MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS



ESTUDIO DE PREINVERSION

PI: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 62008 DE CENTRO POBLADO SHAMSHO COCHA DISTRITO DE ANDOAS DE LA PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑON DEL DEPARTAMENTO DE LORETO

ING. JULIO PELAEZ MÁRIN IEFE DEL ÁRIEA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ALIANZA CRISTIANA - PERU

INDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO

- A. Información general del proyecto:
- B. Planteamiento del proyecto:
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda:
- D. Análisis técnico del Proyecto:
- E. Costos del Proyecto:
- F. Evaluación Social:
- G. Sostenibilidad del Proyecto:
- I. Gestión del Proyecto:
- J. Marco Lógico:

2. IDENTIFICACIÓN

- 2.1. Diagnóstico
- 2.1.1. Área de estudio
- 2.1.2. La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto
- 2.1.3. Los involucrados en el proyecto:
- 2.2. Definición del problema, sus causas y efectos
- 2.3. Definición de los objetivos del proyecto

3. FORMULACIÓN

- 3.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto
- 3.2. Estudio de mercado del servicio público
- 3.2.1. Análisis de la demanda:
- 3.2.2. Análisis de la oferta:
- 3.2.3. Determinación de la brecha:
- 3.3. Análisis técnico de las alternativas
- 3.3.1. Estudio técnico
- 3.3.2. Metas de productos
- 3.4. Costos a precios de mercado:
- 3.4.1 Identificación y medición de los requerimientos de recursos.
- 3.4.2 Valorización de los costos a precios de mercado.
- a. Costos de inversión
- b. Costos de reposición
- c. Costos de Operación y Mantenimiento

4. EVALUACIÓN

- 4.1. Evaluación Social
- 4.1.1. Beneficios Sociales
- 4.1.2. Costos Sociales
- 4.1.3. Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.
- 4.1.4. Efectuar el análisis de sensibilidad para:
- 4.2. Evaluación privada
- 4.3. Análisis de Sostenibilidad
- 4.4. Gestión del Proyecto
- 4.4.1. Para la fase de ejecución
- 4.4.2. Para la fase de funcionamiento
- 4.4.3. Financiamiento.
- 4.5. Estimación del impacto ambiental

4.6. Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada 5. CONCLUSIONES

6. RECOMENDACIONES Fase de Ejecución: Fase de Funcionamiento.

7. ANEXOS

WAY WAY O DELATE MARIN

ING. JULIO PELAEZ MARIN JEFE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

1. - RESUMEN EJECUTIVO

A. Información general del proyecto:

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 62008 DE CENTRO POBLADO SHAMSHO COCHA DISTRITO DE ANDOAS DE LA PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑON DEL DEPARTAMENTO DE LORETO

Locales Educativos

Código modular	Código de	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Dirección de IE	Alumnos (Censo	Docentes (Censo	Secciones (Censo	
Codigo modulai	institución	Nombre de IL	MIVEI / MOUAIIGAG	Dil eccion de il	educativo)	educativo)	educativo)	
1147875	23628791	62008	Primaria	QUEBRADA HUITOYACU	91	7	7	l

Localización

Departamento : Loreto.

Provincia : Datem del Marañon

Distrito : Andoas

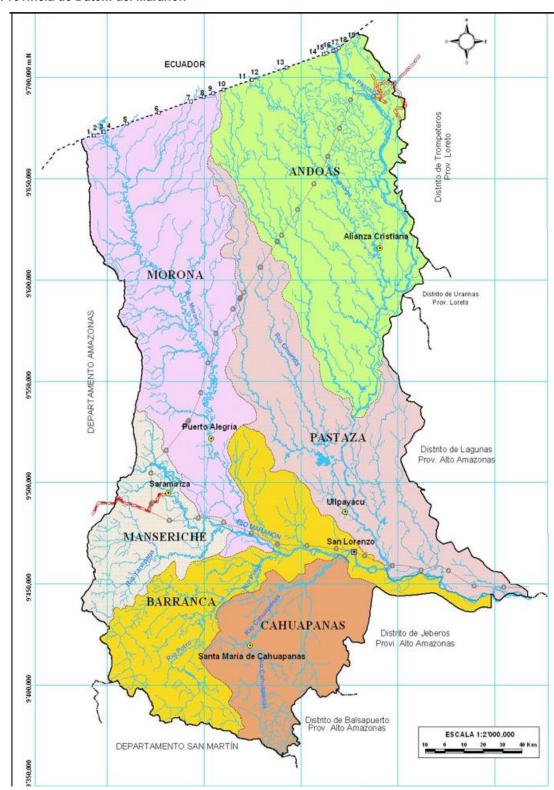
Localidades : Shamsho cocha

Macro Localización



ING. JULIO PELAEZ MARIN JEFE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

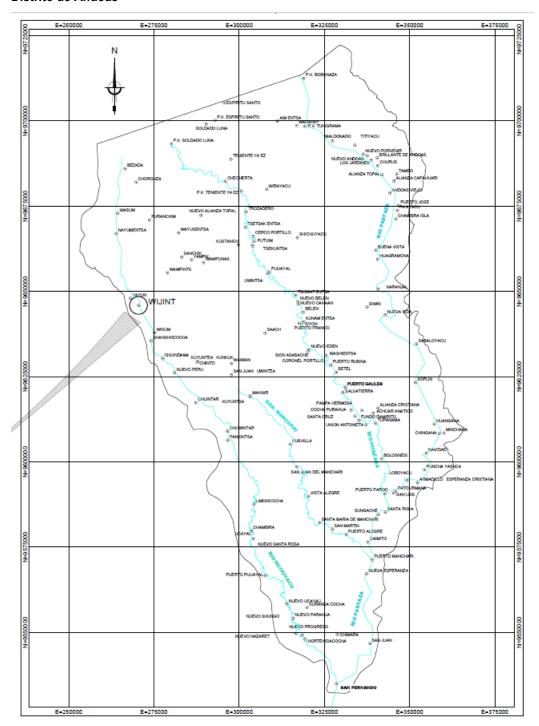
Provincia de Datem del Marañon



ING. JULIO PELAEZ MARIN
EFE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Micro Localización

Distrito de Andoas



ING. JULIO PELAEZ MARIN
ETERNE AGE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Institucionalidad.

Unidad Formuladora.

Nivel de gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS
Nombre de la UF (*):	UF DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS
Responsable de la UF:	JULIO PELAEZ MARIN (UFMDNDO006) ACTIVO

Unidad Ejecutora.

Nivel de gobierno :	GOBIERNOS LOCALES
Entidad :	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS
Nombre de la UEI (*):	UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS
Responsable de la UEI:	PERCY JAVIER ARCE MURRIETA (UEIMDNDO005) ACTIVO

La entidad encargada de la ejecución del proyecto, es importante que esta cuente con las capacidades y competencias necesarias para encargarse de la ejecución.

SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

Tipo de Servicio	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	
Servicio de Educación Primaria	X
Servicio de Educación Secundaria	
Servicio de Educación Básica Alternativa	

Nota: Marcar con (X) los servicios públicos que se intervienen (Se puede incluir más de uno)

Tipos de Brecha	Marcar con (X)
Brecha de Calidad	X
Brecha de Cobertura	-

ING. JULIO PELAEZ MARIN
JETE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Departamento LORETO Provincia DATEM DEL MARAÑON Distrito ANDOAS

RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

FUNCIÓN	22- Educación
DIVISIÓN FUNCIONAL	047- Educación Básica
GRUPO FUNCIONAL	0104 Educación Primaria
SECTOR RESPONSABLE	Educación

El indicador de los productos es el siguiente:

Nombre del indicador

Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada

La ejecución física del proyecto será de 60 días calendarios. La fecha estimada de la ejecución es 01/11/2024 Monto de Inversión S/ 265,212.87 Servicio público: Servicio de Educación Básica

B. Planteamiento del proyecto:

Considerando el problema central identificado previamente, el objetivo central o propósito determinado es el siguiente: La población escolar de la Institución educativa del Distrito de Andoas, Provincia de Datem del Marañon y Departamento de Loreto, accede a una adecuada prestación de los servicios de educación Primaria.

Medios Fundamentales o medios indirectos.

- 1. Adecuada y suficiente capacidad de infraestructura para brindar los servicios de actividades administrativas y gestión pedagógicas.
- 2. Mobiliarios adecuados y suficientes para brindar servicios de actividades administrativas y gestión pedagogicas.

3. Equipamientos adecuados y suficientes para brindar servicios de actividades administrativas y gestión pedagogicas.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda:

El análisis del Balance Oferta – Demanda, nos permite analizar la implementación del proyecto se justifica en una necesidad o carencia. Este balance se determinará tomando en cuenta los principales factores de producción que determinan la oferta actual del servicio educativo, los docentes, infraestructura, mobiliario, equipamiento, y el funcionamiento, tomando en consideración la Normas Técnicas "Criterios de Diseños para Locales Educativos de Primaria y Secundaria", aprobado por RESOLUCION MINISTERIAL N° 208-2019-MINEDU, de fecha 20 de Agosto de 2019. La propuesta de implementación del proyecto.

Edad de Población Escolar	Tipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	П
1er Grado	Demanda	9	9	9	9	9	9	9	9	10	П
	Brecha	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-10	Γ
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2do Grado	Demanda	15	12	12	12	13	13	13	13	13	
	Brecha	-15	-12	-12	-12	-13	-13	-13	-13	-13	
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3er Grado	Demanda	28	23	18	18	18	19	19	19	19	
	Brecha	-28	-23	-18	-18	-18	-19	-19	-19	-19	
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4to Grado	Demanda	10	22	18	14	14	15	15	15	15	
	Brecha	-10	-22	-18	-14	-14	-15	-15	-15	-15	
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5to Grado	Demanda	12	11	24	19	15	15	16	16	16	
	Brecha	-12	-11	-24	-19	-15	-15	-16	-16	-16	
	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6to Grado	Demanda	14	13	12	27	21	17	17	17	17	
	Brecha	-14	-13	-12	-27	-21	-17	-17	-17	-17	Ĺ
	Oferta	-	-	-	-	-	-	-	- (-	
TOTAL	Demanda	88	90	93	99	90	88	89	89	90	

Nota: La Oferta corresponde a la Oferta Optimizada de la Institución Educativa y la Demanda corresponde a la Demanda Efectiva con Proyecto

D. Análisis técnico del Proyecto:

Alternativa Única:

El Proyecto comprende en la construcción de una infraestructura educativa. 01 aula, 01 módulo de SS.HH, 01 tanque elevado con 1 recipiente de 1.00m3. veredas alrededor de la infraestructura El Solado es de 4" de espesor en proporción 1: 10 en volumen, la cimentación es de 0.30 x 0,40 mts., en proporción C:A 1:8, los sobrecimiento de 0.15 x 0.30 mts., se encofrarán y vaciarán mortero en un proporción de 1:6 cemento – arena, el falso piso tendrá un espesor de 0.10m. Con mezcla 1:8 cemento - arena El mortero en todas las estructuras será f'c = 175 kg/cm2, según las cargas de diseño asumidas, El curado será de siete (07) días como mínimo, las columnas con sus sistemas de vigas, se prolongan hasta donde inicia la estructura del techo con tijerales de madera.

ING. JULIO PELAEZ MARIN

D DISTRITAL

E. Costos del Proyecto:

Alternativa Única

El monto de inversión de la alternativa única, asciende a S/ 265,212.87 soles y comprende el costo directo S/ 151,986.49 soles, gastos generales S/ 15,198.65 soles, utilidad S/ 15,198.65 soles, Impuesto General a las ventas (IGV 18%), S/ 32,829.08 soles, Gestión de Proyectos S/ 10,000.00 soles, Expediente Técnico S/ 20,000.00 soles, Supervisión S/ 20,000.00 soles.

Descripción	PRECIO PRIVADO
OBRAS PROVISIONALES	29,035.78
TRABAJOS PRELIMINARES	962.54
MOVIMIENTO DE TIERRAS	9,052.13
MORTERO SIMPLE	5,744.41
MORTERO ARMADO	12,673.02
ESTRUCTURA DE MADERA, COBERTURA Y CIELORRASO	17,650.75
CARPINTERIA DE MADERA	9,829.81
CERRAJERIA	904.10
MAMPOSTERIA	4,628.94
TABIQUERIA DE MADERA	12,632.56
REVOQUES Y ENLUCIDOS	4,451.43
SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES	3,050.85
PINTURA	5,934.07
PISOS Y VEREDAS	13,728.67
SISTEMA SANITARIO EN SERVICIOS HIGIENICOS	4,337.24
INSTALACIONES ELECTRICAS	10,396.11
TANQUE BIODIGESTOR DE 1,300 LTS.	3,352.02
TANQUE ELEVADO	3,622.06
COSTO DIRECTO	151,986.49
GASTOS GENERALES 10%	15,198.65
UTILIDAD 10 %	15,198.65
SUB TOTAL	182,383.79
I.G.V. 18 %	32,829.08
COSTO TOTAL DE OBRA	215,212.87
GESTION DE PROYECTOS	10,000.00
EXPEDIENTE TECNICO	20,000.00
SUPERVISION	20,000.00
LIQUIDACION	0.00
MONTO DE INVERSION	265,212.87

Costos de operación y mantenimiento Sin proyecto a precios de mercado.

Se define como mantenimiento y operatividad al conjunto de actividades de naturaleza rutinaria que se realizan para conservar en estado óptimo y brindar un servicio educativo de calidad. El mantenimiento tiene por finalidad evitar el deterioro de la infraestructura educativa.

Alternativa Única

Costo de Operación: S/ 89,203.08 soles.

Costo de Mantenimiento: S/ 27,400.00 soles.

OPE	RACIÓN Y MANTEI	NIMIENTO SIN PR	OYECTO	
REMUNERACIONES	CANTIDAD	COSTO MES	Nro MESES	COSTO ANUAL PRIVADO
Primaria				
Director (a)	1	2,023.39	12	24,280.68
Docentes Nombrado	5	1,050.04	12	63,002.40
Servicios				
Internet	1	100.00	12	1,200.00
Agua	1	0.00	12	0.00
Servicio de Luz	1	60.00	12	720.00
COST	O TOTAL OPERAT	TVO		89,203.08
COSTOS MANTENIMIENTO	CANTIDAD	COSTO	MESES	COSTO PRIVADO
Emitidos por el MINEDU	1	25,000.00	1.00	25,000.00
Material Educativo y Escritorio	11	2,400.00	1.00	2,400.00
COSTO	27,400.00			
·				
COSTO	TOTAL SIN PROY	FCTO		116,603,08

Costos de operación y mantenimiento con proyecto a precios de mercado.

Se define como mantenimiento y operatividad al conjunto de actividades de naturaleza rutinaria que se realizan para conservar en estado óptimo y brindar un servicio educativo de calidad. El mantenimiento tiene por finalidad evitar el deterioro de la infraestructura educativa.

Alternativa Única

Costo de Operación: S/ 90,283.08 soles.

Costo de Mantenimiento: S/ 38,400.00 soles.

		IMIENTO CON P	Nro	COSTO
REMUNERACIONES	CANTIDAD	MES	MESES	ANUAL PRIVADO
Primaria				
Director (a)	1	2,023.39	12	24,280.68
Docentes Nombrado	5	1,050.04	12	63,002.40
Servicios				
Internet	1	100.00	12	1,200.00
Agua	1	50.00	12	600.00
Servicio de Luz	1	100.00	12	1,200.00
COST	O TOTAL OPERAT	TVO		90,283.08
COSTOS MANTENIMIENTO	CANTIDAD	COSTO	MESES	COSTO PRIVADO
Emitidos por el MINEDU	1	30,000.00	1	30,000.00
Material Educativo y Escritorio	1	2,400.00	1	2,400.00
Articulos de Limpieza	1	500.00	12	6,000.00
COSTO 1	38,400.00			

COSTO TOTAL CON PROYECTO

ING. JULIO PELAEZ MARIN

11

128,683.08

F. Evaluación Social:

El monto de inversión de la alternativa Única a precios sociales, asciende a S/ 227,735.30 soles y comprende el costo directo S/ 128,732.56 soles, gastos generales S/ 12,873.26 soles, utilidad S/ 12,873.26 soles, Impuesto General a las ventas (IGV 18%), S/ 27,806.23 soles, Gestión de Proyectos S/ 9,090.00 soles, Expediente Técnico S/ 18,180.00 soles, Supervisión S/ 18,180.00 soles.

Descripción	PRECIO PRIVADO	F.C	PRECIO SOCIAL
OBRAS PROVISIONALES	29,035.78	0.847	24,593.31
TRABAJOS PRELIMINARES	962.54	0.847	815.27
MOVIMIENTO DE TIERRAS	9,052.13	0.847	7,667.15
MORTERO SIMPLE	5,744.41	0.847	4,865.52
MORTERO ARMADO	12,673.02	0.847	10,734.05
ESTRUCTURA DE MADERA, COBERTURA Y CIELORRASO	17,650.75	0.847	14,950.19
CARPINTERIA DE MADERA	9,829.81	0.847	8,325.85
CERRAJERIA	904.10	0.847	765.77
MAMPOSTERIA	4,628.94	0.847	3,920.71
TABIQUERIA DE MADERA	12,632.56	0.847	10,699.78
REVOQUES Y ENLUCIDOS	4,451.43	0.847	3,770.36
SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES	3,050.85	0.847	2,584.07
PINTURA	5,934.07	0.847	5,026.16
PISOS Y VEREDAS	13,728.67	0.847	11,628.18
SISTEMA SANITARIO EN SERVICIOS HIGIENICOS	4,337.24	0.847	3,673.64
INSTALACIONES ELECTRICAS	10,396.11	0.847	8,805.51
TANQUE BIODIGESTOR DE 1,300 LTS.	3,352.02	0.847	2,839.16
TANQUE ELEVADO	3,622.06	0.847	3,067.88
COSTO DIRECTO	151,986.49		128,732.56
GASTOS GENERALES 10%	15,198.65		12,873.26
UTILIDAD 10 %	15,198.65		12,873.26
SUB TOTAL	182,383.79		154,479.07
I.G.V. 18 %	32,829.08		27,806.23
COSTO TOTAL DE OBRA	215,212.87		182,285.30
GESTION DE PROYECTOS	10,000.00	0.909	9,090.00
EXPEDIENTE TECNICO	20,000.00	0.909	18,180.00
SUPERVISION	20,000.00	0.909	18,180.00
LIQUIDACION	0.00		0.00
MONTO DE INVERSION	265,212.87		227,735.30

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANDOAS

ING. JULIO PELAEZ MARIN

Costos de operación y mantenimiento Sin proyecto a precios de social.

Se define como mantenimiento y operatividad al conjunto de actividades de naturaleza rutinaria que se realizan para conservar en estado óptimo y brindar un servicio educativo de calidad. El mantenimiento tiene por finalidad evitar el deterioro de la infraestructura educativa.

Alternativa Única

Costo de Operación: S/ 88,909.32 soles.

Costo de Mantenimiento: S/ 23,207.80 soles.

OPE	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO									
REMUNERACIONES	CANTIDAD	COSTO	Nro	COSTO	FACTOR DE	совто				
		MES	MESES	ANUAL PRIVADO	CORRECCION	ANUAL SOCIAL				
Primaria										
Director (a)	1	2,023.39	12	24,280.68	1.00	24,280.68				
Docentes Nombrado	5	1,050.04	12	63,002.40	1.00	63,002.40				
Servicios										
Internet	1	100.00	12	1,200.00	0.847	1,016.40				
Agua	1	0.00	12	0.00	0.847	0.00				
Servicio de Luz	1	60.00	12	720.00	0.847	609.84				
COST	O TOTAL OPERAT	IVO		89,203.08		88,909.32				
COSTOS MANTENIMIENTO	CANTIDAD	COSTO	MESES	COSTO PRIVADO		COSTO				
Emitidos por el MINEDU	1	25,000.00	1.00	25,000.00	0.847	21,175.00				
Material Educativo y Escritorio	1	2,400.00	1.00	2,400.00	0.847	2,032.80				
COSTO	TOTAL MANTENIM	27,400.00		23,207.80						
COSTO	COSTO TOTAL SIN PROYECTO 116,603.08 112,117.12									

Costos de operación y mantenimiento con proyecto a precios de social.

Se define como mantenimiento y operatividad al conjunto de actividades de naturaleza rutinaria que se realizan para conservar en estado óptimo y brindar un servicio educativo de calidad. El mantenimiento tiene por finalidad evitar el deterioro de la infraestructura educativa.

Alternativa Única

Costo de Operación: S/ 89,824.08 soles.

Costo de Mantenimiento: S/ 32,524.80 soles.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO									
REMUNERACIONES	ONES CANTIDAD		FACTOR DE CORECCION	COSTO ANUAL SOCIAL					
Primaria									
Director (a)	1	2,023.39	12	24,280.68	1.00	24,280.68			
Docentes Nombrado	5	1,050.04	12	63,002.40	1.00	63,002.40			
Servicios									
Internet	1	100.00	12	1,200.00	0.847	1,016.40			
Agua	1	50.00	12	600.00	0.847	508.20			
Servicio de Luz	1	100.00	12	1,200.00	0.847	1,016.40			
COSTO TOTAL OPERATIVO				90,283.08		89,824.08			
COSTOS MANTENIMIENTO	COSTOS MANTENIMIENTO CANTIDAD COSTO MESES COSTO PRIVADO								
Emitidos por el MINEDU	1	30,000.00	1	30,000.00	0.847	25,410.00			
Material Educativo y Escritorio	1	2,400.00	1	2,400.00	0.847	2,032.80			
Articulos de Limpieza	1	500.00	12	6,000.00	0.847	5,082.00			
COSTO	38,400.00		32,524.80						
COSTO TOTAL CON PROYECTO				128,683.08		122,348.88			

La evaluación social se realizó utilizando los precios sociales y considerando los parámetros de evaluación señalados en la normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones – Invierte.pe. Para la evaluación del proyecto y sus componentes. Se ha utilizado la metodología "Costo Efectividad", para la mejor eficiencia económica posible en la asignación de los recursos y el costo efectividad 326.78 soles a precios sociales.

A continuación se presenta las siguientes:

Tipo	Criterio de elección	Alternativa Única (Especificar)	Alternativa 2
	Valor Actual de los Costos (VAC) *	296,391.24	
	Beneficiarios Directos (10 años) **	907	
	Costo por beneficiarios directos ***	326.78	

G. Sostenibilidad del Proyecto:

Para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil.

La disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento.

La Municipalidad tiene previsto financiar los gastos de inversión que corresponden al monto total de la ejecución del proyecto, así como también en la contratación de profesionales para la asesoría técnica profesional en el área de legal u otro que se requiriera. La Municipalidad Distrital de Andoas y los beneficiarios harán seguimiento a los trabajos y a las actividades correspondientes a la ejecución e implementación del proyecto, con la finalidad de garantizar una vigilancia ciudadana participativa y respetuosa de los bienes públicos.

Los recursos financieros para la ejecución del Proyecto provendrán de las gestiones realizadas por la Municipalidad Distrital de Andoas ante los entes público gubernamentales y/o instituciones no gubernamentales, o con las transferencias del Gobierno Central, a través de la fuente de financiamiento Recursos Determinados como Canon y Sobre canon.

Los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento.

La Municipalidad tiene previsto financiar los gastos de inversión que corresponden al monto total de la ejecución del proyecto, así como también la contratación de profesionales para la asesoría técnica profesional en el área de legal u otro que se requiriera. La Municipalidad Distrital de Andoas y los beneficiarios harán seguimiento a los trabajos y a las actividades correspondientes a la ejecución e implementación del proyecto, con la finalidad de garantizar una vigilancia ciudadana participativa y respetuosa de los bienes públicos y funcionamiento.

Los recursos financieros para la ejecución del Proyecto provendrán de las gestiones realizadas por la Municipalidad Distrital de Andoas ante los entes públicos gubernamentales y/o instituciones no gubernamentales, o con las transferencias del Gobierno Central, a través de la fuente de financiamiento.

ING. JULIO PELAEZ MARIN
EFFOR AFFADE ESTUDIOS Y PROYECTOS

14

La capacidad de gestión del operador;

Los Costos de operación y mantenimiento en la situación con el proyecto serán asumidos por la Dirección Regional de Educación de Loreto, las mismas que a la fecha vienen asumiendo estos gasto Operativos (pagos - sueldo a los docentes) y el mantenimiento (materiales e insumos de limpiezas, entre otro).

El no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios

La Municipalidad Distrital de Andoas y los beneficiarios harán seguimiento a los trabajos y a las actividades correspondientes a la ejecución e implementación del proyecto, con la finalidad de garantizar una vigilancia ciudadana participativa y respetuosa de los bienes públicos.

Conflictos sociales;

Durante el proceso de elaboración del estudio de preinversión no se presentó conflictos en el proyecto por ende en la ejecución la entidad edil y los beneficiarios harán seguimiento a los trabajos y a las actividades correspondientes a la ejecución e implementación del proyecto, con la finalidad de garantizar una vigilancia ciudadana participativa y respetuosa de los bienes públicos.

La capacidad y disposición a pagar de los usuarios;

Para el presente estudio de preinversión no se analiza la capacidad y disposición a pagar de los usuarios, la misma que es un proyecto de infraestructura de servicio educativo, donde no se incurre en pagos algunos.

Los riesgos en contexto de cambio climático.

De acuerdo a los resultados presentado en el PI y luego de analizar la identificación del grado de Vulnerabilidad que afronta el proyecto a través de una valoración de sus condiciones de exposición, fragilidad y resiliencia, se verifica que las variables de exposición y fragilidad presentan una vulnerabilidad baja y las variables de resiliencia presentan una vulnerabilidad media o baja (y ninguna vulnerabilidad alta), por lo tanto se concluye que el proyecto enfrenta una VULNERABILIDAD BAJA – MEDIA.

H. Gestión del Proyecto:

Para la fase de ejecución:

La Unidad Ejecutora de Inversión estará a cargo de la Municipalidad Distrital de Andoas a través de la Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural, la ejecución de la Obra se realizara por administración Indirecta – Por contrata; así mismo la gerencia GODUR – MDA, será la responsable en usos de sus atribuciones de realizar el monitoreo y supervisión de la obra. Contando con el personal técnico con experiencia similares en la ejecución de este tipo de proyectos.

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.

Para orientar el desarrollo de la ejecución, utilizando el plan como instrumento de gestión en el desarrollo de las actividades y la obtención de los recursos a tal efecto, se incluirá la programación detallada de

las actividades previstas (cronograma) para el logro de los objetivos del proyecto, indicando las metas a lograrse, los responsables y recursos necesarios. Se realizaran las siguientes acciones.

El cronograma de actividades se detalla a continuación:

	Años	Meses
Plan de implementación	2024	3

4 - 4-4 - 4 - 1 Dl 4 - 11	Fecha		Órgano	Periodo			
Actividades del Plan de Implementación	Inicio	Fin	Responsable	1	2	3	4
Expediente Técnico (ET) o Estudio Definitivo (ED)							
Proceso de selección	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Administración	X			
Convocatoria	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Administración	X			
Integración de Bases	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Administración	X			
Buena Pro	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Administración	X			
Suscripción del Contrato	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Administración	X			
Elaboración del ET o ED	Octubre 2024	Octubre 2024	Gerencia de Infraestructura	X			
Supervisión							
Proceso de selección	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Convocatoria	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Integración de Bases	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Buena Pro	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Suscripción del Contrato	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Supervisión del PI	Abril 2025	Marzo 2024	Gerencia de Infraestructura	X			
Ejecución							
Convocatoria	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Registro de Participantes (Electronica)	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración	X			
Formulación de Consultas y Observaciones (Electronica)	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Absoluciones de Consultas y Observaciones (Electronica) Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Integración de Bases	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Presentación de Ofertas	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Evaluación y calificación de ofertas	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Buena Pro	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Suscripción del Contrato	Marzo 2025	Marzo 2025	Gerencia de Administración		X		
Ejecución Contractual	Abril 2025	Marzo 2024	Gerencia de Infraestructura		X	X	2
Acción 1 : Construcción de Infraestructura Educativa							
Recepción	Mayo 2025	Mayo 2025	Gerencia de Infraestructura				
Liquidación física y financiera	Mayo 2025	Mayo 2025	Gerencia de Infraestructura				
Transferencia	Mayo 2025	Mayo 2025	Gerencia de Infraestructura				

Cronograma de ejecución financiera

Los costos por componentes asociados al proyecto en base a su cronograma de avance físico programado. Cada componente del avance deberá ser avance diario, mensual, bimestral o trimestral de su ejecución financiera, totalizando el 100%.

Cronograma de Ejecución Financiera (% de avance)

Cronograma de Ejecución Financiera (% de avance)							
DESCRIPCIÓN	Tamaño, volumen unidades represe		MESES				
	U.M	META	MES 1	MES 2	TOTAL		
OBRAS PROVISIONALES	m2	1		29,035.78	29,035.78		
TRABAJOS PRELIMINARES	m2	1		962.54	962.54		
MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	1		9,052.13	9,052.13		
MORTERO SIMPLE	m2	1		5,744.41	5,744.41		
MORTERO ARMADO	m2	1		12,673.02	12,673.02		
ESTRUCTURA DE MADERA, COBERTURA Y CIELORRASO	m2	1		17,650.75	17,650.75		
CARPINTERIA DE MADERA	m2	1		9,829.81	9,829.81		
CERRAJERIA	m2	1		904.10	904.10		
MAMPOSTERIA	m2	1		4,628.94	4,628.94		
TABIQUERIA DE MADERA	m2	1		12,632.56	12,632.56		
REVOQUES Y ENLUCIDOS	m2	1		4,451.43	4,451.43		
SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES	m2	1		3,050.85	3,050.85		
PINTURA	m2	1		5,934.07	5,934.07		
PISOS Y VEREDAS	m2	1		13,728.67	13,728.67		
SISTEMA SANITARIO EN SERVICIOS HIGIENICOS	m2	1		4,337.24	4,337.24		
INSTALACIONES ELECTRICAS	m2	1		10,396.11	10,396.11		
TANQUE BIODIGESTOR DE 1,300 LTS.	m2	1		3,352.02	3,352.02		
TANQUE ELEVADO	m2	1		3,622.06	3,622.06		
COSTO DIRECTO	<u>'</u>				151,986.49		
GASTOS GENERALES 10%				15,198.65	15,198.65		
UTILIDAD 10 %				15,198.65	15,198.65		
SUB TOTAL					182,383.79		
					•		
I.G.V. 18 %				32,829.08	32,829.08		
COSTO TOTAL DE LA OBRA					215,212.87		
			·		·		
Gestión del proyecto	DOCUMENTO	1.00		10,000.00	10,000.00		
Equipamiento	DOCUMENTO				0.00		
Expedientes técnicos o Documentos Equivalentes	DOCUMENTO	1.00	20,000.00		20,000.00		
Supervisión	DOCUMENTO	1.00		20,000.00	20,000.00		
Liquidación	DOCUMENTO	1.00		,	0.00		
TOTAL			20,000.00	225,212.87	265,212.87		

Cronograma de ejecución física

Los componentes y/o actividades con sus unidades identificadas anteriormente y que han servido de base para determinar la inversión total del proyecto. Cada componente deberá contar con su unidad de medida, meta asociada, además del porcentaje previsto de avance diario, mensual o trimestral de su ejecución física, totalizando el 100%.

ING. JULIO PELAEZ MARIN JETE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Cronograma de Ejecución Física (% de avance) Tamaño, volumen, u otros MESES(%) DESCRIPCIÓN unidades representativas META MES 1 TOTAL MES 2 OBRAS PROVISIONALES m2 100.00% 100.00% TRABAJOS PRELIMINARES m21.00 100.00% 100.00% MOVIMIENTO DE TIERRAS m21.00 100.00% 100.00% MORTERO SIMPLE m21.00 100.00% 100.00% MORTERO ARMADO m21.00 100.00% 100.00% ESTRUCTURA DE MADERA, COBERTURA Y CIELORRASO 1.00 m2100.00% 100.00% CARPINTERIA DE MADERA m21.00 100.00% 100.00% CERRAJERIA 1.00 m2100.00% 100.00% MAMPOSTERIA m21.00 100.00% 100.00% TABIQUERIA DE MADERA 1.00 m2100.00% 100.00% REVOQUES Y ENLUCIDOS 1.00 m2100.00% 100.00% SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES 1.00 m2100.00% 100.00% PINTURA m21.00 100.00% 100.00% PISOS Y VEREDAS m21.00 100.00% 100.00% SISTEMA SANITARIO EN SERVICIOS HIGIENICOS 1.00 m2100.00% 100.00% INSTALACIONES ELECTRICAS m21.00 100.00% 100.00% TANQUE BIODIGESTOR DE 1,300 LTS. m21.00 100.00% 100.00% TANQUE ELEVADO m21.00 100.00% 100.00% COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES 10% 100.00% 100.00% UTILIDAD 10 % 100.00% 100.00% SUB TOTAL 100.00% 100.00% I.G.V. 18 % 100.00% 100.00% COSTO TOTAL DE LA OBRA 100.00% 100.00% DOCUMENTO Gestión del proyecto 1.00 100.00% 100.00% DOCUMENTO 1.00 Equipamiento 0.00% DOCUMENTO 1.00 Expedientes técnicos o Documentos Equivalentes 100.00% 100.00% DOCUMENTO 100.00% Supervisión 1.00 Liquidación DOCUMENTO 1.00

Para el cumplimiento de las metas es preciso señalar que se deberá realizará las actividades planteadas, de manera que se cumplan con los objetivos del proyectos. Es importante señalar que una vez concluido y liquidado la obra se realizara la transferencia de la obra al sector correspondiente según sea el caso.

Para la fase de funcionamiento

La Municipalidad Distrital de Andoas, a través de la Gerencia de Obras, Desarrollo Urbano y Rural, y en concordancia con sus funciones y competencia municipal, una vez concluida, y liquidado la obra, se realizara la transferencia de la obra al sector correspondiente.

Los Costos de operación y mantenimiento en la situación con el proyecto serán asumidos por la Dirección Regional de Educación de Loreto, las mismas que a la fecha vienen asumiendo estos gasto Operativos (pagos - sueldo a los docentes) y el mantenimiento (materiales e insumos de limpiezas, entre otro). Los recursos para el funcionamiento del Proyecto procederán de la fuente de financiamiento Recursos Determinados.

Financiamiento

La Municipalidad tiene previsto financiar los gastos de inversión que corresponden al monto total de la ejecución del proyecto, así como también en la contratación de profesionales para la asesoría técnica profesional en el área de legal u otro que se requiriera. La Municipalidad Distrital de Andoas y los beneficiarios harán seguimiento a los trabajos y a las actividades correspondientes de la ejecución e implementación del proyecto, con la finalidad de garantizar una vigilancia ciudadana participativa y respetuosa de los bienes públicos.

Los recursos financieros para la ejecución del Proyecto provendrán de las gestiones realizadas por la Municipalidad Distrital de Andoas ante los entes público gubernamentales y/o instituciones no gubernamentales, o con las transferencias del Gobierno Central, a través de la fuente de financiamiento Recursos Determinados.

J. Marco Lógico:

ÍTEM	OBJETIVOS	INDIC			MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
	Adecuado aporte educativo, al	DESCRIPCIÓN % de alumnos que logran	META	AÑO		
	desarrollo de actividades administrativas y académicas,	un nivel suficiente en comprensión de textos	50%	2034	Estadística de la Calidad Educativa anual – ESCALE	
	en el area de influencia, Distrito de Andoas, Datem del Marañon, Loreto.	% de alumnos que logran un nivel suficiente en comprensión matemática	43%	2034	Estadística de la Calidad Educativa anual – ESCALE	
OPOSITO	La población escolar de la Institución educativa del Distrito de Andoas, Provincia de Datem del Marañon y Departamento de Loreto, accede a una adecua prestación de los servicios de	% de estudiantes con adecuado mobiliario y equipamiento	100%	2034	Resultados del informe de evaluación	Los temas educativos continúan siendo una prioridad.
	educación Primaria.	% de estudiantes adecuadamente atendidos.	100%	2034	ESCALE	
	Adecuada y suficiente capacidad de infraestructura para brindar los servicios de actividades administrativas y gestión pedagógicas.	% de la infraestructura en buen estado	100%	2034	Informe de evaluación de	La motivación de los padres para enviar a sus hijos al colegio no sufre cambios significativos.
COMPONENTES	Mobiliarios adecuados y suficientes para brindar servicios de actividades administrativas y gestión pedagogicas.	% de mobiliario en buen estado	100%	2034	espacios físicos y mobiliario	Los agentes implicados (autoridades, profesores y padres)
	 Equipamientos adecuados y suficientes para brindar servicios de actividades administrativas y gestión pedagogicas. 	% de equipamiento en buen estado	100%	2034		participan activamente en el proyecto.
	Elaboración y aprobación de expediente técnico	Costo S/.		20,000.00	Registro de revisión y entrega de expedientes técnicos	Existen proveedores de los bienes y servicios precisos para el proyecto y son capaces de suministrarlos en tiempo oportuno.
S	Ejecución de obra.	Costo S/.		215,212.87	Registro de revisión al inicio de la obra	Disponibilidad oportuna de los recursos financieros.
ACTIVIDADES	Supervisión y liquidación de obr	Costo S/.	20,000.00		Informe de supervisión de obras con periodicidad indicada	
AC	Gestión de Proyectos	Costo S/.	10,000.00		Constancia de entrega de infraestructura, mobiliario la entidad encargada de prestar el servicio	
					Registro de revisión al inicio de la obra	
	Liquidación	Costo S/.				
	Monto total de Inversión	Costo S/.		265,212.87		

ING. JULIO PELAEZ MARIN
JEPE DEL AREA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS