>Déficit (ID)</b>	Compara el porcentaje de personas o servicios que carecen del servicio (déficit), con el número de beneficiarios cubierto realmente por el proyecto; el indicador muestra el aporte que hizo el proyecto para reducir el déficit.	$ID = \frac{\text{Déficit}}{\text{Número total de beneficiarios}}$
<b>Sostenibilidad</b>	Implica los recursos financieros y recursos humanos necesarios para la debida operación del mismo hasta el agotamiento de su vida útil.	
<b>Pertinencia</b>	Se determina la pertinencia o contribución del proyecto a la solución de los problemas, mediante un análisis del problema planteado en la formulación del proyecto y si los resultados operativos obtenidos fueron útiles.	

Fuente: Recuperado de “*Evaluación Ex-post de proyectos de desarrollo de fincas agroforestales en zona de Pre Montaña*”, de Mata Varela, M. 2015, p.11, Cuba: Revista Universidad y Sociedad.

- **Resultados y Conclusiones:** Se evidencia que hay un 59% de ahorro total del proyecto en cuanto a la inversión, se realizó en el tiempo programado terminando la ejecución solo once días después de lo establecido, la eficiencia del VAN fue mayor que cero, lo que muestra un resultado positivo, pero no fue lo esperado. En el caso del indicador de cobertura abarcó toda la población beneficiaria, mientras que el indicador de déficit muestra un resultado negativo ya que se planificó reforestar 2.5 hectáreas, pero solo 2 fueron las que se alcanzaron.

De forma general el proyecto a través de la evaluación muestra resultados favorables que permiten calificarlo como pertinente y sostenible. También propone presentar al Ministerio de Economía y Planificación (MEP) una guía para las evaluaciones Ex Post de proyectos de reforestación.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. La Economía del Bienestar**

“La economía del bienestar es la rama de la economía que se ocupa del papel del Estado en el funcionamiento del sistema económico” (Coase, 1994 citado en Barrantes, Manrique, & Glave, 2018, p.19). En este sentido, se enfoca en las cuestiones normativas de la economía, es decir qué, cómo y para quien debe producirse y quién debe tomar estas decisiones.

La economía del bienestar según Urrunaga, Hiraoka, & Risso (2020), es parte de la economía normativa que orienta al sistema económico hacia el bienestar social, se preocupa

del grado en el que los programas públicos sirven para cumplir los objetivos deseados, así como de qué manera se puede lograr mejores resultados.

En este sentido, la economía del bienestar estudia la forma óptima de organizar la economía para, de esta forma, elegir aquel sistema económico que más promueva el desarrollo humano y social.

#### **2.2.1.1. Bienestar y Óptimo de Pareto**

Cuando en la economía hay una situación de eficiencia en el sentido de Pareto el bienestar aumenta, es decir, cuando no hay otra situación en la que una persona pueda mejorar su bienestar sin que otro tenga que perjudicarse, es por ello que el objetivo de la economía del bienestar es considerar criterios como la eficiencia y equidad, así como evaluar el comportamiento del mercado y ver como se ven afectados las utilidades de los diferentes agentes de la sociedad. Sin embargo, si hubiera fallas de mercado, sería necesario la intervención del estado para asegurar la eficiencia. (Urrunaga, et al., 2020)

#### **2.2.1.2. Teoremas Fundamentales del Bienestar**

Barrantes et al. (2018) nos mencionan que si bien en bienestar social aumenta cuando la economía se encuentra en una situación de eficiencia en el sentido de Pareto, esta es individualista, por lo tanto, se ocupa solo del bienestar de cada individuo, mas no del bienestar de los diferentes individuos, es decir, no le preocupa la desigualdad.

“La economía del bienestar sostiene que, en ausencia de fallas de mercado, el libre funcionamiento de los mercados competitivos conduce a la eficiencia económica. Esta relación entre competencia y eficiencia se plantea formalmente en los dos teoremas siguientes” (Urrunaga, et al., 2020):

## 1. **Primer teorema del bienestar (Eficiencia)**

El primer teorema indica que siempre y cuando exista un equilibrio competitivo, conduce a una asignación de recursos eficiente en el sentido de Pareto.

El primer teorema este asociado a la eficiencia pura, para este equilibrio de mercado no es importante si el bienestar del rico o pobre aumente (Barrantes, et al., 2018).

## 2. **Segundo teorema del bienestar (equidad)**

El segundo teorema, a diferencia del primero, si atiende preocupaciones redistributivas, señala que toda asignación de recursos eficiente en el sentido de Pareto se puede alcanzar por medio de mecanismos del mercado que conducen a la redistribución, todo ello implica la existencia de un equilibrio competitivo.

Se tiene que tomar en cuenta que cuando en una economía, se presentan fallas de mercado como externalidades o bienes públicos, los teoremas del bienestar no se cumplen.

### ***2.2.2. Funciones del Gobierno***

El papel del Estado en las economías mixtas occidentales ha ido cambiando a lo largo del tiempo en función a los acontecimientos económicos para cada época. Es así que surge la necesidad de la intervención del estado en forma activa para poder llegar a una estabilización económica, en la que se entrega a la población los alcances necesarios, puesto que, en la práctica, “el libre funcionamiento del mercado no puede cumplir todas las funciones económicas, por lo que el Estado interviene en la conducción o sustitución de él en algunas áreas” (Urrunaga, et al., 2020, p.27). dependerá de que tipo de economía, para que cada una de las siguientes funciones se vea más su importancia sobre las otras.

- **Intervención en el mercado cuando existan fallas de mercado:** las fallas de mercado, como los bienes públicos y las externalidades, se producen cuando el

suministro que hace un mercado de un bien o servicio no sea eficiente desde el punto de vista social, es por ello que el gobierno facilita la adecuada provisión de bienes y servicios

- **Distribución de ingreso:** La eficiencia en el sentido de Pareto no siempre resuelve el aspecto distributivo en la sociedad, como existen muchos equilibrios en la asignación de recursos, la distribución de estos será distinta en cada caso. Esta función busca aplicar políticas redistributivas en la búsqueda de la disminución de la pobreza.
- **Estabilizar la economía:** Por más estable que se encuentre la economía de un país, esta puede ser afectada por shocks externos que la desestabilicen y la alejen del equilibrio, en tal caso podría requerir la ayuda del gobierno para estabilizarse a través de alguna política macroeconómica

En general, los gobiernos se orientan hacia la racionalización del gasto público, entre las más importantes tenemos:

- Gasto e inversión social
- Inversión en Infraestructura
- Gasto en seguridad.

### ***2.2.3. Fallos de mercado***

#### **2.2.3.1. Bienes públicos**

El concepto de los bienes públicos está comprendido “en la literatura económica desde Knut Wicksell en adelante, pero contemporáneamente fue Paul Samuelson quien sistematizó la idea de bienes de consumo colectivo y las consecuentes externalidades” (Grana Cruz, 2006, p.5)

La existencia de los bienes públicos se debe a las fallas de mercado, ya que estos bienes no son proporcionados por el mercado o simplemente lo hacen, pero de manera escasa. La razón de esta falla de mercado se debe a que la demanda social exige estos bienes, pero nadie quiere pagar por su consumo, razón por la cual la empresa privada no lo brindará (Grana, 2006). Los bienes públicos presentan las siguientes características:

- **La no rivalidad en el consumo:** muchas personas pueden disfrutar de un bien o servicio, debido a que el bien que una persona consume, no provoca que disminuya la cantidad y calidad recibida por los otros.
- **La no exclusión:** ninguna persona o grupo de personas puede ser excluido de poder disfrutar de un determinado bien o servicio (Urrunaga, et al., 2020).

Algunos ejemplos de las características de los bienes públicos, son el alumbrado público y la defensa nacional, en ambos casos las personas pueden disfrutar simultáneamente del servicio y a la vez no se puede excluir a alguien del servicio. Si un bien cumple con las características mencionadas, entonces se define como un bien público. Existen también algunos casos en los que cumple con la no rivalidad, pero se excluyen a varias personas, lo cual solo estaría cumpliendo con una característica, como es el caso de los peajes, así como también hay bienes que no son excluyentes, pero cumplen con la rivalidad, como es el caso de los bosques o tierras de pastoreo (Urrunaga, et al., 2020).

Los bienes públicos muchas veces tienen problemas en su provisión, debido a que muchas personas se comportan como *free riders*, es decir disfrutarían del bien sin realizar ningún costo para financiarlo, todo esto ocurre debido a que los bienes públicos son no excluyentes, este problema tiende a empeorar, cuando más gente se involucran (Urrunaga, et al., 2020).

Si bien el servicio de salud es rival, ya que al momento de consumirse solo se puede dar por una sola persona y además es excluyente, de modo que es posible prohibir el acceso de personas, todo ello son características de un bien privado. Sin embargo, la salud no es proveída de manera suficiente por el mercado, además de haber problemas como la pobreza, alta desigualdad y difícil acceso a este servicio, ello requiere la intervención del estado, además que la salud es muy importante para el crecimiento económico, desarrollo humano y bienestar social de los países, así como también la salud es considerada un derecho humano universal. (Rafael, 2015)

#### **2.2.4. Externalidades**

“Las externalidades son efectos positivos o negativos externos al sistema de precios, que se producen sobre terceras personas al realizarse un proceso de producción o consumo” (Urrunaga, et al., 2020, p.48). Las externalidades pueden producir beneficios o costos en terceros es por ello que se clasifican en externalidades positivas y negativas. A consecuencia de todo ello, el gobierno puede intervenir en el mercado, para poder dar soluciones a las externalidades, puede intervenir mediante impuestos, subsidios y diferentes regulaciones.

##### **2.2.4.1. Externalidades negativas**

Esta externalidad sucede cuando la producción de una empresa o el consumo de una persona o personas generan efectos negativos sobre otros agentes económicos. Un ejemplo claro de este tipo de externalidad es la contaminación ambiental generada por las diferentes actividades económicas (Urrunaga, et al., 2020).

- Externalidades negativas en la producción: suelen ser comunes, como su mismo nombre lo dice, se generan a causa de la producción, un ejemplo claro es la contaminación del aire generado por una fábrica. Para reducir estas externalidades el

gobierno adoptara diferentes mecanismos como son el caso de los impuestos a los productores.

- Externalidades negativas en el consumo: también son comunes, los fumadores afectan a la salud de los demás, así como los ruidos fuertes que generan los autos y las fiestas y afectan a las personas en general. Una forma de corregir esta externalidad es crear un impuesto asociado al consumo.

#### **2.2.4.2. Externalidades positivas**

Estas externalidades afectan favorablemente a terceras personas, ya sea en la producción o en el consumo de una o más personas, un ejemplo claro es la contratación de un guardia de noche por parte de una persona, ello generara que la seguridad de los demás vecinos también mejore (Gonzales, 2015).

- Externalidades positivas en la producción: Son poco comunes, como son el caso de la producción científica y el avance tecnológico. Un buen mecanismo que utilizara el gobierno para incentivarlos, sería los subsidios a las investigaciones, así como brindar patentes.
- Externalidades positivas en el consumo: estas externalidades también son comunes, algunos casos son las vacunaciones, así como en la educación, el gobierno puede incentivar estos servicios subsidiando estas actividades.

Las externalidades negativas, tanto en el consumo como en la producción, existen cuando los mercados producen una cantidad superior a lo deseado por la sociedad. El estado soluciona este problema consignando impuestos a estas actividades (Gonzales, 2015).



Las externalidades positivas, en el consumo y en la producción, existen cuando los mercados producen una cantidad inferior a lo deseado por la sociedad, el estado incentiva esta externalidad subsidiando estas actividades.

En la salud están presente tanto las externalidades positivas como negativas, por lo que el gobierno interviene en este servicio importante para la sociedad.

### **2.2.5. *La gestión para resultados***

En un inicio la gestión para resultados se usó sobre todo en el sector privado, fue el gobierno de los Estados Unidos quien empezó a utilizar algunos de sus planteamientos, a partir de esto se le conoce como la nueva gestión pública, esto nos mostraba un paso de la gestión burocrática a una de tipo gerencial (CLAD, 2007).

La gestión para resultados propone cambiar la administración pública que se centran en los procesos, para transformarlo en una administración que se centre en la obtención de resultados, para así satisfacer de mejor forma las necesidades y demandas de la sociedad, todo ello acompañado con el uso eficiente de los recursos del estado (CEPAL, 2014).

Actualmente el estado ha ido cambiando sus prioridades, de exigir en los procedimientos, paso a exigir en los resultados, además de priorizar también la transparencia en la gestión. La gestión pública en estos tiempos también ha ido planeando conseguir la eficacia y eficiencia, siendo la optimización del uso recursos públicos, la transparencia, la productividad y también mejorar el desempeño de los trabajadores públicos, para así mejorar la efectividad de los organismos públicos (CLAD, 2007).

#### **2.2.5.1. Enfoques de gestión para resultados**

Hay tres enfoques de la gestión para resultados, que se complementan entre sí, siendo estos los siguientes.

- **Enfoque sistemático**

Se puede indicar que “la gestión para resultados requiere el funcionamiento articulado e interrelacionado de los tres sistemas básicos que operan transversalmente en la estructura administrativa pública: la planificación, el presupuesto y la organización” (CEPAL, 2014).

**Figura 1.** Gestión por resultado en un enfoque sistémico



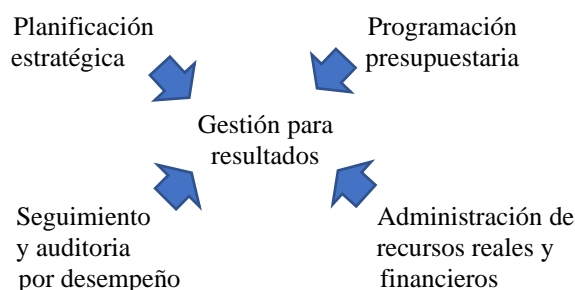
Fuente: Recuperado y adaptado de “*planificación, prospectiva y gestión pública*” Mattar, 2014, p. 119, Chile.

Mediante el sistema de planificación se busca que se quiere lograr, el presupuesto determina que recursos se utilizará para la provisión de bienes y servicios y mediante la organización se verá cuáles son las unidades administrativas comprometidas de los procesos de producción, de administración y la utilización de los recursos (CEPAL, 2014).

- **Enfoque basado en macro procesos**

Los macro procesos que conforman el modelo administrativo de la gestión para resultados son los siguientes:

**Figura 2.** La gestión para resultados en un enfoque de procesos.



Fuente: Recuperado y adaptado de “*planificación, prospectiva y gestión pública*” Mattar, 2014, p. 120, Chile.

El primer macroproceso, la planificación estratégica es un instrumento importante para la gestión gubernamental, además implica el desarrollo integrado de la planificación estratégica de alta dirección y de la planificación operativa (CLAD, 2007).

La programación presupuestaria, siendo el segundo macroproceso, implica una vinculación entre la etapa de formulación del presupuesto, con los objetivos y políticas que están en la planificación estratégica con la producción de bienes y servicios que realizan todas las entidades públicas.

El tercer macroproceso, la administración de recursos reales y financieros es un aspecto que no fue considerado lo suficiente ni en la teoría ni en la práctica de la gestión para resultados, por lo que siempre será importante el mejoramiento de las capacidades administrativas y la definición clara de los roles de cada uno de los funcionarios públicos, son requisitos importantes para alcanzar los logros de una gestión.

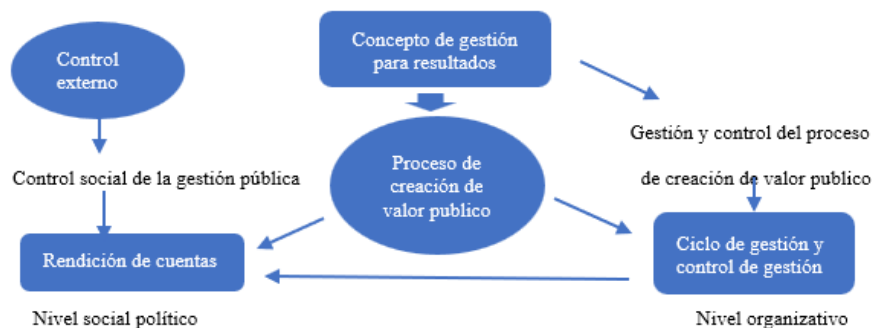
El ultimo macro proceso que es el seguimiento y auditoria por desempeño, conlleva el “diseño y la implementación de mecanismos para el seguimiento sistemático de la producción pública, la medición de resultados, la evaluación de políticas públicas y la apreciación del desempeño institucional a través del desarrollo de indicadores que permitan medir el impacto” (CLAD, 2007, p.122) de la gestión de una institución pública, para si encontrar los problemas y las causas, para que de acuerdo a ello, incluir medidas que corrijan en un tiempo prudente.

- **Enfoque de instrumento de gestión**

En este enfoque se le da relevancia al tema de mejoramiento del proceso de toma de decisiones en la gestión pública, es decir que el objetivo principal de la gestión para resultados es brindar un medio de monitoreo y regulación que asegure que los funcionarios

públicos cumplan con sus funciones, así como también es relevante la rendición de cuentas de los resultados obtenidos en la gestión.

**Figura 3.** La gestión para resultados en el ámbito público.



Fuente: Recuperado y adaptado de “*planificación, prospectiva y gestión pública*” Mattar, 2014, p. 123, Chile.

### 2.2.6. La cadena de valor público

Todos los enfoques mencionados anteriormente tienen visiones diferentes, pero a la vez también se complementan en la gestión para resultados, “utilizan como metodología de análisis para la programación, el concepto de cadena de valor público, en forma implícita en los dos primeros casos y en forma explícita en el tercero” (CLAD, 2007, p.123).

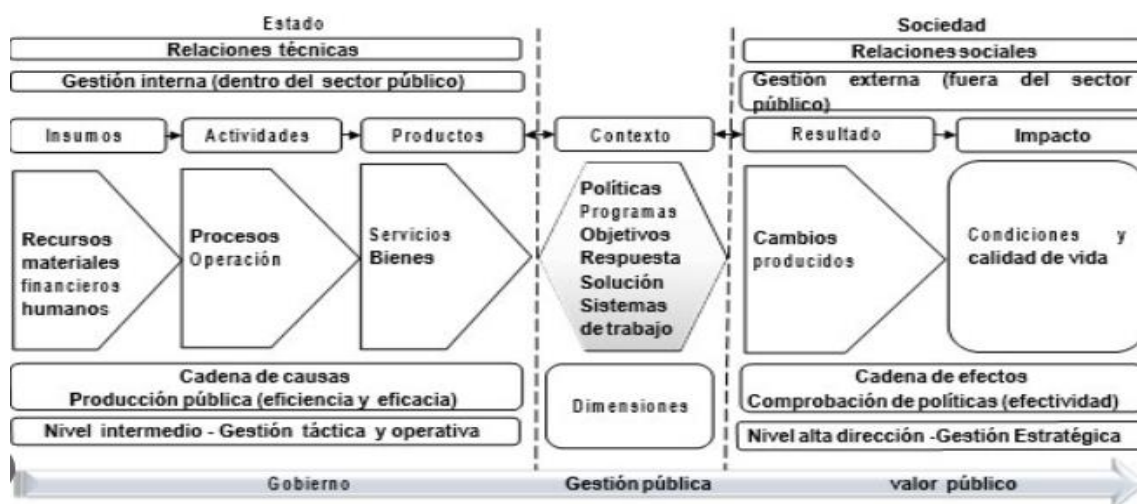
El valor público se define como las actividades que realizan las instituciones públicas para dar solución a las necesidades o demandas de la población (Moore, 1998 citado en CLAD, 2007). A partir de este concepto se dieron muchas definiciones más, pero todas apuntan a mejorar la gestión pública para lograr una mayor satisfacción de la sociedad.

La cadena de valor público es una herramienta potencial de programación y análisis que permite mostrar la actividad que realiza el sector público, vincula los objetivos y metas con los resultados de la gestión, así como también relaciona los productos creados con los efectos sociales, en si son las relaciones que hay entre la cadena de insumos, las actividades, el producto, los resultados y el impacto que se genera (Alarcon, Salvador & Perez, 2020).

La cadena de valor nos permite ver todas las problemáticas en los elementos de la gestión pública.

La cadena de valor se segmenta en una interna y otra externa. La primera se describe como la producción pública, en aquí se junta a los insumos, actividades y productos, y la segunda, el medio exterior, agrupa el resultado y el impacto generado donde se materializan las políticas públicas que se dio en un primer momento (Alarcon, et al., 2020). Cada eslabón de la cadena de valor produce información para poder ser evaluado, convirtiéndose en un modelo de análisis de eficiencia eficacia efectividad calidad entre otras variables de medición, la evaluación se convierte en una herramienta importante para medir cada momento de la cadena, de esta manera ayudara a resolver problemas de cada momento y ver los efectos directos e indirectos de la acción del gobierno, así como también que ayudara a mejorar continuamente la gestión pública.

**Figura 3.** cadena de valor



Fuente: Recuperado y adaptado de “La cadena de valor público en la evaluación del resultado de la gestión en los gobiernos locales” Alarcón, 2020, p.9, Cuba.

### **2.2.7. Evaluación ex post según organismos internacionales**

La mayoría de las organizaciones internacionales cuenta con unidades dedicadas a la evaluación ex - post de los proyectos y programas que financian y/o ejecutan.

#### **2.2.7.1. El banco mundial.**

(Banco Mundial, 1994) Desde la década de 1970 el banco ha promovido la evaluación ex post y el seguimiento como instrumentos para administrar las operaciones que financia.

La evaluación ex post es la determinación periódica de la pertinencia, rendimiento, eficiencia y repercusiones del proyecto en relación con ciertos objetivos declarados, mientras el seguimiento es la evaluación continua tanto de la ejecución del proyecto, como del uso del producto del proyecto (infraestructura y/o servicios), por parte de los beneficiarios.

La evaluación ex post y seguimiento forman parte integral de la buena administración por parte de un organismo de ejecución de proyectos, siendo sus principales objetivos proveer de información continua sobre la ejecución e identificar éxitos y problemas lo más pronto posible, a fin de facilitar las modificaciones oportunas del proyecto.

En todas las operaciones financiadas por el banco se incluyen planes para la evaluación ex post y el seguimiento, cuya importancia, alcance y organización varían según la operación y según el órgano de ejecución. El banco mundial a través del departamento de evaluaciones de operaciones (DEO) aconseja los métodos e indicadores que deben usarse para la evaluación ex post y seguimiento.

Para la evaluación Ex - Post de los proyectos, el Banco Mundial utiliza parámetros específicos para determinar el éxito o fracaso de un proyecto priorizando la estimación ex - post de la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el cumplimiento de los objetivos generales previamente fijados. La metodología consiste en comparar la TIR ex- ante del proyecto

(estimada) con la TIR ex- post (real). (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social(ILPES), 1997)

#### **2.2.7.2. Banco interamericano de desarrollo (BID).**

A diferencia del Banco Mundial, la evaluación ex -post que utiliza el BID no se enfoca solamente en lo económico y financiero, sino también toma en cuenta el factor institucional, técnico y los aspectos sociales. En general, para él (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social(ILPES), 1997) los objetivos de la evaluación ex- post para el BID son:

Aprender de la experiencia acumulada en la evaluación de proyectos y programas del Banco para incorporar dichas lecciones en nuevos proyectos, proveer una evaluación independiente de los resultados e impacto de los proyectos, mejorar la selección, análisis y ejecución de proyectos para maximizar su efectividad y analizar los resultados en función de un conjunto de objetivos o parámetros, previamente fijados durante la preparación de los proyectos. (p.16)

Para esto se utiliza varios tipos de enfoques disciplinarios y técnicas analíticas de acuerdo a los proyectos o sector de un determinado país. Una vez terminado la evaluación esta recibe una amplia difusión, donde el BID utiliza tres informes fundamentales los cuales son: “Informes de Terminación del Proyecto, Informes de Evaluación de Operaciones y los Informes de Evaluación Ex Post de los prestatarios”. (ILPES, 1997, p.17)

#### **2.2.7.3. La comunidad europea.**

La Comunidad Europea tiene un enfoque que se dirige más en la ayuda a los proyectos en colaboración con las organizaciones no gubernamentales, ONGs. En ese sentido “la

metodología que ellos utilizan se focaliza en los países y grupos beneficiarios. el proyecto es construido y evaluado para y por los beneficiarios”. (ILPES, 1997,p.17)

Los criterios de evaluación que están propuestos en el trabajo que desarrolla la Comunidad, son los siguientes:

La participación y satisfacción de los beneficiarios, la integración del proyecto en el ambiente socio-cultural. La eficaz utilización de una tecnología apropiada y la comparación estudio ex- ante y ex- post (estimado/real). La estrategia de intervención: Evaluación de la estructura de la organización. La eficiencia y el impacto: Evaluación de la situación financiero-económica. La integración en el medio ambiente. La viabilidad y sostenibilidad de las políticas centrales locales. La meta de la evaluación ex - post será la de obtener lecciones para Los proyectos futuros, determinar la viabilidad del proyecto y controlar la situación financiera-económica (rentabilidad/eficacia). (p.18)

### **2.3. Marco Conceptual**

#### **2.3.1. Evaluación**

La evaluación es la recopilación y análisis sistemático de evidencias con la finalidad de lograr un mayor entendimiento del objeto que se está evaluando, así como también tener la capacidad de emitir opiniones respecto a lo evaluado. (DGPI , 2012)

#### **2.3.2. Evaluación ex post**

“Se define como una evaluación objetiva y sistemática sobre un proyecto cuya fase de inversión ha concluido o está en la fase de post inversión” (DGPI , 2012, p.13). El objetivo es evaluar a través de criterios el cumplimiento de los fines que se plantearon en la pre inversión. Es una herramienta muy importante ya que ayuda a mejorar los procesos de análisis, planificación y ejecución de proyectos, así como la toma de decisiones.



### **2.3.3. *Pertinencia***

Pertinencia hace referencia aquello que es correspondiente a algo, que está a propósito y que es congruente o apropiado con aquello que se espera. La pertinencia es todo lo que es adecuado, oportuno y que es conveniente. La pertinencia establece la importancia y el grado de necesidad de un proyecto, así como la idoneidad y adecuación para la realidad en la que será ejecutado (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2019)

### **2.3.4. *Eficiencia***

“Criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo de recurso, energía y tiempo, por lo que es la óptima utilización de los recursos disponibles para la obtención de resultados deseados” (Rojas, Jaimes, & Valencia, 2017).

### **2.3.5. *Calidad***

Son todas las cualidades y características de un producto o servicio que tiene el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas de las personas, así como cumplir con especificaciones con las que se planeó y diseño (Ministerio de Fomento de España, 2010).

### **2.3.6. *Evaluación de corto plazo***

Debe realizarse inmediatamente después de la fase de Funcionamiento, con la finalidad que se encuentre disponible la mayor cantidad posible de fuentes de información, sobre las fases de programación, formulación y evaluación, así como, las experiencias adquiridas durante su ejecución. (DGPMI, 2021)

### **2.3.7. *Presupuesto público***

Instrumento de gestión del estado, por medio del cual se asigna recursos publicos a las diferentes entidades y organismos publicos del estado para que estas puedan satisfacer las necesidades de la poblacion por medio de diversas intervenciones, los principales objetivos

es proveer de bienes y servicios a la población para así mejorar el bienestar general y así también reducir los niveles de pobreza de las personas del país. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2011)

### **2.3.8. Proyecto**

Los proyectos buscan dar soluciones a determinados problemas, los cuales tienden a solucionar necesidades de un determinado grupo de personas. Puede haber diferentes sectores, costos de inversión, así como muchos métodos con diversos enfoques, pero todos tendrán el objetivo de solucionar problemas de diversos ámbitos de una población. Busca satisfacer necesidades en distintos sectores como: salud, educación, agricultura, construcción, alimentación, etc. (Baca Urbina, 2001).

### **2.3.9. Proyecto de inversión pública**

De acuerdo a la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (2019) los proyectos de inversión pública son:

Intervenciones temporales las cuales son financiadas, total o parcialmente con los recursos públicos que son destinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual o natural, teniendo como objetivo crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y servicios, cuya inversión genera beneficios durante la vida útil del proyecto. (P.3)

### **2.3.10. Expediente técnico**

Conjunto de documentos de carácter técnico que ayudara en la adecuada ejecución de la obra. El expediente técnico este compuesto por la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, presupuesto, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y también puede contener, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto

ambiental u otros complementarios. (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, s.f)

#### **2.3.11. Liquidación de obra**

La liquidación final de una obra es un cálculo técnico, realizado dentro de las condiciones de un contrato, siendo sus objetivos fijar el costo total de la obra, el mismo que se comparara con las cantidades pagadas por la entidad, se podrá fijar el saldo económico, ya sea favor del contratista o de la entidad. (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, s.f)

#### **2.3.12. Salud**

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. (Organizacion Mundial de la Salud, 2014, pág. 1)

#### **2.3.13. Infraestructura de salud**

“Entiéndase la infraestructura como el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud”. (Ministerio de Salud, 2015, pág. 6)

#### **2.3.14. Establecimiento de salud**

“Unidad operativa de la oferta de servicio de salud, según nivel de atención clasificado en una categoría, esta implementado con recursos humanos, materiales y equipos, brinda atenciones de salud a la persona, familia y comunidad” (Ministerio de Salud, 2015, pág. 5)

## **2.4. Marco Normativo**

### ***2.4.1. Decreto legislativo N° 1252 del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones***

Decreto legislativo que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y deroga la ley N° 27293, ley del sistema nacional de inversión pública, con el fin de mejorar la gestión pública mediante el correcto uso de recursos en los proyectos de inversión pública. (Diario Oficial del Bicentenario el Peruano, 2016)

#### **Artículo 1.- Objeto**

Créase el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país.

#### **Artículo 4.- Fases del Ciclo de Inversión**

El Ciclo de Inversión tiene las fases siguientes:

a) Programación Multianual: Comprende la elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos, y la definición de los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de producto específicas, así como los indicadores de resultado en un horizonte mínimo de 3 años, en el marco de los planes sectoriales nacionales. Comprende, además los planes de desarrollo concertado regionales y locales y constituye el marco de referencia orientador de la formulación presupuestaria anual de las inversiones. Los sectores lideran, en los tres niveles de gobierno, sus objetivos, metas e indicadores. Cada Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, determinará las brechas, así como sus criterios de priorización, en el marco de la política sectorial.

b) **Formulación y Evaluación:** Comprende la formulación del proyecto, de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y las formas de financiamiento. En esta fase, las entidades registran y aprueban las inversiones en el Banco de Inversiones.

c) **Ejecución:** Comprende la elaboración del expediente técnico o equivalente y la ejecución física y financiera respectiva. El seguimiento de la inversión se realiza a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que vincula el Banco de Inversiones con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-SP) y similares aplicativos informáticos.

d) **Funcionamiento:** Comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión pública y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta etapa, las inversiones pueden ser objeto de **evaluaciones ex post**, con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones.

**Artículo 8.-** Del ente rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

Una de las funciones del ente rector, el DGPMI, es la de aprobar las directivas e instrumentos metodológicos para el seguimiento y evaluación ex post de las inversiones en los tres niveles de gobierno.

**2.4.2. Resolución directoral, N° 0003-2021-EF/63.01**

**Artículo 1.** Aprobación de los “Lineamientos metodológicos generales de la evaluación ex post de las inversiones” y “Lineamientos para la evaluación ex post de corto plazo”

#### **2.4.2.1. La evaluación ex post.**

La evaluación ex post es importante para mejorar la gestión del proceso del ciclo de inversión, ya que de esta forma habrá un mejor manejo de los recursos públicos. También ayuda a determinar la contribución de las inversiones públicas a logro de los objetivos de las políticas públicas, además de proporcionar información para la mejora constante de las inversiones públicas (Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) , 2021).

#### **2.4.2.2. Criterios que se aplican en la evaluación ex post.**

Para realizar una evaluación ex post se toma en cuenta cinco criterios de evaluación (DGPMI, 2021). Los criterios que se aplican en el INVIERTE.PE son:

*Tabla 1. Los Criterios de Evaluación.*

<b>Los Cinco criterios de Evaluación</b>	
<b>Pertinencia</b>	Medida en que los objetivos de un PI son coherentes con el cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI, acorde con los objetivos estratégicos institucionales, de desarrollo nacional, sectorial, regional y local; y con las necesidades de los beneficiarios.
<b>Eficiencia</b>	Medida en que los insumos (mano de obra, tiempo, etc.) se han convertido en activos que conforman la UP (output) (*).
<b>Eficacia</b>	Medida en que se lograron o se espera lograr los objetivos del PI, es decir a la provisión del servicio. Se asocia al propósito del proyecto y los fines directos.
<b>Impacto</b>	Cambios de largo plazo, positivos y negativos asociados con los fines indirectos y el fin último del PI.
<b>Sostenibilidad</b>	Continuidad en la generación de los beneficios de un PIP a lo largo de su período de vida útil. Se asocia con el mantenimiento de las capacidades para proveer los servicios y el uso de éstos por parte de los beneficiarios.

Fuente: Recuperado y adaptado de “Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post de las Inversiones”, DGPI, 2021, p. 9, Perú.

### 2.4.2.3. Momentos de una evaluación ex post.

La evaluación ex post se realiza una vez que el proyecto haya entrado en la fase de funcionamiento, para ello se toma en cuenta 4 momentos (DGPMI, 2021).

**Tabla 2.** Aplicación de la evaluación ex post dentro de la fase de funcionamiento.

		Fases de inversión						
Formulación y evaluación	ejecución	Funcionamiento(años)						
		0.5	1	2	3	4	5	...
		EECP	Seguimiento ex post	Evaluación ex post a mediano plazo			Evaluación ex post de largo plazo	
Evaluación ex ante	seguimiento	Evaluación ex post						
Tipo de evaluaciones dentro del ciclo de inversión								

Fuente: Recuperado de “Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post de las Inversiones”, DGPI, 2021, p. 17, Perú.

### 2.4.2.4. Evaluación ex post de corto plazo.

De acuerdo a la DGPMI (2021) La EECP debe realizarse una vez que la fase de funcionamiento comience en un plazo máximo de 6 meses, todo ello con el fin de encontrar la mayor cantidad de información de la ejecución física del proyecto. En este momento se hace uso de criterios como pertinencia, eficiencia y sostenibilidad.

### 2.4.2.5. Relación entre los criterios y los momentos de la evaluación ex post.

El siguiente cuadro nos muestra la relación entre los cinco criterios y los cuatro momentos de la evaluación ex post. (DGPMI, 2021,p.29)

**Tabla 3.** Los Momentos de la Evaluación Ex Post y los Criterios Aplicados.

Criterios	Evaluación ex post de corto plazo	Seguimiento ex post	Evaluación ex post de mediano plazo	Evaluación ex post de largo plazo
<i>Pertinencia</i>	x		x	
<i>Eficiencia</i>	x		x	
<i>Eficacia</i>			x	x

<b>Impacto</b>			<b>(x)</b> Impactos directos	<b>(X)</b> Impacto indirecto y final
<b>Sostenibilidad</b>	(x)evaluación de la capacidad de proveer servicios.	(x)operación y mantenimiento	<b>x</b>	<b>x</b>

Fuente: Recuperado y adaptado de “*Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post de las Inversiones*”, DGPI, 2021, p. 19, Perú.

#### 2.4.2.6. Pautas para la evaluación ex post de corto plazo.

##### 1. Primera versión.

Tiene el objetivo de cuantificar el nivel de eficiencia a nivel de plazos de ejecución, costos y metas físicas de un proyecto en base a la información que está en el banco de inversiones. El análisis de estos resultados se realizará de acuerdo a la comparación de las metas físicas, costos y plazos planificados y lo que realmente se ejecutó. En ese sentido, tenemos los siguientes indicadores para el cálculo de eficiencia:

#### Indicadores de metas físicas, costos de inversión y plazos

*Tabla 4. Indicadores de metas físicas, costos de inversión y plazos*

Nombre de Indicador	Fórmulas	Leyenda
<b>Tasa de variación de metas físicas</b>	$((B/A)-1)*100$	A: Metas físicas de la inversión viable o aprobada
	$((C/A)-1)*100$	B: Metas físicas del expediente técnico/ documento equivalente de la inversión.
	$((C/B)-1)*100$	C: Metas físicas ejecutadas de la inversión.
<b>Tasa de variación de costos de inversión</b>	$((B/A)-1)*100$	A: Costo de la inversión viable o aprobada
	$((C/A)-1)*100$	B: Costo del expediente técnico/ documento equivalente de la inversión.
	$((C/B)-1)*100$	C: Costo ejecutado de la inversión.
<b>Tasa de variación de plazos</b>	$((B/A)-1)*100$	A: Plazo programado de la inversión viable o aprobada
	$((C/A)-1)*100$	B: Plazo Programado del expediente técnico/ documento equivalente de la inversión.
	$((C/B)-1)*100$	C: Plazo real según inversión ejecutada

Fuente: Recuperado de “*Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo*”, DGPMI, 2021, p. 15, Perú.



## 2. Segunda versión.

### Evaluación de eficiencia.

En la evaluación de eficiencia se realizará la discusión y análisis de la sistematización de la información obtenida de la primera versión. “Un proyecto es evaluado como eficiente cuando ha generado los productos (asociados a los componentes) esperados, con igual calidad y con la misma o menor cantidad recursos programados y en un tiempo igual o menor al previsto” (DGPMI, 2021, p.21).

- **Eficiencia en las metas físicas**

“Comparación entre las metas físicas previstas en el documento técnico (ficha técnica o estudio de pre inversión) con el que se declaró la viabilidad y las metas físicas ejecutadas, para identificar variaciones tanto cualitativas como cuantitativas" (DGPMI, 2021, pág. 22).

$$\text{Eficiencia en las metas físicas} = \text{metas físicas ejecutadas} / \text{metas físicas planeadas}$$

- **Eficiencia en el plazo de ejecución del proyecto**

“Comprende el análisis comparativo entre el plazo de ejecución planificado en el documento técnico (estudio de pre inversión o ficha técnica) con el cual fue declarado viable y el plazo real empleado para ejecutar las acciones sobre los activos” (DGPMI, 2021, pág. 24).

$$\text{Eficiencia en el plazo de ejecución} = \text{eficiencia en metas físicas} \times (\text{plazo planeado} / \text{plazo ejecutado})$$

- **Eficiencia en el Costo de inversión del proyecto.**

“Comprende el análisis comparativo entre el costo total de inversión del proyecto previsto en el documento técnico (estudio de pre inversión o ficha técnica) con el cual fue declarado viable y el costo total del proyecto en su ejecución (a precios de mercado), a nivel de acciones sobre activos” (DGPMI, 2021, pág. 27).

$$\text{Eficiencia en el costo} = \text{nivel de ejecución de componentes} \times (\text{costo planeado} / \text{costo real})$$

- **Eficiencia global.**

La eficiencia global es la combinación de los resultados obtenidos de la eficiencia en las metas físicas, plazos de ejecución y costos de inversión (DGPMI, 2021).

$$\text{Eficiencia global} = \text{eficiencia en metas físicas} \times (\text{plazo planeado/plazo ejecutado}) \times (\text{costo planeado/costo ejecutado})$$

**Tabla 5. Resultados de la Eficiencia Global**

<b>Puntaje</b>	<b>Resultado</b>
<b>Igual o mayor que 1.00</b>	Alta
<b>Entre 0.50 y menor que 1</b>	Media
<b>Entre que 0.00 y menor que 0.50</b>	Baja
<b>No se puede calcular</b>	Inconsistente

Fuente: Recuperado de “*Lineamientos para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo*”, DGPI, 2021, p. 29, Perú.

#### **2.4.2. Ley general de salud, ley N° 26842.**

##### **2.4.2.1. Título I de los derechos deberes y responsabilidades concernientes a la salud individual.**

Una de las tareas del Estado es velar por la salud de la población, tarea que está regulada y normada en el marco legal de la ley mencionada en el título I en el artículo 1°. (Congreso de la Republica, 1997)

**Artículo 1.-** Toda persona tiene el derecho al libre acceso a prestaciones de salud y a elegir el sistema previsional de su preferencia.

##### **2.4.2.2. Título II de los deberes, restricciones y responsabilidades en consideración a la salud de terceros.**

Los establecimientos de salud están obligados y es su responsabilidad cumplir con todas las disposiciones del estado para su correcto funcionamiento y la mejora de la calidad del servicio brindado a la población, por lo que se menciona los siguientes artículos:

**Artículo 37.-** Los establecimientos de salud y los servicios médicos de apoyo, cualquiera sea su naturaleza o su modalidad de gestión, deben cumplir los requisitos que disponen los reglamentos y normas técnicas que dicta la Autoridad de Salud de nivel nacional en relación a planta física, equipamiento, personal asistencial, sistemas de saneamiento y control de riesgos relacionados con los agentes ambientales físicos, químicos, biológicos y ergonómicos y demás que proceden atendiendo a la naturaleza y complejidad de los mismos.

**Artículo 38.-** Los establecimientos de salud y servicios al que se refiere el presente Capítulo, quedan sujetos a la evaluación y controles periódicos y a las auditorías que dispone la Autoridad de Salud de nivel nacional. La Autoridad de Salud de nivel nacional dicta las normas de evaluación y control y de auditoría correspondientes.

## **CAPITULO III**

### **3. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL PROYECTO**

#### **3.1. Nombre del proyecto de inversión publica**

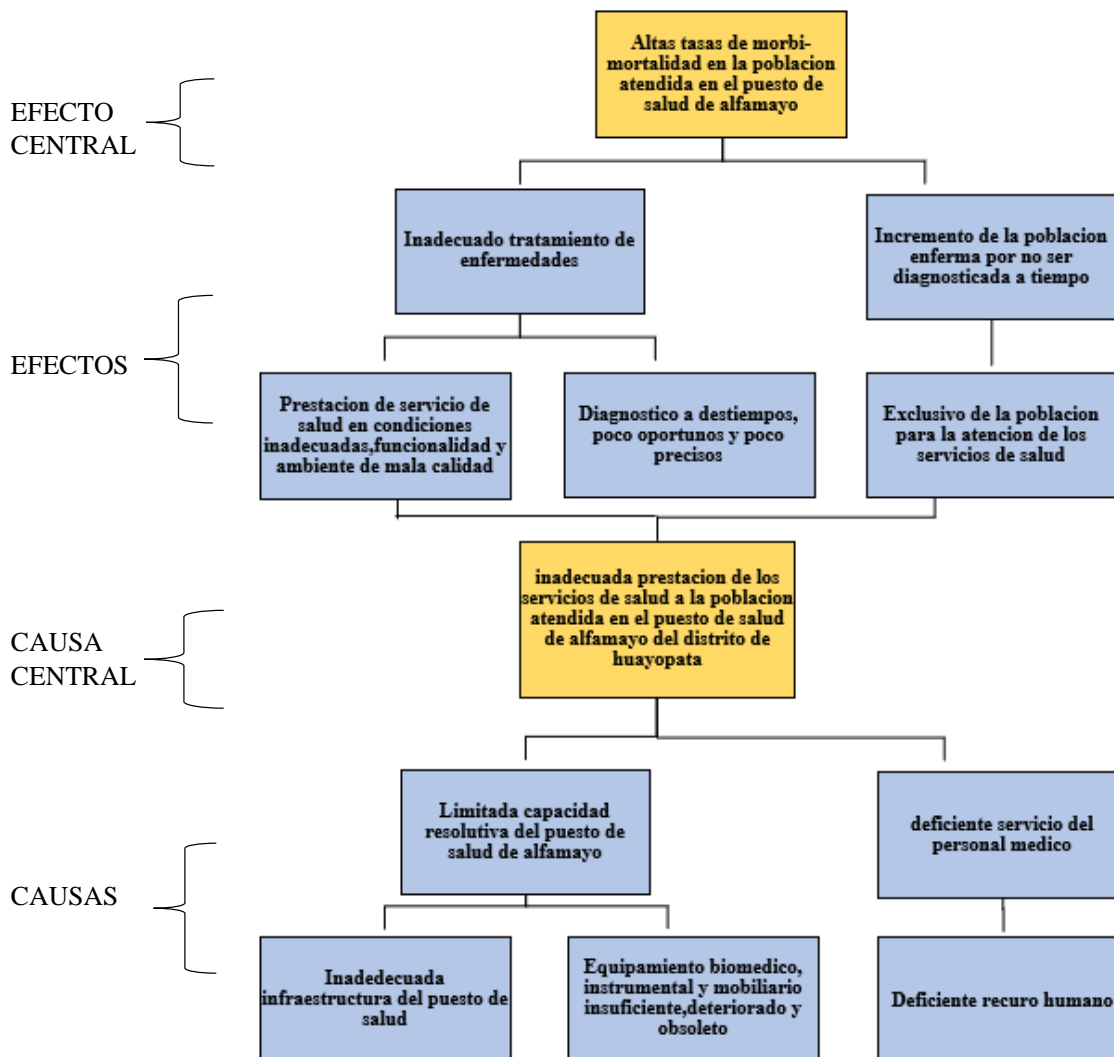
“Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco”.  
Código SNIP: 322688.

#### **3.2. Objetivo del proyecto**

“Adecuada prestación de los servicios de salud a la población atendida en el puesto de salud Alfamayo del distrito de Huayopata”.

### 3.3. Árbol de causas y efectos.

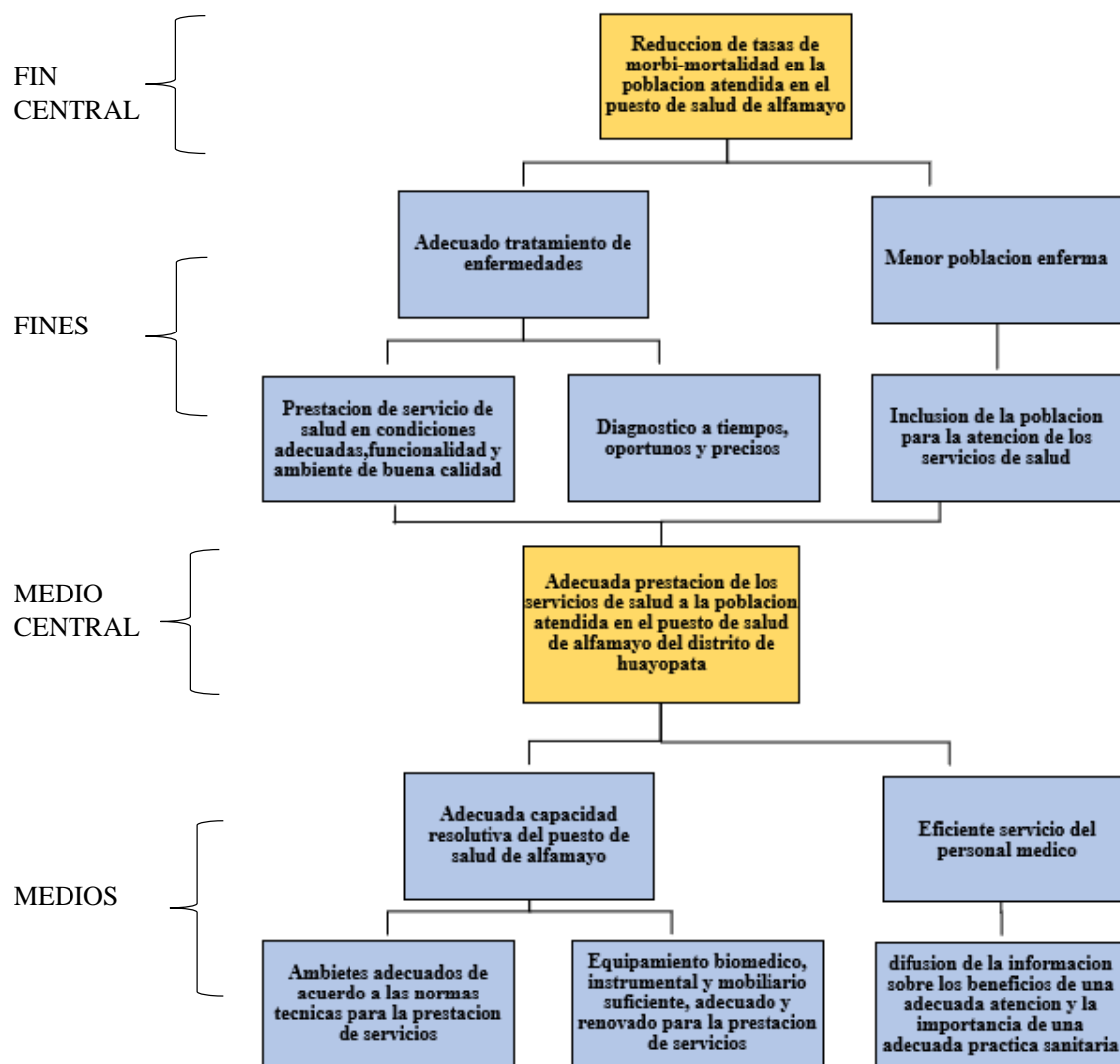
**Figura 4.** *Árbol de Causas y Efectos*



**Fuente:** perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

### 3.4. Árbol de medios y fines.

**Figura 5.** *Árbol de Medios y Fines*



**Fuente:** perfil de proyecto: "mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco".

### 3.5. Descripción Técnica del Proyecto

#### Alternativa 01:

**Componente 01:** Ambientes adecuados y de acuerdo a las normas técnicas para la prestación de servicios.

- Para el planteamiento de los diversos ambientes se ha basado en la normatividad vigente del sector salud, norma NTSN 0.38 MINSA/DGSP, y aprobada con resolución N°970-2005/Minsa del ministerio de salud.
- Para las estructuras a porticadas se han establecido los niveles de sismo en función a las normas E-50, E-030; y los factores de carga se han establecido según normas E-20.
- Los EMS deberán contratarse en el proyecto definitivo a nivel de expediente técnico que permita validar las estructuras planteadas.

#### Considera la ejecución de las siguientes acciones:

- Construcción de la infraestructura básica, determinado en los siguientes ambientes:

**Tabla 6.** Programa Arquitectónico

Item	Descripción	Area M2	Total
	Unidad de Administración y Consulta Externa		
1	Sala de Espera	11.52	
2	Botiquin (Farmacia)	10.25	
3	Archivo/Admisión	10.02	
4	Triaje	14.28	
5	Consultorio General	20.25	
6	Tópico	18.06	
7	Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño - C	13.87	
8	Consultorio Obstetrico + SS.HH	20.00	
9	Sala de Observación	21.40	
10	Deposito	7.91	
11	Cuarto de Limpieza	4.39	
12	SS.HH. Mujeres	4.52	
13	SS.HH. Varones	4.52	
14	Pasillo	42.90	

Item	Descripción	Area M2	Total
<b>Unidad Complementaria</b>			
1	Cocina Comedor	13.35	
2	Habitacion 01	12.55	
3	Habitacion 02	14.15	
4	SS.HH	3.25	
		<b>Sub Total</b>	<b>247.19</b>
<b>Area Libre</b>			
1	Veredas	104.35	
2	Patio Ingreso y Patio Interior	146.87	
3	Rampa	43.45	
4	Escalera	9.60	
5	Muro de Contención	17.00	
6	Cerco Perimetrico	25.54	
7	Area Verde	906.00	
<b>TOTAL AREA LIBRE</b>			<b>1252.81</b>
<b>AREA TOTAL</b>			<b>1500.00</b>

**Fuente:** perfil de proyecto: “*mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco*”

- Las estructuras han de ser en concreto armado, planteando estructuras a porticadas de concreto armado con cimientos consistentes en zapatas combinadas y vigas de conexión en mérito al tipo de suelo y recomendaciones del estudio de mecánica de suelos lo que garantizara la edificación ante los asentamientos diferenciados. El área total de implantes es de 235.60 m2 con superficie de piso enchapada en mayólica antideslizante.
- Techos de concreto armado (estructuras de losas aligeradas) y coberturas de planchas onduline.
- Instalaciones Eléctricas y Sanitarias.
- Acabados y pintura en general.
- Puertas internas y externas según reglamento.
- Áreas de circulación y habilitación de áreas verdes.
- Rampas de acceso.



- Construcción del Cerco Perimétrico contempla estructuras de bloques de concreto y columnas de concreto armado, cimentación en vigas de amarre y vigas superior de refuerzo en la frentera con un cerramiento de reja de tubo cuadrado de 2x2” con pintura esmalte
- Construcción de muro de contención en concreto armado a fin de estabilizar los taludes en el área de implante,  $F'c=210Kg/cm^2$  con acero de refuerzo grado 60.
- Tratamiento de áreas exteriores con habilitación de áreas verdes y áreas de circulación.
- Construcción de tanque elevado a fin de garantizar el suministro permanente de agua hacia la posta de salud.

**Componente 02:** Equipamiento médico suficiente, adecuado y renovado para la prestación de servicios.

- Adquisición de mobiliario y equipos para los ambientes establecidos.

**Componente 03:** Difusión de la información sobre los beneficios de una adecuada atención y la importación de una adecuada practica sanitaria.

- Organización de eventos de fomento y capacitación al personal del puesto de salud, así como charlas educativas a nivel comunal en temas relacionados con el cuidado de la salud.

### **3.6. Ciclo del proyecto y su horizonte de evaluación.**

#### **3.6.1. La Fase de Pre Inversión.**

La fase de pre inversión empieza con el presente perfil, formulado en el mes de mayo del año 2015, la misma que entrará a evaluación en la OPI de la municipalidad distrital de Huayopata) que se estima 30 días, en su defecto este tendrá observaciones, para posteriormente realizar el levantamiento y lograr su respectiva viabilidad.

### **3.6.2. *La Fase de Inversión.***

La fase de inversión incorpora las actividades necesarias para generar la capacidad física que permita ofrecer los servicios del proyecto; finaliza con la “puesta en marcha” u operación del proyecto. Las actividades que suelen considerarse en esta fase incluyen:

- El desarrollo del expediente técnico se estima que se realizará en 1 o 2 meses aproximadamente.
- La ejecución del proyecto, que incluye la construcción de la infraestructura se estima que se realizara en 7 meses.

### **3.6.3. *La Fase de Post Inversión***

Esta fase incluye las actividades vinculadas con la operación y mantenimiento del proyecto, así como su evaluación ex post.

La población beneficiaria, contara con el 100% de la capacidad del proyecto en su primer año de operación el cual se estima en el año 2017 hasta el 2027, el horizonte de evaluación es de 10 años.

## **3.7. Balance de Oferta y Demanda**

### **3.7.1. *Balance de oferta y demanda de infraestructura con proyecto***

A continuación, presentamos el balance de Oferta y Demanda de las principales áreas o ambientes de atención al público, cuyo balance o brecha de insatisfacción está en función al servicio que se brinda en el puesto de salud y la Norma Técnica: Categorías de Establecimiento del sector salud N.T N° 21/MINSA/DGSPV.01, CON Resolución N° 769-2004-MINSA del 26.07.04, (CRED, EMERGENCIAS, MATERNO, PRENATAL, ENFERMERIA Y DE ENFERMEDADES METAXENICAS).

**Tabla 7.** Balance Oferta y Demanda de Consultorio General.

Periodos	años	Oferta- demanda (1)	Capacidad adecuada(atenciones/año) (2)	3= (1) / (2)	Ambientes requeridos
1	2016	1163	5808	0.20	1
2	2017	1179	5808	0.20	1
3	2018	1195	5808	0.21	1
4	2019	1210	5808	0.21	1
5	2020	1227	5808	0.21	1
6	2021	1243	5808	0.21	1
7	2022	1259	5808	0.22	1
8	2023	1276	5808	0.22	1
9	2024	1293	5808	0.22	1
10	2025	1310	5808	0.23	1

**Fuente:** perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

### 3.8. Costo del Proyecto

#### 3.8.1. Costos del proyecto de la alternativa ganadora

Los costos de inversión del proyecto comprenden los siguientes rubros:

**Tabla 8.** Presupuesto total de Inversión en el proyecto a precios de mercado.

N°	DESCRIPCIÓN	METRADOS	PRECIO
1	<b>Infraestructura suficiente y funcional</b>	1	1,289,105.09
2	<b>Equipamiento suficiente y funcional</b>	1	377,731.00
3	<b>Eficiente recurso humano</b>	1	16,845.00
	<b>costo directo</b>		1,683,681.09
4	Expediente Técnico		42,697.25
5	Gastos Generales		201,781.29
6	Supervisión		89,597.01
7	Liquidación		17,790.57
	<b>Inversión total</b>		<b>2,035,547.20</b>

**Fuente:** perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

### **3.9. Sostenibilidad**

#### ***3.9.1. Viabilidad Técnica***

Técnicamente el presente proyecto resulta sostenible al considerar las sugerencias establecidas en las normas técnicas del MINSA para una adecuada programación arquitectónica, además de emplear materiales existentes en los mercados locales, el equipamiento planteado es también tomando en cuenta las normas técnicas de equipamiento mínimo para establecimiento de salud de nivel I-1.

#### ***3.9.2. Viabilidad Social***

El proyecto es sostenible en el campo social al permitir la mejora de la cobertura y calidad de la prestación de los servicios de salud, los cuales generaran satisfacción y confianza en la población, así como permitirá reducir las brechas de exclusión e inequidad.

#### ***3.9.3. Viabilidad Económica***

En el plano económico el proyecto se considera sostenible por las razones siguientes: Su financiamiento está garantizado por el Gobierno Local Distrital de Huayopata tiene el compromiso de ejecutar el proyecto, por cuanto ha sido considerado como una de las prioridades del Presupuesto Participativo 2015 respectivamente.

#### ***3.9.4. Viabilidad Ambiental***

A nivel ambiental el proyecto no genera mayores impactos negativos al medio ambiente, más que pequeños daños a la cobertura vegetal, polvareda etc. por las propias características de este tipo de construcciones, los cuales serán mitigados adecuadamente con los presupuestos correspondientes considerados para estos fines.

#### ***3.9.5. Viabilidad Institucional***

Institucionalmente es viable por las razones siguientes:

El presente proyecto tendrá las actividades de operación y mantenimiento a cargo del MINSA a través de la UE-404 - Red de Servicios de Salud La Convención, la cual en la actualidad realiza estas actividades.

### 3.10. Plan de Implementación

En la elaboración del plan de implementación del proyecto se ha tomado en consideración las experiencias del MINSA en la ejecución de acciones y actividades similares a las propuestas. Se ha considerado el plan de implementación para las 2 etapas: Pre-operativa y Operativa.

*Tabla 9. Plan de Acciones del Proyecto.*

ACCIONES	UNIDAD DE TIEMPO		DURACIÓN	
	ETAPA PREOPERAT.	ETAPA OPERATIVA	ETAPA PREOPERAT.	ETAPA OPERATIVA
Programa de infraestructura	Meses	Años	7	10
Programa Equipamiento biomédico	Meses	Años	3	10
Programa de Capacitación	Meses	Años	6	-

**Fuente:** perfil de proyecto: “*mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco*”

### 3.11. Marco Lógico

**Tabla 10. Marco Lógico.**

RESUMEN DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN</b> Reducción de la tasa de Morbimortalidad en la población atendida en el P.S. Alfamayo, en el distrito de Huayopata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de morbilidad año 2014 fue de 71.53%.</li> <li>- Al año 2023 la tasa de morbilidad se espera reducir al 60%, reduciendo y por año.</li> <li>- Al 4to año se espera reducir la morbilidad infantil de un 25.93% a 15 %.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadísticas del INEI.</li> <li>- Boletín estadístico Epidemiológico de la Diresa cusco</li> <li>- Análisis de la situación de salud (ASIS).</li> </ul>	POLITICAS REGIONALES de salud se orientan al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud.
<b>PROPÓSITO</b> Mejorar la capacidad resolutive para la atención preventiva de la población atendida en el puesto de salud Alfamayo en el distrito de Huayopata, Provincia de la Convención, Cusco	<p><b><u>Incremento de la cobertura de atención en los servicios de salud.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preventiva pediátricas Crecimiento y Desarrollo del 13.3 % al 27.4% para 8vo año de operación.</li> <li>- Curativas de enfermería del 55.3% al 60% en el 9no año de operación.</li> <li>- Servicio de Inmunizaciones del 7.8 % al 60% en el 9no año de operación.</li> <li>- Coberturas de personas atendidas en enfermedades Metaxenicicas (zoo noticas) del 58.07% al 77.20% para el 8vo año de operación.</li> <li>- Coberturas de personas atendidas en preventivos Obstétricas – Salud Materno Prenatal del 9.33% al 41.49% para el 8vo año de operación.</li> <li>- Coberturas de (EIC) Planificación Familiar del 26% al 47% para el 8vo año de operación.</li> <li>- Coberturas de (EIC) Salud Mental del 2% al 36% para el 8vo año de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registros de las gestantes atendidas en el Puesto de Salud Alfamayo.</li> <li>- Padrones de niños menores de 11 años.</li> <li>- Registros de referencias y contra referencias de establecimientos de salud de la Red La Convención.</li> <li>- Reportes HIS de la Micro Red Maranura y Red de servicios la convención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El MINSA ha definido con precisión los estándares de categorización y sus procedimientos.</li> <li>- El sistema de referencia y contra referencia se encuentra implementada en toda la Red de Servicios de salud y se encuentra en proceso de fortalecimiento.</li> </ul>
<b>COMPONENTES</b> Ambientes adecuados de acuerdo a las normas técnicas para la prestación de servicios. Equipamiento médico, instrumental y mobiliario suficiente, adecuado y renovado para la prestación de servicios. Difusión de la información sobre los beneficios de una adecuada atención y la importación de una adecuada practica sanitaria.	<p>Al inicio de la operación del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se cuenta con infraestructura funcional para el Puesto de Salud Alfamayo con categoría I-1 con un área construida de 277.17 m2 según los estándares que estipula el Ministerio de Salud y la demanda calculada.</li> <li>- Adquisición de mobiliarios y equipos biomédicos correspondientes al nivel I-1</li> <li>- Capacitación al personal del puesto de salud Alfamayo en programas preventivos, curativos y recuperativos de salud.</li> <li>- Sensibilización y Capacitación promoviendo actividades preventivas que logren incrementar las coberturas en los diversos servicios que presta el Puesto de Salud de Alfamayo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta de recepción de obra.</li> <li>- Cuaderno de obra</li> <li>- Actas de entrega de los equipos</li> <li>- Informes de los equipos instalados</li> <li>- Documentos de mantenimiento de equipamiento biomédico.</li> <li>- Encuestas de calidad de atención a usuarios.</li> <li>- Certificados de capacitación del personal asistencial.</li> <li>- Informe de Cursos.</li> <li>- Reporte HIS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normatividad de infraestructura del Ministerio de Salud continúa vigente.</li> <li>- Normatividad de Equipamiento Biomédico según nivel de complejidad del Ministerio de Salud continúa vigente.</li> <li>- El MINSA ha definido normas precisas de atención integral para los servicios básicos intra y extra murales.</li> </ul>

RESUMEN DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>ACCIONES:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción del Establecimiento de Salud I-1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción del PS de Alfamayo con un área de 277.17 m<sup>2</sup> y obras complementarias, Cerco Perimétrico contempla estructuras de bloques de concreto y columnas de concreto armado, cimentación en vigas de amarre y vigas superior de refuerzo en la frentera con un cerramiento de reja de tubo cuadrado de 2x2” con pintura esmalte. Techos de concreto armado (estructuras de losas aligeradas) y coberturas de planchas onduline. Con un costo total de S/. 2, 035,547.20 nuevos soles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expediente técnico</li> <li>▪ Contratos de obras.</li> <li>▪ Cuaderno de obra</li> <li>▪ Documentación contable.</li> <li>▪ Acta de recepción</li> <li>▪ Planos de replanteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinación y disponibilidad de los recursos económicos</li> <li>▪ Se cumple con el programa de inversión.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adquisición y reposición de equipos médicos para el Puesto de salud Alfamayo.</li> <li>▪ Adquisición y reposición de mobiliarios médicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adquisición de equipos y mobiliarios médicos correspondientes al nivel I-1 por un monto de 377,731.00 soles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Documentación contable.</li> <li>▪ Contratos.</li> <li>▪ Pecosas de entrega de equipamiento.</li> <li>▪ Conformidad de recepción de equipamiento.</li> <li>▪ Reportes de la unidad de logística y patrimonio de la Micro red.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluación de equipamiento continua vigente al momento de la implementación.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación al recurso Humano en gestión de la salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos Talleres de Capacitación al personal en Atención Integral de Salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes y productos del Área de Capacitación de la Red.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización y Capacitación a la Población asignada al P.S. Alfamayo en: Cuidados de la salud, La Nutrición, Prevención de enfermedades respiratorias y digestivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos de Capacitación a la población previa sensibilización ambos por un monto de S/. 16,845.00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes de monitoreo y evaluación del equipo de gestión de la Red.</li> <li>- Informes del Programa de capacitación en atención integral y adecuación cultural del personal de la red.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se cuenta con convenios con hospitales en los que se realizarán las pasantías.</li> </ul>

**Fuente:** perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”

## CA4-PITULO IV

### 4. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Hipótesis de la Investigación

A diferencia del enfoque cuantitativo que, si presenta un planteamiento de hipótesis antes de la recolección de datos, en la investigación de enfoque cualitativo, la hipótesis se genera en el proceso o en los resultados de la investigación (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014). La presente investigación es de enfoque cualitativo por lo que no se planteó la hipótesis antes de la obtención de datos.

También apreciamos que la tesis es de alcance descriptivo y según (Hernández et al, 2014) las investigaciones con este alcance solo formulan hipótesis cuando se pronostican algún hecho o dato. La investigación no busca pronosticar ningún dato, mas solo recolectar, interpretar y analizar. La metodología que se utiliza para el presente trabajo de investigación, está más especificada en el capítulo V de la tesis.



## 4.2. Operacionalización de Variables

Tabla 11. Operacionalización de Variables.

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>PERTINENCIA</b>	Pertinencia hace referencia aquello que es correspondiente a algo, que está a propósito y que es congruente o apropiado con aquello que se espera. La pertinencia es todo lo que es adecuado, oportuno y que es conveniente. La pertinencia establece la importancia y el grado de necesidad de un proyecto, así como la idoneidad y adecuación para la realidad en la que será ejecutado.	Políticas y Prioridades del Sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validez de la intervención, objetivo central y fines del proyecto con los objetivos y acciones estratégicas de los planes territoriales y políticas del sector.</li> </ul>
		Brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validez de la intervención y el objetivo del proyecto con el cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad.</li> </ul>
		Validez de la Estrategia del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia utilizada en el Proyecto</li> </ul>
<b>EFICIENCIA</b>	“Criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo de recurso, energía y tiempo, por lo que es la óptima utilización de los recursos disponibles para la obtención de resultados deseados”	Metas físicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia en metas físicas del proyecto</li> </ul>
		Plazo de Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia en el plazo de Ejecución</li> </ul>
		Costo de Inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia en el costo de Inversión</li> </ul>
<b>CALIDAD</b>	Son todas las cualidades y características de un producto o servicio que tiene el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas de las personas, así como cumplir con especificaciones con las que se planeó y diseño	Calidad de Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>calidad de la infraestructura de acuerdo a las normas técnicas.</li> </ul>
		Calidad de equipamiento y mobiliario	<ul style="list-style-type: none"> <li>calidad del equipamiento y mobiliario de acuerdo a las normas técnicas</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia

## CAPITULO V

### 5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 5.1. Alcance de la Investigación

La presente tesis es de alcance **descriptivo**, según (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014) la investigación descriptiva busca determinar la propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Su objetivo es medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren. El presente estudio es Descriptivo, ya que se busca evaluar y describir la formulación y ejecución del presente proyecto de inversión.

#### 5.2. Enfoque de la Investigación

El trabajo de investigación tiene un enfoque **cualitativo**, este enfoque busca comprender los fenómenos a través de la recolección y análisis de datos cualitativos, así como comprender la forma en como perciben los individuos los diversos fenómenos. En el presente estudio se obtendrá información cualitativa para poder responder a los objetivos de la investigación (Hernández et al, 2014).

#### 5.3. Diseño de la Investigación

##### 5.3.1. *No experimental*

De acuerdo a (Hernández et al, 2014), los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos, son diseños no experimentales.

El estudio de investigación que se desarrolla, no realiza manipulación deliberada de variables, sólo se observa la situación y se analiza las condiciones en las que se desarrollan

el proyecto ejecutado, por lo tanto, es de diseño no experimental. (Hernandez et al., 2014, p. 159).

#### **5.4. Unida de análisis**

La unidad de análisis de la presente investigación esta compuesto por el proyecto de inversión a nivel de preinversion y ejecutado, así como también todos los profesionales involucrados en el proyecto de inversión.

#### **5.5. Población y muestra**

##### **5.5.1. Población**

La población de análisis de estudio son las personas responsables de la formulación y ejecución del proyecto, puesto que son ellos los que están vinculados con el proyecto tanto en su fase formulación con en la ejecución. La población son los siguientes:

- Responsable de la OPMI
- Responsable de la unidad formuladora
- Responsable de la formulación del proyecto
- Persona responsable de la unidad ejecutora
- Residente de obra
- Supervisor
- Evaluador del proyecto

##### **5.5.2. Muestra**

Se tomó en cuenta la muestra por conveniencia (Hernández et al, 2014), realizando 2 entrevistas no estructuradas a 2 responsables importantes.

- Residente de obra
- Responsable de la unidad formuladora

## **5.6. Técnicas de Investigación**

### **5.6.1. Revisión documental**

(Vara, 2012) Es una técnica de recolección de datos cualitativa. Con esta técnica se revisa exhaustivamente los documentos, utilizando para esos fines una guía de revisión documental. Esta técnica se considera ya que gran cantidad de datos para la elaboración de esta investigación proceden de fuentes secundarias como el perfil del proyecto, expediente técnico, la liquidación y otros.

### **5.6.2. Observación**

Técnica basada en el análisis y el registro del comportamiento del individuo, objeto, unidad, o acontecimiento a investigar, se usan guías de observación o guías de registro, se observó que el proyecto haya sido ejecutado completamente, que haya empezado su funcionamiento, se verifico el estado de la infraestructura y del equipamiento, así como también si el personal se encuentra prestando sus servicios.

### **5.6.3. Entrevista no estructurada**

Se usa para obtener una información profunda sobre un tema. La entrevista busca de forma individual, que cada entrevistado exprese libremente sus opiniones y creencias sobre algún tema objeto de análisis. Se uso guías de entrevistas no estructurada, esta técnica se utilizó en profesionales que participaron en la formulación y ejecución del proyecto.

## **5.7. Procesamiento y análisis de datos**

Los indicadores se construyeron en base a las tres variables propuestas, siendo estas extraídas del marco teórico de la presente investigación, la teoría de la gestión para resultados propone un aspecto importante que es el uso eficiente de los recursos del estado y la transparencia de la gestión, específicamente la cadena de valor nos muestra variables como la eficiencia y calidad para poder medir la relación de los insumos y producto final de un

proyecto, también de estas teorías podemos apreciar, la importancia que tiene la articulación de la ejecución de proyectos con la planificado por las diferentes entidades, ello nos muestra la importancia de la pertinencia del proyecto evaluado. Para esta evaluación se tomó en cuenta los lineamientos metodológicos generales de la evaluación ex post de las inversiones propuesta por el DGPMI.

Los datos obtenidos a través de la aplicación de las técnicas de investigación (revisión documental, entrevista no estructurada y observación), fueron procesados en el programa estadístico Microsoft Excel, con la finalidad de presentar en tablas y gráficos que contribuyan con la interpretación y análisis de los resultados.

#### ***5.7.1. proceso para la Evaluación Ex post a Corto Plazo***

De acuerdo al DGPMI (2021), la evaluación de Ex post a Corto a Plazo debe realizarse inmediatamente después del inicio de funcionamiento del proyecto hasta el plazo máximo de 06 meses de iniciada la misma. El proyecto evaluado inicio su funcionamiento en diciembre del 2021, por lo que correspondía hacer este tipo de evaluación.

##### **5.7.1.1. Metodología.**

La metodología comprende la recopilación y el análisis de documentos relacionados al proyecto tanto en la fase de formulación como ejecución, así como una serie de entrevistas a las personas que intervinieron en el proyecto.

##### **5.7.1.2. Pasos para la Evaluación Ex Post a Corto Plazo.**

Para la evaluación ex post a corto plazo, se consideraron tres pasos a seguir:

1. Recolección de fuente de información
2. Sistematización y Análisis de la fuente de información
3. Análisis de los resultados

### 5.7.1.3. Recolección de Fuente de Información.

Para la evaluación ex post a corto plazo se obtuvo información de los siguientes instrumentos:

- Perfil del proyecto
- Expediente Técnico y/o documentos equivalentes aprobados.
- Resoluciones de ampliaciones de plazo y/o presupuestarias.
- Normas Técnicas
- Planes de desarrollo
- Informe de preliquidación, liquidación técnica y financiera.
- Entrevistas.

### 5.7.1.4. Sistematización y análisis de la fuente Información

A partir de la recolección de la información obtenida y consultar con los involucrados directos, se identifican los factores que hayan contribuido o limitado la ejecución del proyecto, para la evaluación se analizó e interpreto por variables.

- **Evaluación de pertinencia:** En esta evaluación se analizó en qué medida la intervención del proyecto y sus objetivos estaban y están articuladas a los diferentes objetivos y acciones estratégicos de los diferentes planes de desarrollo nacional, sectorial, regional y local del sector, para lo cual se revisó y analizo los diferentes planes y de esta manera verificar si el proyecto es pertinente a estos planes. Así también se verifico que este acorde con el cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad que ejecuto el proyecto.
- **Evaluación de eficiencia:** Para esta evaluación se hizo un análisis comparativo de los componentes del proyecto, cada componente se evaluó haciendo una comparación de lo planeado y lo realmente logrado, para ello se utilizó el documento de viabilidad y expediente técnico que representa lo planificado y el documento de la liquidación que representa lo realmente

ejecutado, estas comparaciones nos brindan indicadores numéricos que nos permitan ver las deficiencias y eficiencias que tubo cada componente del proyecto durante la ejecución, así también se hizo un evaluación de eficiencia del tiempo y de los costos del proyecto con el mismo método de comparación. Para poder obtener los diferentes indicadores de eficiencia, los datos numéricos se procesaron en las fórmulas propuestas por los lineamientos metodológicos generales para la evaluación ex post, propuestas por el DGPMI.

- **Calidad:** Siendo la calidad una variable de medición amplia, en el presente estudio se evaluó específicamente características como la precisión y comodidad de la infraestructura equipos y mobiliarios, para esta evaluación se hizo una comparación de las medidas de los diferentes ambientes del proyecto con las medidas que recomienda las normas técnicas de salud (Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento (DGIEM), 2015), así como también la cantidad de equipos y mobiliarios que debe tener el centro de salud de acuerdo a las normas técnicas.

## CAPITULO VI

### 6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

#### 6.1. Variable Pertinencia

##### 6.1.1. Dimensión políticas y prioridades del sector

En siguiente cuadro podemos apreciar los diferentes objetivos y acciones estratégicas de los diferentes planes estratégicos territoriales del sector, donde se calificará si la intervención, el objetivo y fines del proyecto son válidos y están articulados con los objetivos y acciones estratégicas, tanto al momento de declararse viable en el 2015, así como en el momento actual, tomando en cuenta que el puesto de salud de Alfamayo pertenece al primer nivel de atención categoría I-1.

*Tabla 12. Objetivos y Acciones Estratégicas de los planes estratégicos territoriales del sector.*

Planes	Fecha de declaración de viabilidad del PIP 2015	Fecha actual 2022
<b>Plan Estratégico de Desarrollo Nacional</b>	<b>Plan Bicentenario: Perú hacia el 2021</b> <b>ON1: Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos.</b>  <b>OE2:</b> Acceso universal a servicios integrales de salud con calidad <b>OE3:</b> Seguridad alimentaria, con énfasis en la nutrición adecuada de los infantes y las madres gestantes  - Garantizar el financiamiento de los diferentes niveles de gobierno para el aseguramiento universal en salud. - Descentralizar los servicios de salud y garantizar el acceso universal a la atención de salud y la seguridad social - Garantizar el acceso universal a los servicios de salud reproductiva y priorizar las acciones para reducir la mortalidad materna y de niños entre 0 a 5 años. - Fomentar el enfoque preventivo y controlar las enfermedades transmisibles, crónico degenerativas, mentales y de drogadicción.	<b>Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050</b>  <b>ON1: Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.</b> <b>OE:</b> Reducir los niveles de mortalidad y morbilidad garantizando el acceso universal a la salud de la población, con énfasis en los grupos más vulnerables y que las personas adopten hábitos y estilos de vida saludables, impulsando la salud digital.  - Salud preventiva - Ascenso universal a la salud - Salud sexual y reproductiva - Salud mental - Entorno y condiciones para la salud



Planes	Fecha de declaración de viabilidad del PIP 2015	Fecha actual 2022
<b>Plan estratégico Sectorial Multianual de salud</b>	<b>Plan estratégico Sectorial Multianual (2012-2016) del sector Salud</b> OE1: Mejorar la salud de la población. OE2: Ampliar la cobertura de aseguramiento para la protección en salud de la población. OE3: Ejercer la rectoría y gobernanza del Sistema de Salud en beneficio de la población.  Reducir la mortalidad materna e infantil, reducir la desnutrición crónica y anemia, controlar las enfermedades transmisibles y no transmisibles.	<b>Plan estratégico Sectorial Multianual (2012-2016) del sector Salud al año 2025</b> OE1: Mejorar la salud de la población. OE2: Ampliar la cobertura de aseguramiento para la protección en salud de la población. OE3: Ejercer la rectoría y gobernanza del Sistema de Salud en beneficio de la población.  Reducir la mortalidad materna e infantil, reducir la desnutrición crónica y anemia, controlar las enfermedades transmisibles y no transmisibles.
<b>Plan de Desarrollo Regional Concertado del Cusco</b>	<b>PDRC 2012-2016</b> OE: Garantizar que la población prioritariamente los sectores más vulnerables tengan acceso a los servicios de salud. - Garantizar el acceso universal de la población a los servicios de salud con calidad y calidez. - Reducir la morbilidad materno-neonatal e infantil. - Fortalecer la participación y vigilancia de la población y la institucionalidad regional en la gestión de los servicios de salud.	<b>PDRC al 2021 con prospectiva al 2030</b> OE: Garantizar la calidad de salud y condiciones de habitabilidad de la población.  - Garantizar la atención integral de la salud con énfasis en el binomio madre-niño. - Implementación de infraestructura y equipamiento moderno y adecuado. - Fortalecer las capacidades del personal de salud para un servicio con calidad y calidez. - Desarrollar acciones de promoción y prevención de la salud con articulación multisectorial.
<b>Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972</b>	<b>2003</b> <b>Artículo 80. saneamiento, salubridad y salud</b> Gestionar la atención primaria de la salud, así como construir y equipar postas médicas, botiquines y puestos de salud en los centros poblados que los necesiten, en coordinación con las municipalidades distritales, centros poblados y los organismos regionales y nacionales pertinentes.	<b>2003</b> <b>Artículo 80. saneamiento, salubridad y salud</b> Gestionar la atención primaria de la salud, así como construir y equipar postas médicas, botiquines y puestos de salud en los centros poblados que los necesiten, en coordinación con las municipalidades distritales, centros poblados y los organismos regionales y nacionales pertinentes.
<b>Plan de Desarrollo Local Concertado de La Convención</b>	<b>2012-2021</b> <b>OE 2.2</b> - Comunidades, familias y personas saludables, con aseguramiento universal y eficiente servicio de salud intercultural. <b>Resultados estratégicos:</b> -Reducción de la morbilidad materno-neonatal. -Reducción de la morbilidad por enfermedades transmisibles. -Reducción de la morbilidad por enfermedades no trasmisibles. -Reducción de la morbilidad por eventos fortuitos. -Mejora de la salud colectiva.	<b>2012-2021</b> <b>OE 2.2</b> - Comunidades, familias y personas saludables, con aseguramiento universal y eficiente servicio de salud intercultural. <b>Resultados estratégicos:</b> -Reducción de la morbilidad materno-neonatal. -Reducción de la morbilidad por enfermedades transmisibles. -Reducción de la morbilidad por enfermedades no trasmisibles. -Reducción de la morbilidad por eventos fortuitos. -Mejora de la salud colectiva.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de políticas, planes, leyes a nivel nacional regional y local del estado peruano.

**6.1.1.1. Validez de la intervención, objetivo central y fines del proyecto al momento de la aprobación del perfil con los objetivos y acciones estratégicas de los planes territoriales y políticas a nivel nacional, sectorial, regional y local.**

El Plan bicentenario: Perú hacia el 2021, el Plan estratégico Sectorial Multianual de salud del 2012-2016, el Plan Estratégico de Desarrollo Concertado del Cusco 2008-2016, la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N°27972 y el Plan de Desarrollo Concertado de La Convención 2012-2021, todos estos planes y ley están articulados en gran medida con la intervención del proyecto(componentes del proyecto), el objetivo central del proyecto“adecuada prestación de los servicios de salud a la población atendida en el puesto de salud de Alfamayo” y sus fines del proyecto(reducción de las tasas de morbilidad y adecuado tratamiento de enfermedades) , sin embargo en todos los planes proponen en sus acciones estratégicas la reducción de la morbilidad materna e infantil, tema que no se tomó en cuenta en el planteamiento del objetivo y fines del proyecto. El plan bicentenario también hace énfasis en la prevención de la salud de la población, aspecto que también no se tomó en cuenta.

**6.1.1.2. Validez de la intervención, objetivo central y fines del proyecto en el contexto actual con los objetivos y acciones estratégicas de los planes territoriales y políticas a nivel nacional, sectorial, regional y local.**

En un contexto actual una buena infraestructura de salud, equipamientos y capacitaciones es muy importante para el adecuado tratamiento de enfermedades, ya que esto ayudara a brindar una adecuada prestación de servicios de salud a la población atendida en el puesto de salud de Alfamayo.

Podemos apreciar que como en el caso anterior las acciones estratégicas de prevenir las enfermedades y disminuir las tasas de morbilidad de las madres y niños también

está presente en los planes estratégicos territoriales del sector actualmente, por lo que el objetivo central, fines y la ejecución del proyecto no se articula muy bien con estas acciones estratégicas. Así también en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, un objetivo específico en salud da relevancia también la salud digital, el cual no fue incluido de manera específica en los objetivos del proyecto. Pese a todo lo anterior los objetivos y acciones estratégicas del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, el Plan Estratégico Sectorial Multianual de Salud 2016-2021, Plan de Desarrollo Regional concertado del Cusco al 2021 con prospectiva al 2030, la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N°27972 2003 y Plan de Desarrollo Concertado de La Convención 2012-2021, actualmente todos están articulados y se vinculan en gran medida con el objetivo principal del proyecto “adecuada prestación de los servicios de salud a la población atendida en el puesto de salud de Alfamayo”, los fines y la intervención del proyecto.

Actualmente se han creado diferentes planes para la vigilancia, prevención y control del covid 19 a nivel nacional, regional e institucional, siendo la pandemia del covid 19 una realidad actual, los objetivos del proyecto no tienen ninguna relación ni están vinculados con los diferentes objetivos estratégicos de estos planes, algo que no afecta al objetivo central, puesto que proyecto fue declarado viable en el 2015, momento en el que la realidad era distinta. pero pese a ello, tal vez no se logrará brindar una buena atención respecto a esta enfermedad actual, debido a que el proyecto fue ejecutado antes y durante la pandemia.

- **Entrevista al Economista David Ricardo Puma Auquipata responsable del área de la Unidad Formuladora de la Municipalidad distrital de sobre el PIP: “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo –**

**Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco”.**

- 1. *Usted cree que la intervención y el objetivo del Proyecto de Inversión Pública Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿Fue valido dentro de las políticas y prioridades del sector al momento de declararlo viable? ¿Por qué? ¿En qué se basaron?***

*“Al momento de declarar viable el proyecto principalmente se toma en cuenta que el objetivo central del proyecto este alineado al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios. Actualmente la OPMI, cuando se priorizan los proyectos, se toma en cuenta los criterios de priorización de la entidad, que automáticamente estos están vinculados a políticas sectoriales, por lo tanto, el proyecto si estuvo valido dentro de las políticas y prioridades del sector al momento de ser viable”.*

- 2. *¿En qué se ha basaron para declarar viable el proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco?***

*“Por la contribución al cierre de brechas en el distrito, el proyecto está orientado a la atención de un servicio público prioritario, además de la carencia de una infraestructura de salud adecuada para la población, estos fueron los puntos que se tomaron en cuenta”*

- 3. *Usted cree que la intervención y el objetivo del proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud***

***La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿Es válido dentro de las políticas y prioridades del sector actualmente? ¿Por qué?***

*“Actualmente sí, pero hay políticas prioritarias y objetivos estratégicos sectoriales que aparecieron actualmente y que el proyecto no tomo en cuenta al momento de declarar la viabilidad del proyecto, un ejemplo es las políticas orientadas al COVID, es algo que nadie se lo esperaba en su momento”.*

***4. ¿Usted cree que la intervención y el objetivo del proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud - La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿dentro de las políticas y prioridades del sector se relaciona con el PMIP correspondiente en la actualidad? ¿Por qué?***

*“Sí, tanto la intervención como el objetivo del proyecto está orientada al cierre de brechas prioritarias del sector”*

***6.1.2. Dimensión de brechas prioridades establecidas en el PMI de la entidad***

***Tabla 13. Matriz de funciones, tipología de inversión e indicadores de brechas de infraestructura (calidad) y acceso a servicios (cobertura).***

<b>Función</b>	<b>División funcional</b>	<b>Grupo funcional</b>	<b>Nombre de la tipología de inversión</b>	<b>Servicio público asociado</b>	<b>Naturaleza de la inversión</b>	<b>Indicador de brecha</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor de la brecha</b>	<b>brecha</b>
SALUD	Salud individual	Atención médica básica	Establecimientos de salud de primer nivel de atención	Atención de servicios de salud básico	Mejoramiento, ampliación	% de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada	Porcentaje	33%	Calidad
	salud colectiva	regulación y control sanitario	cementerios y servicios funerarios	servicios funerarios y sepultura	inhumación, cremación	% de cementerios con capacidad instalada inadecuada	porcentaje	75%	Calidad

**Fuente:** recuperado de *“Diagnóstico de brechas de infraestructura y/o acceso a servicios públicos correspondiente al PMI 2021-2023”*, Municipalidad distrital de Huayopata, 2019, p. 26.

### **6.1.2.1. Validez de la intervención y objetivo central con los indicadores de cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad**

De acuerdo al Diagnóstico de brechas de infraestructura y/o acceso a servicios del PMI 2021-2023 de la municipalidad distrital de Huayopata uno de los objetivos estratégicos es el de garantizar la calidad de la salud y condiciones de habitabilidad de la población, por lo que podemos apreciar que este objetivo estratégico está vinculado con la intervención y el objetivo principal del proyecto.

Uno de los indicadores de brecha del PMI de la entidad, es el porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada representada por un 33%, esto nos da a entender que es coherente el cierre de brechas que está priorizando la entidad con el objetivo principal del proyecto, ya que el proyecto brindara una infraestructura y equipamiento idóneo para la adecuada prestación de servicios de salud.

### **6.1.3. Dimensión validez de la estrategia del proyecto**

#### **6.1.3.1. Adecuada estrategia selecciona del proyecto.**

El proyecto presentó dos alternativas de selección que fue una adecuada prestación de servicios.

Cada alternativa presento 3 componentes:

- Ambientes adecuados y de acuerdo a las normas técnicas para la prestación de servicios.
- Equipamiento médico suficiente, adecuado y renovado para la prestación de servicios.
- Difusión de la información sobre los beneficios de una adecuada atención y la importancia de una adecuada practica sanitaria.

La alternativa seleccionada fue la más adecuada por las siguientes razones:

El puesto de salud antes del proyecto era sumamente inadecuadas, debido a que su infraestructura de madera y con una vida útil de más de 25 años, presentaba riesgos, puesto a que es un servicio indispensable para la población.

**Figura 6.** Puesto de salud de Alfamayo antes del Proyecto.



Fuente: perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”

El equipo médico y mobiliario necesitaban ser atendidas en general, ya que estas presentaban un desgaste y eran insuficientes para la atención de la demanda. Además, los consultorios y ambientes estaban pobremente equipados. En el recuadro se puede observar el estado en el que se encontraba los bienes del puesto de salud.

**Tabla 14.** Estado de los bienes del Puesto de Salud.

AREA	BIENES (ESTADO DE CONSERVACIÓN)		
	Bueno	Regular	Malo
Área de niño y medicina		56	
Tópico		42	5
Triaje		22	2
Almacén	3	55	2
<b>total</b>	<b>3</b>	<b>141</b>	<b>9</b>

Fuente: perfil de proyecto: “mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”

La Organización de eventos de fomento y capacitación al personal del puesto de salud, así como charlas educativas a nivel comunal en temas relacionados con el cuidado de

la salud permite evitar la obsolescencia de conocimientos y disminuir riesgos en temas de salud.

En temas de costo, la alternativa seleccionada tenía un monto de inversión menor frente a la otra, y aun así se llegaría a los mismos resultados.

#### **6.1.3.2. Estrategia seleccionada frente al momento actual.**

La alternativa inicial seleccionada no es la más adecuada para el momento actual, debido a que en estos tiempos de pandemia causada por el Covid-19, la situación sanitaria requiere de más equipos nuevos y personal capacitado frente a esta enfermedad.

#### **6.1.3.4. Consistencia de las acciones y productos con el objetivo central del proyecto.**

Si existe una consistencia de las acciones y productos con el Objetivo Central del Proyecto. El árbol de causas y efectos y el árbol de medios y fines si tienen una secuencia lógica y los componentes están bien definidos en el Marco Lógico del Proyecto.

### **6.2. Variable Eficiencia**

#### **6.2.1. Dimensión Metas Físicas**

El logro de las metas físicas es la comparación entre las metas de los productos previstos en el perfil, el expediente técnico y las metas realmente ejecutadas, por consiguiente, de acuerdo a la fórmula propuesta en los lineamientos para la evaluación ex post de corto plazo del Invierte.pe se obtiene un indicador que ayuda a entender la comparación entre lo planificado y ejecutado.

$$\text{Eficiencia en metas físicas} = \frac{\text{metas físicas ejecutadas}}{\text{metas físicas planeadas}}$$



La fórmula es aplicada a cada uno de los componentes del proyecto, se evaluó diferentes cuadros para hacer la comparación entre lo planificado y lo ejecutado, siendo los dos primeros componentes los de mayor elaboración e importancia.

**6.2.1.1. Eficiencia en meta física del componente infraestructura del puesto de salud de Alfamayo.**

De acuerdo al cuadro se analizó la eficiencia respecto al componente de infraestructura de salud, para lo cual tomamos en cuenta el perfil del proyecto, expediente técnico y la liquidación del PIP.

**Tabla 15. Eficiencia en meta física del componente infraestructura.**

ACCIONES	METAS FISICAS				Variación de las metas físicas (real vs planificadas)			Variaciones % (real vs planificadas)			Nivel de ejecución	
	unidad de medida	con viabilidad(A)	con expediente técnico(B)	ejecutada real (C)	B-A	C-A	C-B	(B/A-1) X100	(C/A-1) X100	(C/B-1) X102	ejecutado respecto a viabilidad	ejecutado respecto a ET
<b>Infraestructura del centro de salud</b>												
Unidad de administración y consulta externa		<b>203.89</b>	<b>241.33</b>	<b>241.33</b>	<b>37.44</b>	<b>37.44</b>	<b>0</b>	<b>18.36%</b>	<b>18.36%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.2</b>	<b>1</b>
Sala de espera	m2	11.52	18.84	18.84	7.32	7.32	0	63.54%	63.54%	0.00%	1.6	1
Botiquín(farmacia)	m2	10.25	12.69	12.69	2.44	2.44	0	23.80%	23.80%	0.00%	1.2	1
Archivo/admisión	m2	10.02	12.74	12.74	2.72	2.72	0	27.15%	27.15%	0.00%	1.3	1
Triage	m2	14.28	11.32	11.32	-2.96	-2.96	0	-20.73%	-20.73%	0.00%	0.8	1
Consultorio general	m2	20.25	15.74	15.74	-4.51	-4.51	0	-22.27%	-22.27%	0.00%	0.8	1
Tópico	m2	18.06	21.18	21.18	3.12	3.12	0	17.28%	17.28%	0.00%	1.2	1
Control de crecimiento y desarrollo del niño	m2	13.87	18.36	18.36	4.49	4.49	0	32.37%	32.37%	0.00%	1.3	1
Consultorio obstétrico + SS. HH	m2	20	17.41	17.41	-2.59	-2.59	0	-12.95%	-12.95%	0.00%	0.9	1
Sala de observación	m2	21.4	22.17	22.17	0.77	0.77	0	3.60%	3.60%	0.00%	1	1
Deposito	m2	7.91	4.63	4.63	-3.28	-3.28	0	-41.47%	-41.47%	0.00%	0.6	1
Cuarto de limpieza	m2	4.39	3.25	3.25	-1.14	-1.14	0	-25.97%	-25.97%	0.00%	0.7	1
SS. HH mujeres	m2	4.52	4.66	4.66	0.14	0.14	0	3.10%	3.10%	0.00%	1	1
SS. HH varones	m2	4.52	4.71	4.71	0.19	0.19	0	4.20%	4.20%	0.00%	1	1
Corredor espera	m2	42.9	62.86	62.86	19.96	19.96	0	46.53%	46.53%	0.00%	1.5	1
Espera	m2	0	6.72	6.72	6.72	6.72	0	-	-	0.00%	-	1
Cámara de frío	m2	0	4.05	4.05	4.05	4.05	0	-	-	0.00%	-	1
Unidad complementaria	m2	<b>43.3</b>	<b>48.07</b>	<b>48.07</b>	<b>4.77</b>	<b>4.77</b>	<b>0</b>	<b>11.02%</b>	<b>11.02%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.1</b>	<b>1</b>
Cocina comedor	m2	13.35	11.47	11.47	-1.88	-1.88	0	-14.08%	-14.08%	0.00%	0.9	1
Habitación 01	m2	12.55	11.53	11.53	-1.02	-1.02	0	-8.13%	-8.13%	0.00%	0.9	1
Habitación 02	m2	14.15	14.8	14.8	0.65	0.65	0	4.59%	4.59%	0.00%	1	1
SS. HH	m2	3.25	3.6	3.6	0.35	0.35	0	10.77%	10.77%	0.00%	1.1	1
Hall	m2	0	6.67	6.67	6.67	6.67	0	-	-	0.00%	-	1
Muro de contención	m2	17	29.84	29.84	12.84	12.84	0	75.53%	75.53%	0.00%	1.8	1
<b>TOTAL, ÁREA CONSTRUIDA</b>	m2	<b>264.19</b>	<b>319.24</b>	<b>319.24</b>	<b>55.05</b>	<b>55.05</b>	<b>0</b>	<b>20.84%</b>	<b>20.84%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.2</b>	<b>1</b>
Patio de maniobras	m2	190.32	184.54	184.54	-5.78	-5.78	0	-3.04%	-3.04%	0.00%	1	1
Veredas	m2	104.35	118.26	118.26	13.91	13.91	0	13.33%	13.33%	0.00%	1.1	1
Áreas verdes	m2	941.14	877.96	877.96	-63.18	-63.18	0	-6.71%	-6.71%	0.00%	0.9	1
<b>ÁREAS EXTERIORES (interior al establecimiento)</b>	m2	<b>1235.81</b>	<b>1180.76</b>	<b>1180.76</b>	<b>-55.05</b>	<b>-55.05</b>	<b>0</b>	<b>-4.45%</b>	<b>-4.45%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>AREA TERRENO</b>	m2	<b>1500</b>	<b>1500</b>	<b>1500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Veredas y rampas exteriores	m2	0	234.02	234.02	234.02	234.02	0	-	-	0.00%	-	1
Pavimento de acceso principal	m2	0	560.2	560.2	560.2	560.2	0	-	-	0.00%	-	1
Cerco perimétrico de concreto	m2	0	110	110	110	110	0	-	-	0.00%	-	1
Cerco perimétrico de estructura metálica	m2	0	50	50	50	50	0	-	-	0.00%	-	1
Tanque elevado	m2	0	2.5	2.5	2.5	2.5	0	-	-	0.00%	-	1
<b>ÁREAS EXTERIORES (exterior al establecimiento)</b>	m2	<b>0</b>	<b>956.72</b>	<b>956.72</b>	<b>956.72</b>	<b>956.72</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00%</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>AREA TOTAL</b>	m2	<b>1500</b>	<b>2456.72</b>	<b>2456.72</b>	<b>956.72</b>	<b>956.72</b>	<b>0</b>	<b>63.78%</b>	<b>63.78%</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.64</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “*mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco*”.

Podemos apreciar que, en el área total de la construcción del puesto de salud, no hay variación entre el expediente técnico y lo realmente ejecutado, mientras que respecto al perfil de proyecto si hay una gran variación. El área total de acuerdo al documento de viabilidad era de 1500 m<sup>2</sup> con respecto al área total real ejecutado que fue 2456.72 m<sup>2</sup>, presentando de esta manera una variación porcentual de 63,78%, donde la principal causa de la variación, fue que en el expediente técnico se tomó en cuenta la infraestructura exterior al establecimiento representado por 956.72 m<sup>2</sup>, siendo esta área no tomada en cuenta en el documento de viabilidad donde solo tomaron en cuenta el área interior del terreno. También podemos ver que se aumentaron nuevos ambientes a partir del expediente técnico, siendo estas la sala de espera de 6.72m<sup>2</sup>, cámara de frio de 4.05m<sup>2</sup> y el hall de 6.67m<sup>2</sup>. otro aspecto a tomar en cuenta es que la construcción de la unidad de administración y consulta externa aumento de tamaño en un 18,36%, mientras que las áreas exteriores como el área verde disminuyeron en 4,45%.

Todos estos cambios que se realizaron desde que se planificó en el documento de viabilidad hasta lo ejecutado de acuerdo al expediente técnico están registradas con carácter de declaración jurada en el formato SNIP 16, donde explican que estas modificaciones se deben a una mayor precisión en el estudio definitivo.

Tomando en cuenta la comparación del nivel de ejecución de lo planificado y ejecutado, es el siguiente:

- ✓ **Eficiencia en meta física de infraestructura**=  $2456.72/1500 = 1.64$ (real ejecutado respecto a la viabilidad)
- ✓ **Eficiencia en meta física de infraestructura**=  $2456.72/2456.72 = 1$ (real ejecutado respecto al ET)

Podemos apreciar que en el expediente técnico y lo real ejecutado es el mismo, por consiguiente, el indicador de lo realmente ejecutado respecto al ET es 1, lo cual nos muestra que si hubo eficiencia en esta comparación, debido a que el indicador está justo en la unidad, así mismo, el indicador de eficiencia de lo real ejecutado respecto al documentó de viabilidad es de 1.64, esto quiere decir que es ineficiente, debido a que el indicador se alejó bastante de la unidad, a medida que el indicador de aleja de la unidad es más ineficiente. Se entiende que no se ejecutó de acuerdo con lo planificado en el perfil del proyecto, sin embargo, fue necesario, ya que es de suma importancia que se haya construido las áreas exteriores al establecimiento, así como también el aumento de metros cuadrados de varios ambientes. En la formulación del documento de viabilidad fueron ineficientes ya que no tomaron en cuenta esta parte importante de la infraestructura.

### 6.2.1.2. Eficiencia en meta física del componente equipamiento médico, instrumental y mobiliario.

*Tabla 16. Eficiencia en meta física del componente equipamiento médico, instrumental y mobiliario.*

ACCIONES	CANTIDAD	variación (real vs planificadas)			variaciones % (real vs planificadas)			Nivel de ejecución					
		unidad de medida	viabilidad(a)	expediente técnico(b)	ejecutada real (c)	b-a	c-a	c-b	((B/A)-1) *100	((C/A)-1) *100	((C/B)-1) *100	ejecutado respecto a viabilidad	ejecutado respecto a ET
Adquisición de mobiliario y equipos para los ambientes establecidos.													
Aspirador de secreciones rodable	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Destructor de agujas hipodérmicas	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Detector de latidos fetales portátil	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Ecógrafo portátil	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Electrocardiógrafo	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Esterilizador con generador eléctrico de vapor de 20 litros	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Infantometro	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Pulsímetro portátil	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Pulsioxímetro	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Balanza digital con tallímetro adulto	unidad	5	5	5	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Balanza digital con tallímetro neonatal	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Balanza digital con tallímetro pediátrica	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Balanza digital neonatal	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Balanza digital portátil	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Equipo de oxigenoterapia rodable	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Estetoscopio adulto	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Estetoscopio adulto pediátrico	unidad	5	5	5	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Lámpara de examen clínico	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	

ACCIONES	CANTIDAD	variación (real vs planificadas)			variaciones % (real vs planificadas)			Nivel de ejecución					
		unidad de medida	viabilidad(a)	expediente técnico(b)	ejecutada real (c)	b-a	c-a	c-b	((B/A)-1) *100	((C/A)-1) *100	((C/B)-1) *100	ejecutado respecto a viabilidad	ejecutado respecto a ET
Adquisición de mobiliario y equipos para los ambientes establecidos.													
Lámpara quirúrgica rodable	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Linterna para examen clínico	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Maletín de atención medica	unidad	1	0	0	-1	0	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Maletín de reanimación - adulto pediátrico	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Nebulizador	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Pantoscopio	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Pantoscopio pediátrico	unidad	1	0	0	-1	0	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Set de collarín para politraumatizados	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Tabla de transporte de politraumatizado	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Tallímetro pediátrico	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Tensiómetro aneroide rodable adulto	unidad	5	5	5	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Tensiómetro aneroide rodable pediátrico - neonatal	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Termómetro/ higrómetro digital	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Test abreviado peruano (tap)	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Test de desarrollo psicomotor (tepsi)	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Test EEDP (escala de evolución de desarrollo psicomotor)	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Cocina a gas propano de 4 hornillas y horno	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Horno microondas con panel digital	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
licuadora electrica 2000 cc	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Maquina lustradora tipo industrial con escobilla	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Cámara de video ip fija interior tipo domo	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Computadora personal	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Equipo de sonido	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Impresora láser baja demanda	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Reloj de una esfera de pared	unidad	6	6	6	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Reproductor blu ray	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Televisor led smart tv 42" aprox. Inc. Rack	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Martillo de reflejos	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Set de instrumental para sutura	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Set de riñoneras de acero quirúrgico	unidad	6	6	6	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Set instrumental de inserción y retiro de diu	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Set instrumental de parto	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Set instrumental para curaciones	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Set instrumental para examen ginecológico I	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Set instrumental para extracción de cuerpo extraño	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Set instrumental para revisión cuello uterino	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Archivador metálico de 4 gavetas	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Armario metálico de 2 puertas	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Bandeja acrílica doble de escritorio	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Butaca metálica de 3 cuerpos	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Cama de 1 1/2 plaza	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Escritorio estándar	unidad	5	5	5	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Mesa de comedor para 4 personas	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Mesa metálica esquinera	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Papelera de acero inoxidable de forma cilíndrica	unidad	3	0	0	-3	-3	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Papelera metálica de piso	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Parihuelas para deposito	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Percha metálica de pared con 4 ganchos	unidad	10	10	10	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Pizarra acrílica de 150 x 120 cm para adosar en la pared	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Silla metálica apilable	unidad	17	17	17	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Silla metálica apilable (evaluar: butaca metálica 3 cuerpos, 03 unid)	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Silla metálica giratoria rodable	unidad	5	5	5	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Sillón metálico semiconfortable sin portabrazos unipersonal	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Velador Metálico	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Vitrina metálica para anuncios con puertas corredizas de vidrio	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Biombo de acero inoxidable de 2 cuerpos	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	
Cama camilla multipropósito	unidad	2	0	0	-2	-2	0	-100%	-100%	0%	0	-	
Carro para útiles de limpieza	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1	

ACCIONES	unidad de medida	CANTIDAD			variación (real vs planificadas)			variaciones % (real vs planificadas)			Nivel de ejecución	
		viabilidad(a)	expediente técnico(b)	ejecutada real (c)	b-a	c-a	c-b	((B/A)-1) *100	((C/A)-1) *100	((C/B)-1) *100	ejecutado respecto a viabilidad	ejecutado respecto a ET
Adquisición de mobiliario y equipos para los ambientes establecidos.												
Chata de acero inoxidable	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Cinta métrica	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Cubo de acero inoxidable para desperdicios con tapa accionada a pedal	unidad	8	8	8	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Escalera de aluminio de 3 pasos	unidad	1	0	0	-1	-1	0	-100%	-100%	0%	0	-
Escalinata metálica 2 peldaños	unidad	8	8	8	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 05 anaqueles	unidad	7	7	7	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Estantería para historias clínicas	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa (diván) para exámenes gineco obstétricos	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa (diván) para exámenes y curaciones	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa de acero inoxidable rodable para múltiples usos	unidad	7	7	7	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa de acero inoxidable tipo mayo	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa de madera para niños	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa especial en acero inoxidable para tóxico	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa metálica de noche	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa metálica de uso múltiple de 90 x 45 cm	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa metálica para exámenes y cambiar pañales	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Mesa rodable de acero inoxidable para curaciones con tablero	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Negatoscopio de 2 campos	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Papagayo de acero inoxidable	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Papelera de plástico con tapa y ventana batible	unidad	8	8	8	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Porta balde de acero inoxidable rodable con balde de acero inoxidable	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Porta lavatorio doble metálico rodable incluido lavatorio de acero inoxidable	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Portasuero metálico rodable	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Silla de madera para niños	unidad	4	4	4	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	unidad	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Vitrina de acero inoxidable para instrumental y material estéril de dos cuerpos	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Vitrina de acero inoxidable para instrumentos o material estéril de un cuerpo	unidad	2	2	2	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
Motocicleta	unidad	1	1	1	0	0	0	0%	0%	0%	1	1
set de tambores de acero quirúrgico	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
silla de ruedas estándar	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
sistema de radio receptor VHF/UF	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
refrigeradora eléctrica	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
congeladora eléctrica	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
cooler para transporte de vacunas	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
coche metálico de curaciones rodable	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
camilla metálica sobre bastidor rodable	unidad	0	1	1	1	1	0	-	-	0%	-	1
<b>TOTAL</b>	unidad	<b>257</b>	<b>239</b>	<b>239</b>	<b>-18</b>	<b>-18</b>	<b>0</b>	<b>-7%</b>	<b>-7%</b>	<b>0%</b>	<b>0.93</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

Siguiendo con el análisis, el componente equipamiento médico y mobiliario no presentó muchas variaciones, ya que solo hubo una variación del menos 7%, siendo la cantidad de mobiliario y equipos planificados para adquirir 257 unidades, mientras que lo

que realmente se ejecuto fue la adquisición de 239 unidades. De acuerdo al anterior cuadro hubo una disminución del 100% en la entrega del ecógrafo portátil, pulsímetro portátil, maletín de atención médica, pantoscopio pediátrico, cámara de video entre otros equipos e instrumentos mostrados en el cuadro, además también hubo la adquisición de nuevos instrumentos y equipos sete de tambores de acero quirúrgico, silla de ruedas, sistema de radio entre otros que no fueron considerados en el perfil del proyecto.

Tomando en cuenta la comparación del nivel de ejecución de lo planificado y ejecutado, es el siguiente:

- ✓ **Eficiencia en meta física de equipamiento**=  $239/257 = 0.93$ (real ejecutado respecto a la viabilidad)
- ✓ **Eficiencia en meta física de equipamiento**=  $239/239 = 1$ (real ejecutado respecto al ET)

Podemos ver en el cuadro anterior que en el expediente técnico y lo real ejecutado es el mismo, por consiguiente, el indicador de lo realmente ejecutado respecto al ET es 1, lo cual nos muestra que si hubo eficiencia en esta comparación, debido a que el indicador está justo en la unidad, sin embargo, el indicador de eficiencia de lo real ejecutado respecto al documentó de viabilidad es de 0.93, esto quiere decir que hay un nivel de eficiencia aceptable, debido a que el indicador se alejó un poco de la unidad. Se entiende que no se adquirió exactamente de acuerdo a lo planificado en el perfil del proyecto debido a algunas variaciones en la compra de equipos y mobiliarios.

### 6.2.1.3. Eficiencia en la meta física del componente capacitaciones y sensibilizaciones.

Por último, en el componente capacitaciones y sensibilizaciones si hubo una gran variación de -85,71%, se planifico hacer 14 meses de capacitación, separados en 7 para el personal de salud y 7 para la población atendida de acuerdo al perfil del proyecto, sin embargo, en la ejecución del proyecto solo se llevó a cabo la capacitación al personal de salud en 2 meses.

*Tabla 17. Eficiencia en meta física del componente capacitaciones y sensibilizaciones.*

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD			variación (real vs planificadas)			variaciones % (real vs planificadas)			Nivel de ejecución
		con viabilidad(A)	con expediente técnico(B)	ejecutada real (C)	B-A	C-A	C-B	((B/A)-1) *100	((C/A)-1) *100	((C/B)-1) *100	
Capacitación al personal de Salud	Meses	7	2	2	-5	-5	0	-71.43%	-71.43%	0.00%	0.29
capacitación a la población asignada	Meses	7	0	0	-7	-7	0	-100.00%	100.00%	0.00%	0
<b>total</b>	Meses	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-12</b>	<b>-12</b>	<b>0</b>	<b>-85.71%</b>	<b>-85.71%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.14</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto "Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco".

Tomando en cuenta la comparación del nivel de ejecución de lo planificado y ejecutado, es el siguiente:

- ✓ **Eficiencia en meta física de capacitación**=  $2/14 = 0.14$ (real ejecutado respecto a la viabilidad)
- ✓ **Eficiencia en meta física de capacitación**=  $2/2 = 1$ (ejecutado respecto al ET)



El indicador de eficiencia es 0.14, de lo real ejecutado respecto al documento de viabilidad, estando el indicador muy alejado de la unidad, significa que hay mucha ineficiencia respecto a este componente.

De acuerdo al cuadro anterior, el expediente técnico y lo real ejecutado es el mismo, por consiguiente, el indicador de lo realmente ejecutado respecto al ET es 1, lo cual nos muestra que, si hubo eficiencia en esta comparación, debido a que el indicador está justo en la unidad.

#### **6.2.1.4. Eficiencia en metas físicas de todos los componentes del PIP**

El nivel de eficiencia en metas físicas de todos los componentes en general se calculó con el promedio ponderado de cada uno de los componentes, se tomó en cuenta el porcentaje de participación en los costos, la infraestructura es de 82%, los equipos y mobiliarios el 17.4% y la capacitación solo el 0.6%.

✓ **Nivel de eficiencia en metas físicas**=  $1.64 \times 82\% + 0.93 \times 17.4\% + 0.14 \times 0.6\% = 1.51$  (real ejecutado respecto a la viabilidad)

✓ **Nivel de eficiencia en las metas físicas**=  $1 \times 82\% + 1 \times 17.4\% + 1 \times 0.6\% = 1$  (ejecutado respecto al ET)

El nivel de eficiencia en metas físicas de todos los componentes del real ejecutado respecto a la viabilidad es de 1.51, un indicador que nos muestra ineficiencia, esto nos da a entender que los componentes no fueron ejecutados de acuerdo con lo planeado en el documento de viabilidad, sin embargo, en el componente infraestructura se incluyó la infraestructura externa que es fundamental.

Así mismo, el nivel de eficiencia en metas físicas de todos los componentes del ejecutado respecto al ET es 1, lo que nos indica que hubo eficiencia.

### 6.2.2. Dimensión Plazo de Ejecución

Para este análisis se utiliza el tiempo de ejecución previsto en perfil de proyecto y el tiempo realmente ejecutado, para esto se utiliza la siguiente formula, propuesta por los lineamientos de evaluación ex post del inverte.pe.

$$EPE = \text{eficiencia en metas físicas} \times \frac{\text{plazo planeado}}{\text{plazo ejecutado}}$$

EPE= eficiencia en el plazo de ejecución

**Tabla 18.** Plazo de Ejecución.

Plazo de Ejecución			
Etapa	Inicio de obra	Termino de obra	N.º Días
Perfil	1/11/2015	31/05/2016	212
Expediente Técnico	27/11/2018	24/07/2019	240
Ejecución de obra	27/11/2018	23/09/2021	1030

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

**Tabla 19.** Eficiencia en el plazo de Ejecución.

Acciones	Plazo de ejecución (DÍAS)			Variaciones en el plazo de ejecución (real vs planificado)			variaciones % (real vs planificado)			nivel de ejecución	
	Con viabilidad (A)	Con expediente técnico (B)	Ejecutado real (C)	B-A	C-A	C-B	(B/A-1) X100	(C/A-1) X100	(C/B-1) X100	viabilidad respecto a lo ejecutado	ET respecto a lo ejecutado
Proyecto de inversión	212	240	1030	28	818	790	13.21%	385.85%	329.17%	0.31	0.23

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

En la tabla anterior se puede apreciar las grandes variaciones que hubo en el plazo de ejecución del proyecto, esto se debe a que los días estimados para el plazo de ejecución en el

Perfil era de 212 días, en el Expediente Técnico de 240 días y en el Real Ejecutado de 1030 días, grandes variaciones para el tiempo de ejecución. También apreciamos que el plazo realmente ejecutado aumenta en 329.17% respecto a lo planeado en el expediente técnico, mientras que el plazo realmente ejecutado aumenta en un 385.85% con respecto al perfil.

Los niveles de eficiencia en el plazo de ejecución son los siguientes:

- ✓ **Eficiencia en el plazo de ejecución** =  $1.52 * (212/1030) = 0.31$  (viabilidad respecto a lo ejecutado)
- ✓ **Eficiencia en el plazo de ejecución** =  $1 * (240/1030) = 0.23$  (ET respecto a lo ejecutado)

La Eficiencia en el plazo de Ejecución de la viabilidad respecto a lo ejecutado es de 0.31, lo que significa que es muy ineficiente, en la comparación del ET respecto a lo ejecutado es de 0.23 lo que nos muestra que también fue muy ineficiente. Todo lo anterior nos muestra que el proyecto respecto al plazo de ejecución fue muy ineficiente, de modo que no cumplieron lo que planearon además de realizar la ejecución en demasiado tiempo.

#### **6.2.2.1. Ampliaciones de plazo del proyecto**

*Tabla 20. Ampliaciones de plazo del proyecto Puesto de Salud Alfamayo.*

<b>Cronograma de Obra:</b>	<b>Fecha de Inicio</b>	<b>Tiempo de Ejecución</b>	<b>Fecha de Culminación</b>
FECHA DE INICIO DE OBRA	17/11/2018	240	24/07/2019
<b>Ampliación de plazo N°01</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 01	25/07/2019	295	14/05/2020
<b>Ampliación de plazo N°02</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 02	15/05/2020	139	30/09/2020
<b>Ampliación de plazo N°03</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 03	1/10/2020	61	30/11/2020
<b>Ampliación de plazo N°04</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 04	1/12/2020	105	15/03/2021
<b>Ampliación de plazo N°05</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 05	16/03/2021	56	10/05/2021
<b>Ampliación de plazo N°06</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 06	11/05/2021	80	30/07/2021
<b>Ampliación de plazo N°07</b>			
FECHA DE INICIO AMPLIACION DE PLAZO N° 07	31/07/2021	54	23/09/2021
<b>TOTAL, PLAZO DE EJECUCION MODIFICADO N° 07</b>		<b>1030</b>	<b>Días calendario</b>

**Fuente:** Resolución de Gerencia Municipal N° 166-2021-GM-MDH/LC del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

Estas grandes variaciones, la entidad lo sustentan en las diferentes ampliaciones de plazo que podemos apreciar en el cuadro anterior, el proyecto sufrió 7 ampliaciones de plazo, debido a las siguientes razones principales:

- Por demoras, por desabastecimiento de materiales, equipos o insumos.
- Mayores metrados y partidas nuevas.
- Paralización por transferencia de gestión.
- Paralización por el estado de emergencia debido al Covid-19.
- Reducción de personal por el estado de emergencia debido al Covid-19.

**Tabla 21.** *Tiempo incurrido en la fase de pre inversión e inversión*

Etapas	Tiempo					
	Programado			Real		
	Inicio	Fin	Nº de días	Inicio	Fin	Nº de días
<b>Declaración de viabilidad</b>	7/05/2015	2/06/2015	27	7/05/2015	11/09/2015	128
<b>Expediente técnico</b>	1/09/2015	31/10/2015	61	10/10/2018	26/11/2018	48
<b>Ejecución de obra</b>	1/11/2015	31/05/2015	212	27/11/2018	23/09/2021	1030

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

En la tabla 21, podemos apreciar las grandes variaciones respecto al plazo de planeado en el documento de viabilidad y el plazo realmente ejecutado, para realizar la declaración de viabilidad, expediente técnico y la ejecución del proyecto, para declarar viable al proyecto tuvieron que pasar 101 días más respecto a lo planificado, con respecto al expediente si cumplieron, en cambio para la ejecución del proyecto si fueron muy ineficientes ya que tuvieron que pasar 1030 días respecto a los 212 días que fueron planificados.

### 6.2.3. Dimensión costos de inversión

Tabla 22. Eficiencia en los costos de Inversión.

ACCIONES	COSTOS			VARIACIONES EN LOS COSTOS (REAL VS PLANIFICADO)			VARIACIONES % (REAL VS PLANIFICADO)			nivel de ejecución	
	Descripción	Con viabilidad(A )	Con expediente técnico (B)	Ejecutado real (C)	B-A	C-A	C-B	((B/A)-1) X100	((C/A)- 1) X100	((C/B)-1) X100	viabilidad respecto a lo ejecutado
<b>Infraestructura</b>	S/ 1,289,105	S/ 2,055,976	S/ 1,656,177	S/ 766,871.03	S/ 367,071.91	<b>-S/399,799</b>	59.49%	28.47%	<b>-19.45%</b>	1.18	1.24
<b>Equipamiento Médico e Inmobiliario</b>	S/ 377,731	S/ 350,336	S/ 350,336	<b>-S/ 27,395.00</b>	<b>-S/ 27,395.00</b>	S/ 0.00	<b>-7.25%</b>	<b>-7.25%</b>	0.00%	1.63	1.00
<b>Capacitación del Personal de Salud</b>	S/ 16,845	S/ 12,765	S/ 12,765	<b>-S/ 4,080.00</b>	<b>-S/ 4,080.00</b>	S/ 0.00	<b>-24.22%</b>	<b>-24.22%</b>	0.00%	1.99	1.00
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/ 1,683,681</b>	<b>S/ 2,419,077</b>	<b>S/ 2,019,278</b>	<b>S/ 735,396.0</b>	<b>S/ 335,596.91</b>	<b>-S/399,799</b>	<b>43.68%</b>	<b>19.93%</b>	<b>-16.53%</b>	<b>1.26</b>	<b>1.20</b>
<b>Expediente Técnico</b>	S/ 42,697	S/ 32,000	S/ 32,000	<b>-S/ 10,697.25</b>	<b>-S/ 10,697.25</b>	S/ 0.00	<b>-25.05%</b>	<b>-25.05%</b>	0.00%	2.01	1.00
<b>Gastos Generales</b>	S/ 201,781	S/ 538,357	S/ 529,477	S/ 336,575.71	S/ 327,695.71	<b>-S/ 8,880.00</b>	166.80%	162.40%	<b>-1.65%</b>	0.58	1.02
<b>Supervisión</b>	S/ 89,597	S/ 126,322	S/ 124,238	S/ 36,725.07	S/ 34,640.99	<b>-S/ 2,084.08</b>	40.99%	38.66%	<b>-1.65%</b>	1.09	1.02
<b>Liquidación del Proyecto</b>	S/ 17,791	S/ 17,502	S/ 17,502	<b>-S/ 288.50</b>	<b>-S/ 288.50</b>	S/ 0.00	<b>-1.62%</b>	<b>-1.62%</b>	0.00%	1.53	1.00
<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>S/ 351,866</b>	<b>S/ 714,181</b>	<b>S/ 703,217</b>	<b>S/ 362,315</b>	<b>S/ 351,351</b>	<b>-S/ 10,964</b>	<b>102.9%</b>	<b>99.85%</b>	<b>-1.53%</b>	<b>0.76</b>	<b>1.02</b>
<b>INVERSION TOTAL</b>	<b>S/ 2,035,547</b>	<b>S/ 3,133,258</b>	<b>S/ 2,722,495</b>	<b>S/ 1,097,711.0</b>	<b>S/ 686,947.86</b>	<b>-S/410,763</b>	<b>53.93%</b>	<b>33.75%</b>	<b>-13.11%</b>	<b>1.13</b>	<b>1.15</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo-micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

Podemos observar en la tabla 31 que el costo total planificado de la viabilidad es de S/2,035,547; con respecto al costo planificado en el Expediente Técnico de S/3.133.258; presenta una variación porcentual de 53.93%, esto debido que a partir del expediente se tomó en cuenta la construcción externa del proyecto, donde las principales variaciones se presentan en el Costo Directo en 43.68%, Gastos Generales en 166.8% y Supervisión en 40.99%.

Por otro lado, el costo total planificado de la viabilidad con respecto al costo Ejecutado Real de S/2,722,495; presenta una variación de 33.75%, donde las principales variaciones se dan en el Costo Directo en 19.93%, Gastos Generales en 162.40% y Supervisión en 38.66%.

Así también, el costo total planificado en el expediente técnico con respecto al costo real ejecutado es de -S/ 410,763 que representa una variación de -13,11%, esta disminución del costo se debe a que se utilizó maquinarias y equipo de la Municipalidad Distrital de Huayopata, disminuyendo más que todo de los costos directos del proyecto, la principal variación es en el costo directo en -16.53%.

Para el análisis de eficiencia se utiliza el costo de ejecución previsto en el perfil de proyecto, en el expediente técnico y el costo realmente ejecutado, para esto se utiliza la siguiente formula:

$$ECP = \text{eficiencia en metas físicas} \times \frac{\text{costo planeado}}{\text{costo ejecutado}}$$

ECP= eficiencia en el costo del proyecto

Los niveles de eficiencia en los costos de ejecución son los siguientes:

- ✓ **Eficiencia en el costo**=  $1.52 * (2,035,547 / 2,722,495) = 1.13$  (viabilidad respecto a lo ejecutado)
- ✓ **Eficiencia en el costo**=  $1 * (3,133,258 / 2,722,495) = 1.15$  (ET respecto a lo ejecutado)

El indicador de eficiencia de la viabilidad respecto a lo ejecutado es de 1.13, esto nos muestra una eficiencia aceptable, debido a que el indicador está cerca de la unidad, si bien el costo se incrementó, pero esto fue debido a la construcción externa del proyecto tomada en cuenta a partir del expediente técnico, lo cual sustenta el aumento del costo. La eficiencia de costo del ET respecto a lo ejecutado fue de 1.15, esto nos indica que también hay una eficiencia aceptable, así mismo, podemos apreciar que disminuyeron los costos de lo realmente ejecutado con respecto al ET, esto nos indica que se usaron menos recursos financieros para la culminación del proyecto, lo cual nos muestra que hubo eficiencia en los costos.

#### **6.2.3.1. Eficiencia en los costos administrativos**

En la tabla 22 podemos ver los costos indirectos que son los costos administrativos de la formulación y ejecución del proyecto de inversión, se aprecia que costos administrativos real en comparación al costo administrativo planeado en el documento de viabilidad aumento en un 99.85% esto debido al gran aumento que hubo en los gastos generales, su nivel de ejecución es de 0.76 lo que nos indica fue ineficiente porque se gastó más de lo planeado. Sin embargo, lo real ejecutado respecto a lo planificado en el expediente disminuyo en - 1.53%, el nivel de ejecución es de 1.02 lo que nos muestra que si hubo eficiencia es esta comparación, porque que se gastó igual e incluso un poco menos de lo planeado.



### 6.2.3.2. Variación de los costos en los documentos de viabilidad y expedientes técnico

**Tabla 23.** Expediente Técnico Modificado N°2 del proyecto Puesto de Salud Alfamayo.

<b>Componente</b>	<b>Viabilidad (Perfil)</b>	<b>Exp. Técnico Aprobado</b>	<b>Por Actualización de Jornales de Mano de Obra</b>	<b>Mayores Metrados</b>	<b>Partidas Nuevas</b>	<b>Deductivos</b>	<b>Presupuesto Modificado</b>
<b>Costo Directo</b>	1,683,681.09	1,750,206.58	159,702.83	234,726.03	498,428.03	223,986.35	2,419,077.12
<b>Gastos Generales</b>	201,781.29	268,656.71					538,357.00
<b>Supervisión</b>	89,597	91,010.74					126,322.08
<b>Expediente Técnico</b>	42,697.25	41,129.85					32,000.00
<b>Liquidación</b>	17,790.57	17,502.07					17,502.07
<b>TOTAL</b>	2,035,547.21	2,168,505.95					3,133,258.27

**Fuente:** Resolución de Gerencia Municipal N°0185-2020-GM-MDH/LC del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

Las variaciones significativas se debe a que el Expediente Técnico inicial aprobado con Resolución de Alcaldía N°231-2018-A-MDH/LC, presentó un Costo Total de S/2,168,505.95, donde se presentaron errores, por lo que se realizó una modificación del Expediente Técnico, aprobado con Resolución de Gerencia Municipal N°0185-2020-GM-MDH/LC por un Costo Total de S/3.133.258; donde se sustenta el motivo de la ampliación presupuestal por los siguientes motivos:

- Actualización de los jornales hora hombre de la mano de obra, en concordancia a la Escala Remunerativa de la Municipalidad Distrital de Huayopata.
- Error de cálculo de los metrados en el Expediente Técnico inicial.
- Partidas nuevas omitidas en el Expediente Técnico inicial.

- Obras deductivas, que en parte son deductivos vinculantes por cambio de especificaciones técnicas y por otra parte los deductivos parciales que obedecen a un replanteo o reajuste de la planilla de metrados.

#### 6.2.4. Eficiencia global

La eficiencia global del proyecto se basa en el combinado del logro de las metas físicas, plazo de ejecución y costos de inversión del proyecto.

De acuerdo a los lineamientos de evaluación ex post a corto plazo del invierte.pe, la eficiencia global se obtiene mediante la siguiente formula:

$$EG = \text{eficiencia en metas físicas} \times \frac{\text{plazo planeado}}{\text{plazo ejecutado}} \times \frac{\text{COSTO PLANEADO}}{\text{COSTO EJECUTADO}}$$

EG= eficiencia global

Los niveles de eficiencia global son los siguientes:

- ✓ **Eficiencia global**=  $1.52 \times (212/1030) \times (2,035,547/2,722,495) = 0.24$  (ejecutado respecto a viabilidad)
- ✓ **Eficiencia global**=  $1 \times (240/1030) \times (3,133,258/2,722,495) = 0.27$  (ejecutado respecto al ET)

La eficiencia global de lo ejecutado respecto a la viabilidad es de 0.24, lo cual nos demuestra ineficiencia, así también el indicador de lo ejecutado respecto al Expediente Técnico es de 0.27, lo que resulta en ineficiencia de modo que se aleja bastante de la unidad. Este resultado se debe básicamente al nivel de ineficiencia que hubo en el plazo de ejecución del proyecto.

**Entrevista al Arquitecto Nicanor Miranda Quispe Residente del Proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”**

**1. Sobre las metas físicas:**

*¿Por qué aumentaron los metrados de la infraestructura de salud en el expediente técnico modificado respecto al expediente técnico inicial?*

*“Se cambio porque en el expediente técnico inicial hubo errores en el cálculo de los metrados, es por ello que amplio los metrados de cada ambiente del proyecto, así como también se tomó en cuenta la construcción externa del proyecto, todo este cambio se realizó para mejorar la finalidad del proyecto”.*

**2. Sobre la eficiencia en el plazo de ejecución:**

*¿Por qué aumento demasiado el plazo de ejecución del proyecto de inversión? ¿A qué se debe este aumento en el tiempo?*

*“El aumento en el plazo de ejecución se debe a diferentes motivos y se sustentan en 7 ampliaciones de plazo, estas ampliaciones se dieron normalmente por atrasos, paralizaciones en la ejecución, por una mala elaboración del expediente técnico o por hechos fortuitos o de fuerza mayor que han generado dicho proceso. En el caso del proyecto, se generaron mayores metrados y partidas que no se consideraron en el expediente técnico inicial, además el estado de emergencia por el Covid 2019 provocó la demora en la ejecución por paralizaciones y la reducción de personal. Otro factor fue la demora en el abastecimiento de materiales que generó retrasos en*

*la ejecución, hubo retrasos en la adjudicación de procesos de selección de adjudicación simplificada de equipos biomédicos, esta fue declarada desierto dos veces, generándose una tercera convocatoria”*

### **3. Sobre eficiencia en los costos.**

***¿por qué hubo un aumento en el costo de inversión del Expediente Técnico Modificado con respecto al costo de inversión en el Perfil y el Expediente Técnico Inicial?***

*“Al realizar el expediente técnico Inicial no se tomaron en cuenta varios puntos, el aumento más que todo se debe a que se generaron mayores metrados y partidas nuevas, siendo la construcción externa del centro de salud que no fue tomada en cuenta en el expediente técnico inicial la que aumento más el costo, además cada ampliación de plazo generó mayores costos, a eso agregamos el estado de emergencia que generó el incremento en los gastos generales del proyecto”*

***El costo real ejecutado de proyecto de inversión fue menor al costo de inversión del expediente técnico modificado, ¿A qué se debe esta reducción?***

*“Hubo una mala proyección de los Costos Directos del proyecto, esto se explica más que todo por una reducción en los costos en infraestructura, debido a que se usó diferentes maquinarias de la propia Municipalidad Distrital, disminuyendo así los costos en general”.*

### 6.3. Variable Calidad

#### 6.3.1. Dimensión calidad de infraestructura

Para poder evaluar la calidad de la infraestructura en términos precisión y comodidad, se hizo una comparación de lo planificado y ejecutado de la infraestructura del puesto de salud con las normas técnicas de salud en “infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención” propuestas por el ministerio de salud (Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento (DGIEM), 2015).

**Tabla 24.** Calidad en la Infraestructura ejecutada.

infraestructura de los establecimientos de salud del primer nivel de atención	Viabilidad(m <sup>2</sup> )	expediente técnico(m <sup>2</sup> )	ejecutada real(m <sup>2</sup> )	normas técnicas área mínima(m <sup>2</sup> )	% viabilidad respecto a las normas	% ET respecto a las normas	% Ejecutado respecto a las normas
<b>Unidad de administración y consulta externa</b>	<b>160.99</b>	<b>178.47</b>	<b>178.47</b>	<b>171.00</b>	<b>94.1%</b>	<b>104.4%</b>	<b>104.4%</b>
Sala de espera	11.52	18.84	18.84	15.00	76.8%	125.6%	125.6%
Botiquín(farmacia)	10.25	12.69	12.69	15.00	68.3%	84.6%	84.6%
Archivo/admisión	10.02	12.74	12.74	10.00	100.2%	127.4%	127.4%
Triaje	14.28	11.32	11.32	9.00	158.7%	125.8%	125.8%
Consultorio general	20.25	15.74	15.74	13.50	150.0%	116.6%	116.6%
Tópico	18.06	21.18	21.18	16.00	112.9%	132.4%	132.4%
Control de crecimiento y desarrollo del niño	13.87	18.36	18.36	17.00	81.6%	108.0%	108.0%
Consultorio obstétrico + SS. HH	20	17.41	17.41	17.00	117.6%	102.4%	102.4%
Sala de observación	21.4	22.17	22.17	22.00	97.3%	100.8%	100.8%
Deposito	7.91	4.63	4.63	4.00	197.8%	115.8%	115.8%
Cuarto de limpieza	4.39	3.25	3.25	4.00	109.8%	81.3%	81.3%
SS. HH mujeres	4.52	4.66	4.66	2.50	180.8%	186.4%	186.4%
SS. HH varones	4.52	4.71	4.71	3.00	150.7%	157.0%	157.0%
Espera	0	6.72	6.72	12.00	0.0%	56.0%	56.0%
Cámara de frio	0	4.05	4.05	6.00	0.0%	67.5%	67.5%
<b>Unidad complementaria</b>	<b>43.3</b>	<b>48.07</b>	<b>48.07</b>	<b>60.00</b>	<b>72.2%</b>	<b>80.1%</b>	<b>80.1%</b>
Cocina comedor	13.35	11.47	11.47	15.00	89.0%	76.5%	76.5%
Habitación 01	12.55	11.53	11.53	15.00	83.7%	76.9%	76.9%
Habitación 02	14.15	14.8	14.8	15.00	94.3%	98.7%	98.7%
SS. HH	3.25	3.6	3.6	2.50	130.0%	144.0%	144.0%
Hall	0	6.67	6.67	12.50	0.0%	53.4%	53.4%
<b>Total</b>	<b>204.29</b>	<b>226.54</b>	<b>226.54</b>	<b>226.00</b>	<b>90.4%</b>	<b>100.2%</b>	<b>100.2%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

El proyecto que está siendo evaluado pertenece al primer nivel de atención, siendo este el más cercano y el de primer contacto con la población, es de categoría I – 1 y es un establecimiento de salud sin internamiento, es por ello que hacemos la comparación con las normas técnicas de este nivel de atención.

En el cuadro anterior podemos apreciar los diferentes ambientes por metros cuadrados de la infraestructura del proyecto, se hizo la comparación de ambientes por metros cuadrados de lo que se planifico y ejecuto con los metros cuadrados mínimos recomendados por las normas técnicas de salud, podemos ver que la mayoría de ambientes de unidad de administración y consulta externa supera el área mínima recomendada por las normas, sin embargo en la unidad de espera y cámara de frio no cumple con el área mínimo recomendado. En el caso de la unidad complementaria ósea del ambiente para el personal de salud, ninguna de áreas a excepción de los SS. HH cumple con el área mínimo recomendado.

En general el área mínima de la infraestructura del puesto de salud de acuerdo a las normas de salud debe de ser 226 m<sup>2</sup>, si hacemos una comparación con lo planificado en el documento de viabilidad se propuso hacer 204.29 m<sup>2</sup>, lo cual no cumplía con el área mínima recomendada, sin embargo, tanto en el expediente técnico como en lo realmente ejecutado la infraestructura fue de 226,54 m<sup>2</sup>, con lo cual el proyecto ejecutado estaría cumplimiento con el área mínimo recomendado por las normas de salud.

El área total de todos los ambientes del proyecto en el documento de viabilidad es de 204.29 m<sup>2</sup>, representando solo el 90% de lo que debería de ser respecto a las normas establecidas por el sector salud, mientras que el área total tanto en el expediente y lo que realmente se hizo es 226,54 m<sup>2</sup> representa el 100.2% respecto a las normas de salud, todo lo anterior nos indica que a un inicio no se estaba cumpliendo con las normas de salud, sin

embargo en el proceso de ejecución a muchas áreas se aumentó los metros cuadrados y de esta manera cumplió con las áreas mínimas recomendadas.

### 6.3.2. Dimensión calidad de equipamiento y mobiliario

Tabla 25. Calidad en el equipamiento.

Equipamientos de los establecimientos de salud del primer nivel de atención	viabilidad	E. T	Ejecutado real	Normas técnicas	% viabilidad respecto a las normas	% ET respecto a las normas	% Ejecutado respecto a las normas
Aspirador de secreciones rodable	1	1	1	1	100%	100%	100%
Destructor de agujas hipodérmicas	1	1	1	1	100%	100%	100%
Detector de latidos fetales portátil	1	1	1	1	100%	100%	100%
Ecógrafo portátil	1	0	0	0	-	-	-
Electrocardiógrafo	1	1	1	1	100%	100%	100%
Esterilizador con generador eléctrico de vapor de 20 litros	1	1	1	1	100%	100%	100%
Infantometro	1	1	1	0	-	-	-
Pulsímetro portátil	1	0	0	0	-	-	-
Pulsioxímetro	1	1	1	1	100%	100%	100%
Balanza digital con tallímetro adulto	5	5	5	5	100%	100%	100%
Balanza digital con tallímetro neonatal	2	2	2	2	100%	100%	100%
Balanza digital con tallímetro pediátrica	1	1	1	1	100%	100%	100%
Balanza digital neonatal	1	1	1	1	100%	100%	100%
Balanza digital portátil	1	1	1	1	100%	100%	100%
Equipo de oxigenoterapia rodable	1	1	1	1	100%	100%	100%
Estetoscopio adulto	1	1	1	0	-	-	-
Estetoscopio adulto pediátrico	5	5	5	5	100%	100%	100%
Lámpara de examen clínico	3	3	3	3	100%	100%	100%
Lámpara quirúrgica rodable	1	1	1	1	100%	100%	100%
Linterna para examen clínico	2	2	2	2	100%	100%	100%
Maletín de atención médica	1	0	0	1	100%	0%	0%
Maletín de reanimación - adulto pediátrico	1	1	1	1	100%	100%	100%
Nebulizador	1	1	1	1	100%	100%	100%
Pantoscopio	2	2	2	1	200%	200%	200%
Pantoscopio pediátrico	1	0	0	1	100%	0%	0%
Set de collarín para politraumatizados	1	1	1	1	100%	100%	100%
Tabla de transporte de politraumatizado	1	1	1	1	100%	100%	100%
Tallímetro pediátrico	2	2	2	2	100%	100%	100%
Tensiómetro aneroide rodable adulto	5	5	5	5	100%	100%	100%
Tensiómetro aneroide rodable pediátrico - neonatal	3	3	3	4	75%	75%	75%
Termómetro/ higrómetro digital	1	1	1	2	50%	50%	50%
Test abreviado peruano (tap)	2	0	0	0	-	-	-
Test de desarrollo psicomotor (tepsi)	1	0	0	0	-	-	-
Test EEDP (escala de evolución de desarrollo psicomotor)	1	0	0	0	-	-	-
Cocina a gas propano de 4 hornillas y horno	1	1	1	1	100%	100%	100%
Horno microondas con panel digital	1	1	1	1	100%	100%	100%
licuadora eléctrica 2000 cc	1	1	1	1	100%	100%	100%
Maquina lustradora tipo industrial con escobilla	1	1	1	1	100%	100%	100%
Cámara de video ip fija interior tipo domo	1	0	0	1	100%	0%	0%
Computadora personal	2	2	2	3	67%	67%	67%
Equipo de sonido	1	1	1	1	100%	100%	100%
Impresora láser baja demanda	1	1	1	1	100%	100%	100%
Reloj de una esfera de pared	6	6	6	6	100%	100%	100%
Reproductor blu ray	2	2	2	2	100%	100%	100%
Televisor led smart tv 42" aprox. Inc. Rack	3	3	3	3	100%	100%	100%
Martillo de reflejos	2	2	2	1	200%	200%	200%
Set de instrumental para sutura	1	1	1	1	100%	100%	100%
Set de riñoneras de acero quirúrgico	6	6	6	6	100%	100%	100%

Equipamientos de los establecimientos de salud del primer nivel de atención	viabilidad	E. T	Ejecutado real	Normas técnicas	% viabilidad respecto a las normas	% ET respecto a las normas	% Ejecutado respecto a las normas
Set instrumental de inserción y retiro de diu	1	0	0	1	100%	0%	0%
Set instrumental de parto	1	1	1	1	100%	100%	100%
Set instrumental para curaciones	1	1	1	1	100%	100%	100%
Set instrumental para examen ginecológico I	2	0	0	2	100%	0%	0%
Set instrumental para extracción de cuerpo extraño	1	0	0	1	100%	0%	0%
Set instrumental para revisión cuello uterino	2	0	0	1	200%	0%	0%
Archivador metálico de 4 gavetas	2	2	2	2	100%	100%	100%
Armario metálico de 2 puertas	1	1	1	3	33%	33%	33%
Bandeja acrílica doble de escritorio	4	4	4	4	100%	100%	100%
Butaca metálica de 3 cuerpos	3	3	3	3	100%	100%	100%
Cama de 1 1/2 plaza	4	4	4	4	100%	100%	100%
Escritorio estándar	5	5	5	5	100%	100%	100%
Mesa de comedor para 4 personas	1	1	1	1	100%	100%	100%
Mesa metálica esquinera	1	0	0	1	100%	0%	0%
Papelera de acero inoxidable de forma cilíndrica	3	0	0	4	75%	0%	0%
Papelera metálica de piso	4	4	4	4	100%	100%	100%
Parihuelas para deposito	2	0	0	4	50%	0%	0%
Percha metálica de pared con 4 ganchos	10	10	10	10	100%	100%	100%
Pizarra acrílica de 150 x 120 cm para adosar en la pared	1	1	1	1	100%	100%	100%
Silla metálica apilable	17	17	17	17	100%	100%	100%
Silla metálica apilable (evaluar: butaca metálica 3 cuerpos, 03 unid)	2	0	0	0	-	-	-
Silla metálica giratoria rodable	5	5	5	5	100%	100%	100%
Sillón metálico semiconfortable sin portabrazos unipersonal	4	4	4	4	100%	100%	100%
Velador Metálico	4	4	4	4	100%	100%	100%
Vitrina metálica para anuncios con puertas corredizas de vidrio	3	3	3	3	100%	100%	100%
Biombo de acero inoxidable de 2 cuerpos	3	3	3	3	100%	100%	100%
Cama camilla multipropósito	2	0	0	0	-	-	-
Carro para útiles de limpieza	1	1	1	1	100%	100%	100%
Chata de acero inoxidable	2	2	2	2	100%	100%	100%
Cinta métrica	2	2	2	2	100%	100%	100%
Cubo de acero inoxidable para desperdicios con tapa accionada a pedal	8	8	8	8	100%	100%	100%
Escalera de aluminio de 3 pasos	1	0	0	2	50%	0%	0%
Escalinata metálica 2 peldaños	8	8	8	8	100%	100%	100%
Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 05 anaqueles	7	7	7	7	100%	100%	100%
Estantería para historias clínicas	3	3	3	3	100%	100%	100%
Mesa (diván) para exámenes gineco obstétricos	1	1	1	1	100%	100%	100%
Mesa (diván) para exámenes y curaciones	2	2	2	2	100%	100%	100%
Mesa de acero inoxidable rodable para múltiples usos	7	7	7	7	100%	100%	100%
Mesa de acero inoxidable tipo mayo	1	1	1	1	100%	100%	100%
Mesa de madera para niños	1	1	1	1	100%	100%	100%
Mesa especial en acero inoxidable para tóxico	1	1	1	1	100%	100%	100%
Mesa metálica de noche	2	2	2	2	100%	100%	100%
Mesa metálica de uso múltiple de 90 x 45 cm	4	4	4	4	100%	100%	100%
Mesa metálica para exámenes y cambiar pañales	2	2	2	2	100%	100%	100%
Mesa rodable de acero inoxidable para curaciones con tablero	1	1	1	1	100%	100%	100%
Negatoscopio de 2 campos	3	3	3	3	100%	100%	100%
Papagayo de acero inoxidable	2	2	2	2	100%	100%	100%
Papelera de plástico con tapa y ventana batible	8	8	8	8	100%	100%	100%
Porta balde de acero inoxidable rodable con balde de acero inoxidable	2	2	2	2	100%	100%	100%
Porta lavatorio doble metálico rodable incluido lavatorio de acero inoxidable	1	1	1	1	100%	100%	100%
Portasuero metálico rodable	2	2	2	2	100%	100%	100%
Silla de madera para niños	4	4	4	4	100%	100%	100%
Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	3	3	3	3	100%	100%	100%
Vitrina de acero inoxidable para instrumental y material estéril de dos cuerpos	2	2	2	2	100%	100%	100%
Vitrina de acero inoxidable para instrumentos o material estéril de un cuerpo	2	2	2	2	100%	100%	100%
Motocicleta	1	1	1	1	100%	100%	100%
set de tambores de acero quirúrgico	0	1	1	1	0%	100%	100%



Equipamientos de los establecimientos de salud del primer nivel de atención	viabilidad	E. T	Ejecutado real	Normas técnicas	% viabilidad respecto a las normas	% ET respecto a las normas	% Ejecutado respecto a las normas
silla de ruedas estándar	0	1	1	1	0%	100%	100%
sistema de radio receptor VHF/UF	0	1	1	1	0%	100%	100%
refrigeradora eléctrica	0	1	1	1	0%	100%	100%
congeladora eléctrica	0	1	1	1	0%	100%	100%
cooler para transporte de vacunas	0	1	1	1	0%	100%	100%
coche metálico de curaciones rodable	0	1	1	1	0%	100%	100%
camilla metálica sobre bastidor rodable	0	1	1	1	0%	100%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>257</b>	<b>239</b>	<b>239</b>	<b>259</b>	<b>99%</b>	<b>92%</b>	<b>92%</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del perfil, expediente técnico y Liquidación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”.

En el cuadro anterior se puede ver el equipamiento tanto en la viabilidad, en el expediente técnico y en lo que realmente se equipó y la cantidad mínima de equipamiento exigida por las normas de salud. Se hizo la comparación de lo planificado y ejecutado con lo exigido por las normas de salud. Apreciamos en el documento de viabilidad que son 257 las unidades de equipos y mobiliarios comparado con las normas, que exige 259 unidades mínimas entre equipos y mobiliarios, el proyecto estaba cerca de la correcta adquisición, sin embargo, tanto en el expediente técnico como en lo realmente adquirido, la cantidad disminuyó a 239 unidades entre equipos y mobiliarios, lo que nos muestra que no se cumplió con los requisitos mínimos de las normas de salud.

El equipamiento total del proyecto en el documento de viabilidad es de 257 unidades representando solo el 99% de lo que debería de ser respecto a las normas establecidas por el sector salud, mientras que el equipamiento total tanto en el expediente como lo que realmente se equipó, representa el 92% respecto a las normas establecidas, todo lo anterior nos indica que a un inicio se estaba cumpliendo con las normas de salud, sin embargo disminuyeron 18 unidades entre equipos y mobiliarios al terminar el proyecto, por lo tanto no estarían cumpliendo en alguna medida lo exigido por las normas de salud propuestas por el ministerio de salud.

#### **6.4. Discusión de resultados**

La investigación evalúa el producto del proyecto, siendo este un proyecto que recién inicio su funcionamiento, los antecedentes de la presente investigación en su mayoría evalúan los resultados de los proyectos, sin embargo, la investigación de Atausinche si realiza una evaluación de culminación, es decir una evaluación al producto del PIP, usando variables como metas, satisfacción y sostenibilidad.

Respecto a la metodología, tanto la presente investigación, como la mayoría de los antecedentes a nivel local y nacional utiliza la metodología proporcionada por el MEF, así mismo la base teórica que más fue tomada en cuenta fue la gestión por resultados, específicamente la cadena de valor público que proporciona diferentes variables para la evaluación del producto de un proyecto.

En este estudio solo se tomó en cuenta las variables más adecuadas (Pertinencia, Eficiencia y Calidad) para el evaluar este proyecto, estas variables realmente ayudaron bastante a entender los problemas que puede haber en la formulación y ejecución de un proyecto.

De los resultados obtenidos de la variable pertinencia podemos inferir que la validez de la intervención y los objetivos del proyecto dentro de las políticas y prioridades del sector es positiva, sin embargo, no es positiva del todo porque no se articula con algunos objetivos y acciones estratégicas de varios de los planes territoriales en un momento actual. Estos resultados obtenidos de la pertinencia comparados con los antecedentes de investigación, refuerza la idea que de cierta forma los proyectos de inversión pública si se formulan articulado la intervención y los objetivos del PIP con los diferentes planes estratégicos territoriales y políticas, coincidiendo con la investigación de Alania con su estudio evaluación

de resultados de proyectos de inversión pública, GORE Moquegua, donde muestra una buena relación de los proyectos con las políticas y prioridades del sector (Alania, 2016), así también en la investigación titulada: Evaluación ex post del proyecto de inversión pública: Mejoramiento de la capacidad Resolutiva Materno Infantil del centro de salud de Tambo grande (Yalerque, 2022) donde dicho estudio afirma que existe pertinencia.

En cuanto a la eficiencia, de acuerdo con la evaluación de las metas físicas y sobre todo el plazo de ejecución muestra niveles altos de ineficiencia, siendo solo la evaluación de costos la que muestra cierto grado de eficiencia, sin embargo, la eficiencia global nos da un resultado de ineficiencia en general repercutiendo de esta manera en el producto final del proyecto. Esta situación es parecida a la investigación de Atausinche quien concluye que las metas del proyecto fueron ineficientes, así mismo la investigación de Alania concluye que los proyectos evaluados tienen deficiencia a nivel de recursos invertidos y tiempo de ejecución, solo a nivel de componentes se logró un mejor avance, de forma parecida Mata Varela en su trabajo de investigación también evalúa la eficiencia desde el método del VAN, brindándole un resultado positivo, pero no el esperado.

Por otro lado, los resultados de la evaluación en cuanto a la calidad del proyecto en términos de precisión y comodidad, presenta calidad respecto a la infraestructura y no tanta calidad respecto al equipo y mobiliario. Respecto a esta variable ninguno de los antecedentes de investigación evaluó la calidad de los proyectos, sin embargo, investigaciones como las de Atausinche, Alania y Condori evalúan la satisfacción de los beneficiarios, aspecto que está vinculado con la calidad de un proyecto.

En conclusión, podemos decir que nuestros resultados son similares a muchos de los antecedentes de estudios utilizados, así también se confirma que las variables tomadas en

cuenta de la teoría de cadena de valor sirvieron para entender los problemas en la formulación y ejecución del proyecto, de este modo nuestros resultados confirman la importancia de una evaluación ex ante y ex post, así mismo sirve de garantía para alcanzar los objetivos y metas, de esta forma hacer un mejor uso de los escasos recursos del sector público.

## CONCLUSIONES

### I. Conclusión general

A unos meses del inicio de la operación del proyecto “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo”, los resultados de la evaluación ex post a corto plazo, concluye que, si hay una buena pertinencia de modo que la intervención, el objetivo y los fines del proyecto si se articulan a los objetivos y acciones estratégicas de los planes estratégicos territoriales del sector, el proyecto es ineficiente a nivel global y si cumple con la normas técnicas en su mayoría, con lo que el proyecto garantiza los estándares de calidad.

### II. Conclusiones específicas

- El proyecto de inversión pública es pertinente, debido a que la intervención el objetivo y fines proyecto están articulado a los objetivos y acciones estratégicas de los planes a nivel nacional, regional y local del sector, así también está vinculado con el cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI actual de la entidad. En cuanto a la validez de la estrategia del proyecto, la seleccionada fue la más adecuada, esto se debe a que los componentes de esta estrategia si cumplía con mejorar los servicios del puesto de salud, además que la estrategia era la menos costosa.
- Los resultados nos muestran que el proyecto es ineficiente a nivel global, ya que se obtuvo un indicador de 0.24 de los ejecutado respecto a la viabilidad, así también, a nivel de la dimensión de las metas físicas de todos los componentes se obtuvo un indicador ineficiente de 1.51, ello debido a que el componente de infraestructura no se ejecutó de acuerdo con lo planificado, pero se hizo una ampliación necesaria en el componente infraestructura. a nivel de la dimensión de costos se obtuvo un resultado eficiente aceptable de 1.13, si bien el costo ejecutado final es mayor al planeado en el perfil, estos mayores costos son respaldados por el aumento de metrados en la infraestructura del proyecto,

además que el costo final fue menor al costo planeado en el expediente técnico. Respecto a la dimensión del plazo de ejecución si es muy ineficiente ya que se obtuvo un indicador de 0.31, esto debido a que se requirió un 385,85% más del tiempo planeado, este indicador de plazo de ejecución tubo un gran efecto para que la eficiencia global sea negativa.

- De acuerdo con la evaluación, el proyecto ejecutado respecto a la infraestructura si presenta calidad en términos de precisión y comodidad, debido a que si se cumplió en la mayoría de las áreas del proyecto con las áreas mínimas exigidas en las normas técnicas en un 100.2%, siendo estas normas propuesta por el ministerio de salud. Respecto a los equipos y mobiliario, el proyecto ejecutado cumplió con la cantidad requerida de equipos y mobiliario propuesto en las normas técnicas, sin embargo, cumplió en un 92%, ello porque muchos de los equipos y mobiliarios no se adquirieron al final de la ejecución del proyecto.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a la directiva del INVIERTE.PE, todas las instituciones deberían cumplir con realizar evaluaciones ex post a sus proyectos de inversión pública, así también por parte del MEF debería mejorar los lineamientos y guías para facilitar la evaluación ex post de un PIP, asimismo implementar guías específicas para cada sector.

Se recomienda a todos los profesionales que trabajan en las etapas de programación multianual de inversiones (PMI) y formulación de proyectos, desempeñar sus funciones de manera más eficiente y coherente, de esta forma, crear proyectos alineados de mejor manera a objetivos estratégicos de diferentes planes a nivel nacional y local, así como también identificar las brechas de infraestructura y de servicios públicos. Asimismo, es de suma importancia tener una mayor participación de los beneficiarios en todo el proceso de la pre inversión del PIP, ya que es importante comprender sus mayores necesidades.

Todas las entidades públicas deberían de planificar y gestionar de mejor manera la formulación y el seguimiento a todos los proyectos, deberían estar bien establecidas las fuentes de financiamiento, prever posibles riesgos en el proceso de ejecución, así como mejorar las supervisiones realizadas en la ejecución del PIP, todo ello con la finalidad de evitar sobrecostos, retrasos en el tiempo, la no ejecución de componentes que fueron planificados y de esta manera generar una mayor eficiencia.

La calidad de los proyectos es muy importante para poder brindar un buen servicio y satisfacción a los beneficiarios. Una de las formas de medir la calidad es que todos los proyectos siempre se formulen y ejecuten de base a las normas técnicas propuestos por los diferentes sectores para realizar infraestructuras y equipamiento de calidad. Todas las entidades públicas que realizan proyectos de inversión siempre deben guiarse en estas normas, así como también debería haber más control y de manera constante por parte de los

sectores para verificar que se estén cumpliendo estas normas, de esta forma se garantizara que se brinden mejores servicios a la población beneficiaria de los diferentes proyectos.



## REFERENCIAS

- Alania Flores, I. (2016). *evaluacion de resultados de proyectos de inversion publica(PIPS), gobierno regional de Moquegua,2016. Tesis para obter el titulo profesional de ingeniero comercial.* Universidad Jose Carlos Mariategui, Moquegua.
- Alarcon Barrero, R., Salvador Hernandez, Y., & Perez Pravia, M. (2020). *La cadena de valor público en la evaluación del resultado de la gestión en los gobiernos locales. Redalyc, 12.*
- Allcarima Crisostomo , G., Lizano Quispe, K. G., & Pereira Noriega, S. A. (2019). *EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD –PRONIS.* Lima.
- Alvarez Quispe, W. (2015). *Evaluacion ex-post del sistema de riego Cabanilla-Lampa. Para obter el titulo profesional de ingeniero agricola.* Universidad Nacional del Antiplano, Puno.
- Atausinche Huaman, C. E., & Carayhua Falcon, I. (2017). *VALUACIÓN EX POST DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO:MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION PRIMARIA DELA INSTITUCION EDUCATIVA N° 50572 - 711 SAN LUIS GONZAGAEN LA CIUDAD DE URUBAMBA, DISTRITO DE URUBAMBA.* Cusco.
- Baca Urbina, G. (2001). *Evaluacion De Proyectos.* Mexico: Mc-Graw Hill Editores.
- Banco Mundial. (1994). *Determinacion de la eficacia del desarrollo, la evaluacion ex post en el banco mundial.* Washington, D.C.: 1818 H Street, N.W.
- Barrantes , R., Manrique, S., & Glave, C. (2018). *Economia Publica.* Lima: Departamento de economia-Pontificie Univesidad Catolica del Peru.

- Centro Latinoamericano de Administracion para el Desarrollo Reforma y Democracia (CLAD). (2007). Modelo abierto de gestion para resultados en el sector publico. *CLAD Reforma y Democracia*, 63.
- Comision Economica para America Latina y el Caribe (CEPAL). (2014). *Planificacion, Prospectiva y Gestion Publica*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Condori Alarcon, V. L. (2016). Evaluacion expost de proyecto "mejorando la calidad de vida de la familia desde la cocina en el municipio de la asunta del departamento de la paz". *para obtener el grado de maestria*. Universidad mayor de San Andres, La Paz.
- Congreso de la Republica. (1997). *Ley General de Salud Ley N° 26842*. Lima: Congreso de la Republica.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia. (2019). *CONACYT*. Obtenido de <https://www.conacyt.gov.py>
- Diario Oficial del Bicentenario el Peruano. (30 de Noviembre de 2016). Decreto Legislativo N° 1252. pág. 7.
- Direccion General de Infraestructura, E. y. (2015). *"Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de salud de primer nivel de atencion"*. Lima: Direccion General de Infraestructura, Equipamiento y Matenimiento .
- Direccion General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento (DGIEM). (2015). *NORMA TECNICA DE SALUD, "INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LOS ESTABLECIMEINTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION"*. Lima.

Dirección General de Programación de Inversiones(DGPI). (2012). *Pautas generales para la evaluación ex post de proyectos de inversión pública*. Lima: DEPOSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERU N° 2012 - 02669.

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - DGPMI. (2021). *Lineamientos Metodológicos Generales de la Evaluación Ex Post de las Inversiones*. Lima.

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - DGPMI. (2021). *Lineamientos Para La Evaluacion Ex Post a Corto Plazo*. LIMA: Ministerio de Economía y Finanzas.

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones(DGPMI). (22 de Enero de 2019). Directiva N°001-2019-EF/63.01. *El Peruano*.

Gonzales Tapia, E. (2015). *Las externalidades y el teorema de Coase*. Universidad Tecnologica Metropolitana.

Grana Cruz, M. (2006). *Principales problemas presupuestarios gubernamentales: caso SEMAR 2000-2006*. UNAM-Dirección general de bibliotecas.

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Huerta Benites, F. (2017). Evaluación ex post de proyectos. *instituto de economía y empresa*, 9.

Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social(ILPES). (1997). *Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones*. Chile: edificio CEPAL/Castilla.

- Mata Varela, M. (2015). Evaluacion ex-post de proyectos de desarrollo de fincas agroforestales en la zona de pre montaña. *Revista Universidad y Sociedad Cuba.*, 7(3) pp.6-11.
- McKinsey Global Institute. (2013). Infrastructure productivity: how to save \$1 trillion. *McKinsey & Company*, 16.
- Ministerio de Economía y Finanzas . (2011). *Sistema Nacional de Presupuesto*. Lima.
- MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. (2013). *Presupuesto Multianual de Inversión Pública 2014-2016*. Lima.
- Ministerio de Fomento de España. (2010). *Introduccion a la Competencia Definida como Calidad*. Madrid: puertos del estado.
- Ministerio de Salud. (2015). *Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atencion*. Lima: Direccion general de infraestructura, equipamiento y mantenimiento.
- Montero Oblea, Y. M. (2017). Evaluacion ex-post de resultados de los proyectos de inversion publica ejecutados por la municipalidad provincial de Zarumilla 2010-2015. *Para obter el titulo profesional de economista*. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (s.f). *Contratacion de Obras Publicas*. Lima.
- Organizacion Mundial de la Salud. (2014). *Documentos Basicos*. Ginebra: biblioteca de la OMS.
- Rafael Dominguez, M. (2015). La salud como bien publico global en la agenda de desarrolllo post-2015. *SALUDJALISCO*, 12.

- Rojas, M., Jaimes, L. ..., & Valencia, M. (2017). Efectividad, Eficacion y Eficiencia en equipos de trabajo. *Espacios*, 11.
- Serebrisky T., S.-A. A. (2017). *Increasing the efficiency of public investment delivery*. Technical Report, IBD.
- Urrunaga, R., Hiraoka, T., & Risso, A. (2020). *Fundamentos de Economia Publica*. Lima: Centro de investigacion de la Universidad del Pacifico.
- Vara, A. A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentacion, 7 pasos para una tesis exitosa*. Lima: Universidad de San Martin de Porres.
- Yalerque Masias, J. F. (2022). *EVALUACIÓN EX POST DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA MATERNO INFANTIL DEL CENTRO DE SALUD DE TAMBOGRANDE*. Piura.

# ANEXOS

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### EVALUACIÓN EX POST A CORTO PLAZO MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO – MICRORED MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA – LA CONVENCION – CUSCO, PERIODO 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>PROBLEMA CENTRAL</b>	<b>OBJETIVO CENTRAL</b>				
<b>¿Cuáles son los resultados de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?</b>	Conocer cuáles son los resultados de la evaluación ex post a corto plazo del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.				
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>VARIABLES</b>			
<b>¿Son pertinentes los resultados del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco??</b>	Conocer si son pertinentes los resultados del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.	<b>PERTINENCIA</b>	Pertinencia hace referencia aquello que es correspondiente a algo, que está a propósito y que es congruente o apropiado con aquello que se espera. La pertinencia es todo lo que es adecuado, oportuno y que es conveniente. La pertinencia establece la importancia y el grado de necesidad de un proyecto, así como la idoneidad y adecuación para la realidad en la que será ejecutado.	Políticas y Prioridades del Sector  Brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad  Validez de la Estrategia del Proyecto	Validez de la intervención, objetivo central y fines del proyecto con los objetivos y acciones estratégicas de los planes territoriales y políticas del sector.  Validez de la intervención y el objetivo del proyecto con el cierre de brechas prioritarias establecidas en el PMI de la entidad.  Estrategia utilizada en el Proyecto

<p><b>¿En qué medida se realizó con eficiencia el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?</b></p>	<p>Conocer la eficiencia con el que se realizó el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.</p>	<p><b>EFICIENCIA</b></p>	<p>“Criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo de recurso, energía y tiempo, por lo que es la óptima utilización de los recursos disponibles para la obtención de resultados deseados”</p>	<p>Metas físicas</p>	<p>Eficiencia en metas físicas del proyecto</p>
				<p>Plazo de Ejecución</p>	<p>Eficiencia en el plazo de Ejecución</p>
				<p>Costo de Inversión</p>	<p>Eficiencia en el costo de Inversión</p>
<p><b>¿Cuáles son los niveles de calidad del proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco?</b></p>	<p>Conocer los niveles de calidad con el que se realizó el proyecto de Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata – la Convención – Cusco.</p>	<p><b>CALIDAD</b></p>	<p>Son todos las cualidades y características de un producto o servicio que tiene el objetivo de satisfacer necesidades y expectativas de las personas, así como cumplir con especificaciones con las que se planeó y diseño</p>	<p>Calidad de Infraestructura</p>	<p>calidad de la infraestructura de acuerdo a las normas tecnicas</p>
				<p>Calidad de equipamiento y mobiliario</p>	<p>calidad del equipamiento y mobiliario de acuerdo a las normas tecnicas</p>



## CUESTIONARIOS DE ENTREVISTA

Entrevista al Economista responsable del área de la Unidad Formuladora de la Municipalidad distrital de sobre el PIP: “Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco”.

- *Usted cree que la intervención y el objetivo del Proyecto de Inversión Pública Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿Fue valido dentro de las políticas y prioridades del sector al momento de declararlo viable? ¿Por qué? ¿En qué se basaron?*

.....  
 .....

- *¿En qué se ha basaron para declarar viable el proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco?*

.....  
 .....

- *Usted cree que la intervención y el objetivo del proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿Es válido dentro de las políticas y prioridades del sector actualmente? ¿Por qué?*

.....  
 .....

- *¿Usted cree que la intervención y el objetivo del proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo – Microred Maranura, red de salud - La Convención, distrito de Huayopata – La Convención – Cusco, ¿dentro de las políticas y prioridades del sector se relaciona con el PMIP correspondiente en la actualidad? ¿Por qué?*

.....  
 .....

**Entrevista al Arquitecto Nicanor Miranda Quispe Residente del Proyecto Mejoramiento de los servicios de salud del puesto de salud Alfamayo- micro red Maranura, red de salud la Convención, distrito de Huayopata, provincia de La Convención- región Cusco”**

*Sobre las metas físicas:*

- *¿Por qué aumentaron los metrados de la infraestructura de salud en el expediente técnico modificado respecto al expediente técnico inicial?*

.....  
 .....

*Sobre la eficiencia en el plazo de ejecución:*

*¿Por qué aumento demasiado el plazo de ejecución del proyecto de inversión? ¿A qué se debe este aumento en el tiempo?*

.....  
 .....

*Sobre eficiencia en los costos.*

- *¿por qué hubo un aumento en el costo de inversión del Expediente Técnico Modificado con respecto al costo de inversión en el Perfil y el Expediente Técnico Inicial?*

.....

.....

- *El costo real ejecutado de proyecto de inversión fue menor al costo de inversión del expediente técnico modificado, ¿A qué se debe esta reducción?*

.....



.....

## PERFIL DEL PROYECTO

PERFIL DE PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO- MICRO RED MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA, PROVINCIA DE LA CONVENCION- REGION CUSCO"

<b>1</b>	<b>MODULO I: RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>4</b>
1.2	NOMBRE DEL PROYECTO	4
1.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	4
1.4	BALANCE OFERTA Y DEMANDA	4
1.5	DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PLANTEADAS.	11
1.6	COSTO DEL PROYECTO	15
1.6.1	Alternativa numero 01	15
1.6.2	Alternativa numero 2	16
1.7	BENEFICIOS DEL PROYECTO	16
1.7.1	Beneficios Sin Proyecto	16
1.7.2	Beneficios Con Proyecto	17
1.8	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SOCIAL DE LA ALTERNATIVA GANADORA.	17
1.9	SOSTENIBILIDAD DEL PIP	17
1.10	IMPACTO AMBIENTAL	18
1.11	PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PROYECTO	19
1.12	MARCO LÓGICO	20
1.13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
<b>2.</b>	<b>MODULO II: ASPECTOS GENERALES.</b>	<b>22</b>
2.1	NOMBRE DEL PROYECTO:	22
2.2	LOCALIZACIÓN	22
2.3	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PUESTO DE SALUD.	23
2.4	UNIDAD FORMULADORA	24
2.5	UNIDAD EJECUTORA RECOMENDADA	24
2.6	PARTICIPACIÓN DE LAS ENTIDADES INVOLUCRADAS	25
2.7	MARCO DE REFERENCIA.	28
2.7.1	Análisis de consistencia con lineamientos de política	33
2.8	LINEAMIENTOS DE POLÍTICA	34
2.8.1	Lineamientos de política a nivel regional.	36
2.8.2	Lineamientos de desarrollo Regional.	36
2.8.3	El Nuevo Modelo de Atención. MAIS.	38

## EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, TOMO I

	<p>Mejoramiento de los Servicios de Salud del Puesto de Salud de Alfamayo Micro Red Maranura, Red de Salud La Convención Distrito de Huayopata La Convención Cusco</p>	
---	--	---

### INDICE

#### TOMO I

- 1. MEMORIA DESCRIPTIVA**
  - 1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL.
  - 1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA.
  - 1.3 MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAS.
  - 1.4 MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES SANITARIAS.
  - 1.5 MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ELECTRICAS.
- 2. ESTUDIOS DE INGENIERÍA**
  - 2.1 ESTUDIO GEOTECNICO
  - 2.2 IMPACTO AMBIENTAL
- 3. PRESUPUESTO ANALÍTICO**
- 4. METRADOS**
  - 4.1 METRADOS ESTRUCTURAS
  - 4.2 METRADOS ARQUITECTURA.
  - 4.3 METRADOS INSTALACIONES SANITARIAS.
  - 4.4 METRADOS INSTALACIONES ELECTRICAS.
  - 4.5 METRADOS CERCO PERIMETRICO
- 5. PRESUPUESTO DEL PROYECTO**
- 6. RELACIÓN DE INSUMOS**
- 7. FORMULA POLINOMICA**

## LIQUIDACION FINANCIERA DEL PROYECTO



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYOPATA**  
**OFICINA DE SUPERVISION, LIQUIDACION DE OBRAS**  
**"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE**  
**INDEPENDENCIA"**



### LIQUIDACION FINANCIERA

#### **II. OBJETIVO**

El objetivo de la presente liquidación es determinar el costo real del Proyecto con documentos sustentatorios de gasto y que estos a su vez sean razonablemente efectuados durante la ejecución del Proyecto. Con la finalidad de ratificar el costo del proyecto obtenida del análisis financiero.

#### **III. FINALIDAD**

Verificar, conciliar y concordar los desembolsos invertidos en la ejecución de la obra tanto financiero como presupuestal y lo previsto en el presupuesto de obra incluido en el expediente técnico, lo planeado y programado en los documentos que sustentaron su aprobación, los mismos que son obligatorios de realizar, al haber concluido los trabajos físicos de construcción y acabados.

#### **IV. DATOS GENERALES**

4.1	ENTE EJECUTOR	:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYOPATA
4.2	RUBRO	:	07. FONDO DE COMPENSACION MUNICIPAL
4.3	RUBRO	:	13. DONACIONES Y TRANSFERENCIAS
4.5	RUBRO	:	18. CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES.
4.6	FUNCION	:	20. SALUD
4.7	DIVISION FUNCIONAL	:	044. SALUD INDIVIDUAL
4.8	GRUPO FUNCIONAL	:	0096. ATENCION MEDICA SALUDABLE
4.9	PROYECTO	:	2277725: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO - MICRO RED MARANURA, RED DE SALUD LA CONVENCION, DISTRITO DE HUAYOPATA - LA CONVENCION - CUSCO".
4.10	CODIGO SNIP.	:	322688
4.11	COMPONENTE	:	09 COMPONENTES
4.12	FINALIDAD	:	INADECUADA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD A LA POBLACION ATENDIDA EN EL PUESTO DE SALUD ALFAMAYO EN EL DISTRITO DE HUAYOPATA, PROVINCIA DE LA CONVENCION, CUSCO.

**PANEL FOTOGRAFICO****Fotografía 1. Puesto de salud de Alfamayo, Huayopata-La Convención-Cusco.**

**Fotografía 2. Infraestructura del puesto de salud. Unidad de administración y consulta externa**



**Fotografía 3. Equipamiento del puesto de salud.**





**Fotografía 4. Área de administración del puesto de salud.**

