



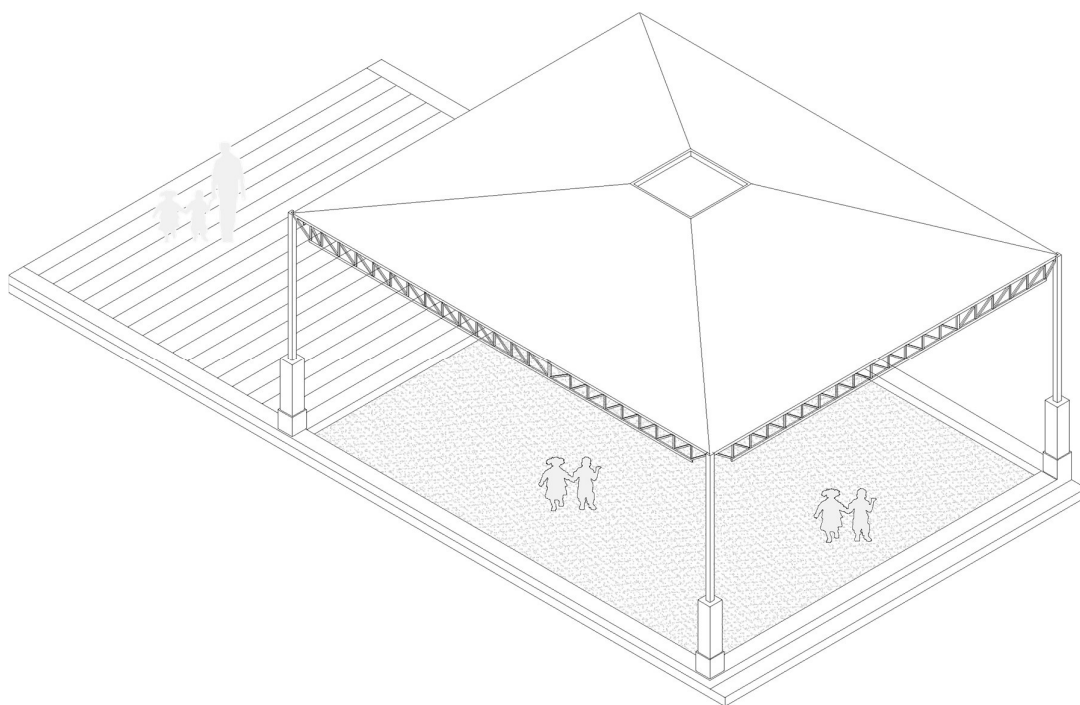
PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"



## ESTUDIO DE INGENIERÍA BÁSICA

PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y  
EJECUCIÓN DE OBRA DEL **COMPONENTE CERCO**  
**PERIMÉTRICO** DE LA IRI EN LA I.E. N°80093 JOSE  
OLAYA EN EL CP CHOROBAL, DISTRITO DE CHAO,  
PROVINCIA VIRÚ, REGIÓN LA LIBERTAD - CL N°275264  
– FUR N°2433865

  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 1



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
 de Junín y Ayacucho"*

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA .....	4
2.1	Nombre del Estudio de Ingeniería Básica.....	5
2.2	Ubicación y Acceso de las Instituciones Educativas .....	5
2.2.1	I.E. N°80093 JOSE OLAYA CL 275264.....	5
2.3	Topografía y Tipo de Terreno.....	7
2.4	Diagnóstico de Situación de La Infraestructura .....	8
2.5	Planteamiento Técnico de la Propuesta .....	9
2.5.1	Objetivo General .....	9
2.5.2	Objetivos Específicos .....	9
2.5.3	Metas Físicas .....	9
2.5.4	Metas del Planteamiento Técnico de la Propuesta de Infraestructura .....	9
3.	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA.....	9
3.1	Pauta Normativa.....	10
3.2	Estudios Básicos .....	11
3.2.1	Topografía .....	11
3.2.2	Informe técnico de suelos .....	12
3.3	Arquitectura .....	13
3.3.1	Descripción de la intervención en la Institución educativa.....	13
3.4	Estructuras .....	14
3.4.1	Descripción de Elementos Estructurales .....	14
3.4.2	Recubrimientos y Parámetros de Diseño.....	14
4.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES .....	14
4.1	Arquitectura .....	15
4.1.1	Acabados Generales.....	15
4.2	Estructuras .....	15
4.2.1	Información necesaria del informe técnico de suelos .....	15
4.2.2	Especificaciones técnicas .....	15
4.3	Instalaciones Sanitarias .....	16
4.4	Maquinaria y Equipo Mínimo.....	16
5.	COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA .....	16
5.1	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Costos Directos ..	17

Elaboración de EIB:

**Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483**

Especialista en Costos y Presupuestos:

**Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116**

pág. 2





*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

5.2	Consideraciones asumidas para la Determinación de los Gastos Generales y Utilidades	17
5.3	Consideraciones, supuestos y elementos asumidos para la determinación de los costos para la Elaboración del Expediente Técnico	17
5.4	Presupuestos de Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra	18
5.5	Actividades de Contingencia	18
5.6	Presupuesto Preliminar de la Intervención del Resumen Ejecutivo del Proyecto	18
5.7	Plazo de elaboración de expediente técnico Y ejecución de obra	18
5.8	Cronograma Valorizado Mensual	18

## ANEXOS

- ✓ ANEXO A: Documentos de libre disponibilidad de terreno
- ✓ ANEXO B: Fichas Técnicas de Diagnóstico, riesgos, declaraciones juradas de posesión de bienes e infraestructura
- ✓ ANEXO C: Planos de Arquitectura
- ✓ ANEXO D: COMPONENTE INFRAESTRUCTURA Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico, Cálculo de Fletes, Movilización de Equipos, cronogramas y Desagregados de Partidas del Presupuesto de los módulos para cada local educativo a ser utilizados para la firma de contrato)

# 1. INTRODUCCIÓN

Elaboración de EIB:

**Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483**

Especialista en Costos y Presupuestos:

**Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116**

pág. 3



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

El Estudio de Ingeniería Básica, de acuerdo al "Anexo N° 01, Definiciones", establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado, aprobado con D. S. N° 344-2018-EF, el cual supletoriamente precisa aquello que no está contemplado en la Ley 30556 y su Reglamento, establece que: *"Es el documento técnico formulado a partir de fuentes de información técnica disponible, que permiten estimar razonablemente, entre otros, la magnitud, características, plazo y presupuesto de un proyecto de ingeniería; así como determinar los Términos de Referencia; sirve de base para definir posteriormente la ingeniería de detalle a ser desarrollada durante la etapa de diseño"*.

El presente "Estudio de Ingeniería Básica" tiene el propósito de brindar información técnica necesaria a los postores a fin de que planteen sus propuestas para las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) del local educativo que van a ofertar.

Los mencionados locales educativos forman parte del listado de locales educativos identificados en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC) aprobado mediante DS N°091-2017-PCM.

El tipo de infraestructura a intervenir se enmarca en la Resolución de Dirección Ejecutiva N°00045-2019-RCC/DE, estableciendo precisiones al numeral "4.1.2.2. Tipos de intervención" del PIRCC, considerando que las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones en locales educativos se efectúan con fines de:

- i. Recuperación
- ii. Rehabilitación
- iii. Módulos Educativos

Por otro lado, dentro de la Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU, donde se precisa en el "Numeral VI: Sobre las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) en Educación", artículo 6.2.3 "Propuesta de intervención, ítem j)", que:

*"Excepcionalmente, los locales educativos con afectación o daño y con un número de alumnos menor o igual a 25, se intervienen a través de la instalación de Módulos Educativos, que comprenden aulas metálicas de sistema modular, baño, pararrayo, cerco perimétrico, losa de recreación y mobiliario, de acuerdo con las necesidades e inspección técnica de cada local."*

Toda vez que en la elaboración del PIRCC, la I.E. mencionada en el presente documento contaba con una población estudiantil igual o menor a 25 alumnos, se ha definido que el tipo de intervención es como Módulo Educativo y su denominación será **"ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DEL COMPONENTE CERCO PERIMÉTRICO DE LA IRI EN LA I.E. N°80093 JOSE OLAYA EN EL CP CHOROBAL, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA VIRÚ, REGIÓN LA LIBERTAD - CL N°275264 – FUR N°2433865 "**.

El presente "Estudio de Ingeniería Básica" que sustenta el Valor Referencial <sup>1</sup>, ha sido proyectado considerando la modalidad de ejecución contractual de Concurso Oferta bajo el Sistema de Precios Unitarios.<sup>2</sup>

## 2. MEMORIA DESCRIPTIVA

<sup>1</sup> De conformidad con el artículo 10 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial, modificado mediante Decreto Supremo N° 155-2019-PCM Decreto Supremo: "Elaboración del expediente técnico o documento equivalente, Estudio de Ingeniería Básica u otro estudio que sustenten los valores referenciales".

<sup>2</sup> De conformidad con el artículo 21 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial, modificado mediante Decreto Supremo N° 155-2019-PCM Decreto Supremo: "Modalidades de Ejecución Contractual"





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 2.1 Nombre del Estudio de Ingeniería Básica

La intervención de reconstrucción mediante inversiones se denomina: **"ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DEL COMPONENTE CERCO PERIMÉTRICO DE LA IRI EN LA I.E. N°80093 JOSE OLAYA EN EL CP CHOROBAL, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA VIRÚ, REGIÓN LA LIBERTAD - CL N°275264 – FUR N°2433865"** y ha sido desarrollado en base a las disposiciones de la Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU.

## 2.2 Ubicación y Acceso de las Instituciones Educativas

### 2.2.1 I.E. N°80093 JOSE OLAYA CL 275264

#### a) Datos de la Infraestructura Educativa y ubicación política:

<b>Código Local</b>	275264
<b>Nombre I. E.</b>	80093 JOSE OLAYA
<b>Región</b>	La Libertad
<b>Provincia</b>	Virú
<b>Distrito</b>	Chao
<b>Centro Poblado</b>	CHOROBAL
<b>Nivel / Modalidad</b>	INICIAL
<b>Población Estudiantil</b>	2023 – 38 alumnos
<b>Área Censal Según Escala</b>	RURAL

#### b) Accesibilidad

La institución Educativa se ubica en la zona rural en el Centro Poblado de Chorobal, distrito de Chao, provincia de Virú, región La Libertad, al cual se llega haciendo el siguiente recorrido:

- Desde la ciudad de Trujillo hasta Chao, la distancia es de 68 km, se debe ir por vía asfaltada durante un tiempo aproximado de 1 hr 18 min.
- Finalmente, desde Chao hacia la I.E. dirigirse por parte vía asfaltada y parte trocha carrozable una distancia de 23.8 km por 44 minutos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"

Tabla 1. ACCESIBILIDAD A LA I.E. N°80093 JOSE OLAYA

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VIA	DISTANCIA  KM	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VIA
DE	A					
Trujillo	hacia Chao	Asfaltada	68 km	1 hr 18 min	Auto	Regular
Chao	I.E. 80093 JOSE OLAYA	Asfaltada/T rocha carrozable	23.8 km	44 min	Auto	Regular
TOTAL			91.8 km	2 hrs 4 min		

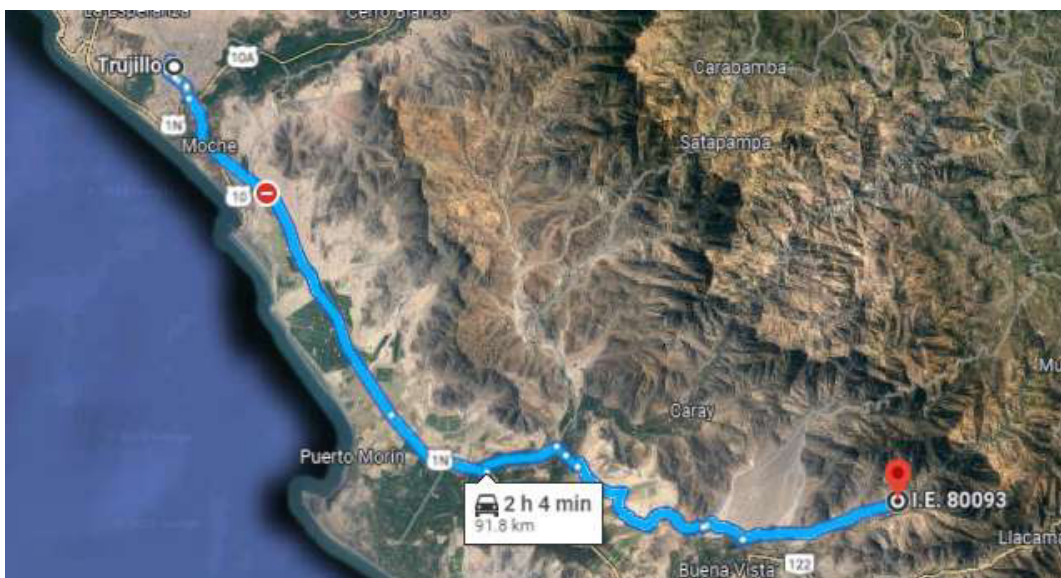


Ilustración 1. Ruta y distancia referencial a la Institución educativa

<https://maps.app.goo.gl/9HECFZTPZRfwRNDW6>

### c) Cuaderno de Obra

Para la ejecución de la obra se utilizará el Cuaderno de Obra Digital, su habilitación y apertura se efectuará según lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00023-2021-ARCC/DE, que aprueban uso de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", para las obras ejecutadas bajo el marco normativo del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios. El inspector de obra, supervisor de obra y/o residente de obra son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra digital, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.



Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 2.3 Topografía y Tipo de Terreno

La institución Educativa N° 80093 JOSE OLAYA se encuentra ubicada en dos explanadas planas.

- ✓ **Tipo** de suelo: Mediante la verificación preliminar se logra distinguir que la composición del suelo superficial es arcillosa

El terreno donde se ubica la institución educativa, de acuerdo a la Constancia de Posesión N°547- 2017- GIDUR- MDCH, limita con los siguientes linderos:

- ✓ **POR EL FRENTE** : Con Calle S/N en las longitudes de 4.53, 43.00, 3.38 (50.91) ml
- ✓ **POR EL DERECHO** : Con Propiedad de Terceros en una longitud de 15.14 ml.
- ✓ **POR EL IZQUIERDO** : Con Propiedad de Terceros en una longitud de 16.30 ml.
- ✓ **POR EL FONDO** : con Propiedad de Terceros en una longitud de 49.56 ml.

Área y perímetro indicado en la Constancia de Posesión N° 547- 2017- GIDUR- MDCH:

- ✓ El **terreno** cuenta con un área de **882.689 m2**

El terreno cuenta con un perímetro de **131.91 ml**

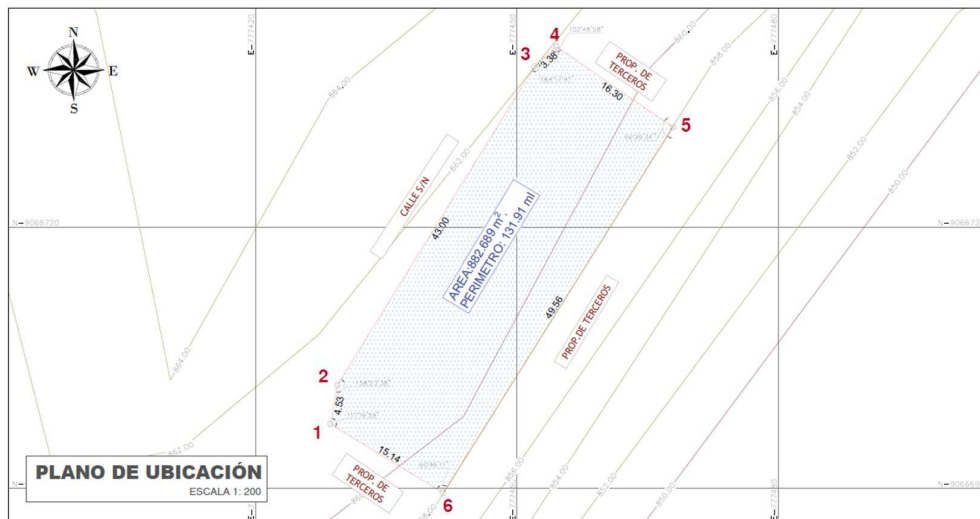


Tabla 2. DATOS DE LA I.E. N° 80093 JOSE OLAYA

<b>ÁREA TOTAL TERRENO</b>	882.689 m2	<b>ÁREA CONSTRUIDA</b>	449.20 m2
<b>PERÍMETRO</b>	131.91 ml	<b>ÁREA LIBRE</b>	433.489 m2

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 7



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"

## 2.4 Diagnóstico de Situación de La Infraestructura

En el informe se manifiesta que la infraestructura de la Institución Educativa N°80093, está conformado de la siguiente manera:

- **AULAS:** Cuenta con (01) módulos de aula, instalado por PRONIED, se encuentran en buen estado de conservación, además tres (03) aulas de material precario (adobe), en regular estado de conservación.
- **BAÑO:** La Institución cuenta con (01) SS. HH de material precario, en mal estado de conservación.
- **COCINA:** La Institución ha adaptado un ambiente para el uso de almacén de alimentos y preparación de alimentos de material precario, en mal estado de conservación.
- **ALMACEN:** Cuenta con un ambiente que funciona como almacén, de material precario y en mal estado de conservación.
- **PATIO:** Cuenta con un ambiente que funciona como patio, con cobertura de material precario, en mal estado de conservación.
- **CERCO PERIMETRICO:** La institución educativa cuenta con cerco perimétrico que delimita su propiedad, de material precario, en mal estado de conservación.
- **PLATAFORMA DE CONCRETO:** Cuenta con una plataforma de concreto, en regular estado de conservación.

Actualmente; la institución educativa se encuentra funcionando en la infraestructura existente.

Tabla 3. AMBIENTES EXISTENTES EN LA I.E. N°1583.

ÍTEM	NIVEL	DIMENSIONES	AÑO DE ANTIGÜEDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	EJECUTOR	MATERIAL	COMENTARIOS /ESTADO
PLANTA 01							
AULA 01	01	56.88 m2	30 años	Regular	I.E. bajo supervisión técnica	Adobe	Constantemente es refaccionado con dinero de mantenimiento
AULA 02	01	86.20 m2					
AULA 03	01	55.73 m2					
SS.HH.	01	18.00 m2		Malo	I.E.	Adobe	Presenta grietas en las paredes
COCINA	01	13.59 m2					
ALMACÉN	01	28.22 m2					
MÓDULO	01	80.84 m2	03 años	Bueno	PRONIED	Prefabricado	Se encuentra financiado un SS.HH. por PRONIED
OBRAS EXTERIORES							
PATIO	01	113.61 m2	10 años	Malo	I.E.	Tierra, techado con estructura de madera y calamina	
CERCO PERIMETRICO	01	129.51 ml	30 años			Adobe/calamina	
PLATAFORMA CONCRETO	01	16.92 ml	15 años	Regular	I.E.	Concreto	Se encuentra expuesto al exterior

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 8



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



## 2.5 Planteamiento Técnico de la Propuesta

### 2.5.1 Objetivo General

El presente documento técnico denominado "Estudio de Ingeniería Básica" tiene por objeto establecer la ingeniería e información técnica suficiente y necesaria que permita estimar razonablemente, entre otros, la magnitud, características, plazo y presupuesto de un proyecto de ingeniería; así como determinar los Términos de Referencia; sirve de base para definir posteriormente la ingeniería de detalle a ser desarrollada durante la etapa de diseño y además sirve de base para poder efectuar una contratación adecuada para la construcción de los módulos educativos.

### 2.5.2 Objetivos Específicos

- ✓ Elaboración de Expediente Técnico detallado de la construcción de Módulos Educativos que requiere la IE.
- ✓ Ejecución de Obra de la construcción de Módulos Educativos que requiere la IE.

### 2.5.3 Metas Físicas

Descripción. En base al marco normativo, la propuesta responde a la matrícula actual. Es así que actualmente la Institución educativa cuenta con **36 alumnos y 02 docentes** según lo registrado en ESCALE 2023. El número de alumnos por sección, se detalla a continuación:

Tabla 5. Cantidad de alumnos en la I.E

NIVEL EDUCATIVO	SECCION	NUMERO DE NIÑO MATRICULADO
PRIMARIA	1er Grado	9
	2do Grado	5
	3er Grado	8
	4to Grado	6
	5to Grado	4
	6to Grado	4
TOTAL		36

### 2.5.4 Metas del Planteamiento Técnico de la Propuesta de Infraestructura

Tabla 6. Metas consideradas en la intervención

EJECUCION DE COMPONENTES		
Cerco Perimétrico Malla Galvanizada	ml	129.50
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)	Und	1.00

## 3. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INGENIERÍA

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 9



### 3.1 **Pauta Normativa**

Las Consideraciones técnicas que deberán ser adoptadas para la intervención tanto en la elaboración del expediente técnico como en la ejecución de la obra deberán ser las siguientes:

- a) Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA).
- b) Reglamento de Metrados para Obras de Edificación (D.S. Nro. 013-79-VC). Aplicable al metraje a efectuar.
- c) Reglamento de Metrados para Obras de Habilitación Urbana (D.S. Nro. 028-79-VC). Aplicable al metraje de exteriores, de ser el caso.
- d) Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la elaboración de las fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- e) Código Nacional de Electricidad
- f) Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas mediante Resolución de Contraloría Nro. 072-98-CG.
- g) Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- h) Texto Único Ordenado de la Ley Nro. 30225 Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo Nro. 082-2019-EF
- i) Reglamento de la Ley Nro. 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo Nro. 344-2018-EF
- j) Ley N°30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, su Reglamento y sus modificatorias.
- k) Decreto Supremo N° 071-2018-PCM mediante el cual Aprueban el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios
- l) Decreto Supremo Nro. 005-2012-TR, Ley 27983 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- m) Decreto Supremo Nro. 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
- n) Norma Técnica: CE-040 "Drenaje pluvial del Reglamento Nacional de Edificaciones"
- o) Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- p) Normas sobre consideraciones de mitigación de impacto ambiental.
- q) Normas de DIGESA
- r) Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- s) Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificaciones
- t) Resolución de Secretaría General N° 239-2018-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.
- u) Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial".
- v) Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria", mediante R.V.M. N°084-2019-MINEDU
- w) Lineamientos para la organización y funcionamiento pedagógico de espacios educativos EBR\_ RSG-14057-2017-MINEDU.



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- x) Guía de Diseño de Espacios Educativos GDE-002-2015 Acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular, Educación Primaria y Secundaria.
- y) Resolución Viceministerial N° 002-2013-ED. "Guía para la implementación de las cocinas escolares y sus almacenes en las instituciones educativas de los niveles de educación inicial y primaria en el Marco del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma".
- z) Resolución Ministerial N° 155-2008 MINEDU "Guía para el diseño, administración, funcionamiento y conducción y adjudicación de quioscos en Instituciones Educativas públicas".
- aa) Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, donde se aprueban las "Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios".
- bb) Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU, donde se aprueba la Norma Técnica denominada "Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres para las Intervenciones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios".
- cc) Resolución Viceministerial N° 190-2021-MINEDU: "...Implementación gradual de la accesibilidad...Accesible parcial: El local educativo considera condiciones de accesibilidad señaladas en la Norma A.120 del RNE en el primer nivel o nivel de acceso al local educativo, o en aquellos pisos o niveles con diversos ambientes (aulas, laboratorios, talleres, entre otros) que permitan que todas las personas, incluyendo aquellas con NEE asociadas a discapacidad y adultos mayores, puedan recibir el servicio educativo de manera integral. Debido a las características físicas del terreno (pendiente o desniveles) o a la falta de recursos para garantizar la sostenibilidad de la intervención, no cuenta con condiciones de accesibilidad que permitan a personas con discapacidad acceder a los niveles superiores de la edificación..."; aplicada para niveles superiores.

### 3.2 Estudios Básicos

Los Estudios Básicos por realizar son los de Topografía y Mecánica de Suelos que deberán elaborarse para el local educativo.

#### 3.2.1 Topografía

Se deberá realizar el levantamiento topográfico de los terrenos de los locales educativos a fin de determinar su relieve y validar la ubicación de los Módulos educativos de la propuesta.

El levantamiento topográfico se deberá realizar determinando los niveles generales de la totalidad del terreno, y con mayor detalle donde se ubicarán los Módulos educativos, cuyo emplazamiento se establecerá considerando las redes de servicios existentes dentro y fuera del terreno, tanto de suministro de agua como de desagüe y energía eléctrica en caso exista, o de lo contrario, deberá indicar si se carece de los servicios.

El levantamiento deberá incluir las conexiones de suministros existentes, a fin de verificar la factibilidad de los servicios que se proponen para el buen funcionamiento de los módulos educativos, es decir, se deberá realizar el levantamiento de:

##### i. Energía Eléctrica

- ✓ Medidor: identificar si es trifásico

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 11



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024





*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

- ✓ Ubicación del Tablero General
- ✓ Acometida (aérea o subterránea)
- ✓ Pozo de Tierra.
- ✓ Puntos de salida cercanos a la ubicación de los módulos educativos propuestos.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones eléctricas de los módulos educativos propuestos.

ii. Suministro De Agua

- ✓ Medidor: identificar el diámetro de ingreso de la acometida.
- ✓ Ubicar puntos de salida de agua cercanos a la ubicación de los módulos educativos propuestos.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones de agua fría para los módulos educativos propuestos.

iii. Evacuación De Desagüe

- ✓ Redes de desagüe al exterior del predio.
- ✓ Niveles de tapa y de fondo de las Cajas de Registro de la red de desagüe pública.
- ✓ Redes interiores de desagüe.
- ✓ Buzones existentes con nivel de tapa y fondo.
- ✓ Existencia de tanques sépticos y/o pozos de percolación.
- ✓ Y lo que pueda ser necesario para las instalaciones de desagüe de los Módulos educativos propuestos.

A parte de ello se deberá realizar el levantamiento de la infraestructura del Servicio Higiénico existente y estado de conservación. Se realizará el levantamiento de la infraestructura a ser sustituida hasta 2 m alrededor de la misma considerando veredas, piso y todo elemento de obra fijo que se encuentre a su alrededor.

El levantamiento topográfico deberá describir el estado actual de las instalaciones de los servicios, a fin de asegurar el funcionamiento los módulos educativos. El resultado del levantamiento topográfico deberá validar la ubicación de los módulos educativos de la propuesta, pudiendo ser reubicado en caso el profesional lo crea conveniente.

### 3.2.2 Informe técnico de suelos

El Informe Técnico de Suelos (ITS) deberá arrojar los valores necesarios para el diseño estructural que complementará el desarrollo de las Estructuras de los nodulos educativos, confirmando la cimentación, tipo de cemento a utilizar y demás consideraciones que se deban tener presente para el diseño.

Los estudios de suelo se deberán realizar teniendo en cuenta la normativa peruana vigente, realizando las calicatas y los ensayos de penetración correspondientes para el área donde se ubicará los módulos educativos. El ITS deberá contener información de la Presión Admisible del Suelo, los Ensayos Químicos pertinentes, el Perfil Estratigráfico y todo lo necesario que contribuya a una correcta y eficiente elaboración del EIB.

Para los casos de las intervenciones que incluirán cisterna y sistema autónomo de saneamiento, se deberá evaluar las características del suelo determinantes para el tipo de diseño a proponer, como, por ejemplo, el potencial expansivo del suelo (para cisterna de polietileno), el nivel de NAPA freática (para el pozo de percolación) y en general, las condiciones que determinen la aptitud del terreno para una adecuada infiltración de aguas al suelo que no ponga en riesgo el medio ambiente.

Elaboración de EIB:

**Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483**

Especialista en Costos y Presupuestos:

**Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116**

pág. 12

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 3.3 Arquitectura

#### 3.3.1 Descripción de la intervención en la Institución educativa

El local educativo N°80093 JOSE OLAYA EN EL CP CHOROBAL, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA VIRÚ, REGIÓN LA LIBERTAD - CL N°275264 – FUR N°2433865, deberá cubrir la necesidad para una población estudiantil de **36 alumnos y 02 docentes** (según ESCALE 2023) con los servicios mencionados en la siguiente lista.

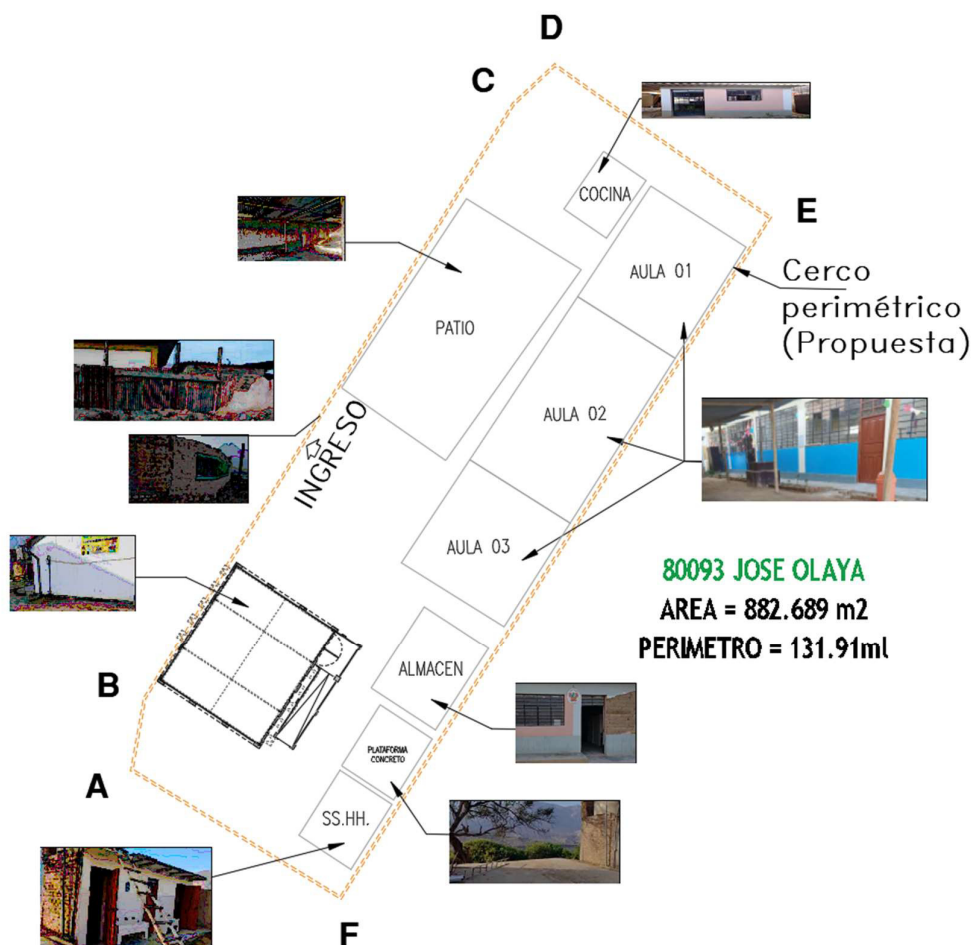
#### EJECUCION DE COMPONENTES

- ✓ Cerco Perimétrico Malla Galvanizada

#### OBRAS COMPLEMENTARIAS

- ✓ Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)

Ilustración 3. Propuesta de intervención



PLANO DE INTERVENCIÓN: Se muestra propuesta para la intervención de la IE, se contempla la construcción de cerco perimétrico.

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 13

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 3.4 Estructuras

El sistema estructural de los módulos propuestos de material noble para todos los locales educativos es el de albañilería confinada, con una losa aligerada inclinada con voladizos hacia los lados. El diseño de la propuesta debe cumplir con las normas sismo resistentes del RNE.

El tanque elevado es de tipo prefabricado de polietileno y está soportado por una estructura de concreto armado que forma parte de la estructura de los módulos.

Las dimensiones de los elementos estructurales, así como el tipo de cemento a utilizar en las cimentaciones, dependerá del Estudio de Mecánica de Suelos.

#### 3.4.1 Descripción de Elementos Estructurales

##### a) Cimentación:

El tipo de cimentación propuesto es mediante zapatas conectadas o cimientos corridos con vigas de conexión, debiendo analizar la factibilidad de dichas conexiones en función a la capacidad portante del terreno.

Respecto a los cimientos es del tipo corrido y tendrán sobrecimientos en todos los muros.

Se deberá verificar el diseño de la cimentación con el levantamiento topográfico considerando los niveles de las edificaciones aledañas, así como la cimentación y estado del cerco perimétrico colindante con terceros.

#### 3.4.2 Recubrimientos y Parámetros de Diseño

##### a) Recubrimientos Mínimos

- |   |      |
|---|------|
| ✓ Concreto sin encofrado, vertido directamente contra el terreno: | 7 cm |
| ✓ Columnas, placas, muros y vigas peraltadas:                     | 4 cm |

##### b) Parámetros de Diseño

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ✓ Sistema Constructivo                     | Albañilería confinada.      |
| ✓ Amplificación Sísmica                    | C=2.50                      |
| ✓ Factor de Importancia                    | U=1.5                       |
| ✓ Coeficiente de Reducción                 | Rx=3.00 Ry=3.00 Albañilería |
| ✓ Límite máximo de desplazamiento Lateral: | $\Delta 1=0.005$ RNE-E.0.30 |
| ✓ Desplazamiento Máximo Piso               | 1.54 cm                     |

Nota: Toda modificación que surja en el diseño, deberá ser revisada por el profesional responsable previa aprobación del equipo técnico de la UGRD.

## 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 14



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### 4.1 Arquitectura

##### 4.1.1 Acabados Generales

Los acabados generales finales serán determinados según las características climáticas donde se ubique la IE, considerando los criterios de optimización en costos y disponibilidad.

Tabla 7. Ficha de acabados generales

FICHA DE ACABADOS GENERALES		
ACTIVOS	CATEGORIA	MATERIALES
COCINA	MUROS	Tarrajeados y pintado látex color blanco- muros interiores Tarrajeados y pintado con esmalte sintético- muros exteriores
	PISOS	Enchape de porcelanato
	ZÓCALOS	Enchape de porcelanato h: 1.50 m
	PUERTAS	Marco de madera, hojas de relleno sólido enchapada en fórmica, tratamiento ignífugo y antihumedad.
	VENTANAS	Carpintería de aluminio y cristal templado
	CIELOS RASOS	Tarrajeado y pintado látex color blanco
LOSA RECREATIVA	COLUMNAS	Tubo Metálico (con capas de pintura anticorrosiva y pintura esmalte mate para acabado final) con protección de espuma flexible
	PATIOS / LOSA	Concreto frotachado f'c 175 Kg/cm2 con juntas y bruñas
	COBERTURA	De malla de monofilamentos y cintas
OBRAS EXTERIORES	CANAL DE DERIVACIÓN PLUVIAL	Concreto frotachado con rejilla metálica en canaleta (con capas de pintura anticorrosiva y pintura epóxica para acabado final)
	PATIOS Y VEREDAS DE CONCRETO	Concreto semipulido f'c 175 Kg/cm2 con juntas y bruñas

#### 4.2 Estructuras

##### 4.2.1 Información necesaria del informe técnico de suelos

- ✓ Estrato de apoyo
- ✓ Profundidad de la cimentación
- ✓ Presión admisible
- ✓ Agresividad del Suelo
- ✓ Ensayo de permeabilidad

##### 4.2.2 Especificaciones técnicas

- a) Concreto Armado
  - ✓ Vigas de Cimentación f'c=210 Kg/cm2 (Según diseño)
- b) Cemento
  - Portland Tipo V (contacto con suelo)
  - Portland Tipo I (Establecer tipo según EMS)
- c) Mortero
  - 1:4 Cemento – arena
  - Junta nominal = 1 cm, máximo 1.5 cm

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 15

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

d) Base Granular

Los pisos interiores y veredas tendrán afirmado A-2 con espesor de 0.20m, con una compactación al 95% del Proctor modificado.

e) Rasante

Se deberá retirar los rellenos, suelos con presencia de raíces, basura y otros materiales, antes de proceder a la colocación de la base granular, escarificando, nivelando y compactando la subrasante.

#### 4.3 Instalaciones Sanitarias

Las instalaciones sanitarias del Módulos se han desarrollado referencialmente a fin de brindar facilidades al consultor encargado del proyecto, como insumo para la elaboración del expediente técnico de la intervención.

Sin embargo, el proyectista podrá modificar las redes desarrolladas en caso crea conveniente, previa conformidad del equipo técnico de la UGRD del PRONIED.

#### 4.4 Maquinaria y Equipo Mínimo

A continuación, se presenta la relación de maquinaria y equipo mínimo para la ejecución de la obra.

Tabla 8. Relación de maquinaria y equipo mínimo

DESCRIPCION	TIPO	Cantidad
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 -12 P3	EQUIPO	2
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	EQUIPO	1
COMPACTADORA VIBRADORA TIPO PLANCHA 4 HP	EQUIPO	1
NIVEL O TEODOLITO TOPOGRÁFICO C/TRIPODE Y MIRA SEGÚN CORRESPONDA	EQUIPO	1

## 5. COSTOS, PRESUPUESTOS Y CRONOGRAMA

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 16



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Para la estimación de los presupuestos de infraestructura (tanto para la determinación del costo del Expediente Técnico como de la Ejecución de Obra) se han utilizado ratios y análisis de precios unitarios de empleo general por parte de los proyectistas y consultores que laboran en la industria de la construcción.

En tal sentido los presupuestos que se presentan en el presente numeral, basados en las características técnicas señaladas en el numeral precedente, nos han permitido establecer el Valor Referencial del EIB y que será materia del procedimiento de selección correspondiente.

### **5.1 Consideraciones asumidas para la Determinación de los Costos Directos**

- ✓ Los costos están referenciados al 31 del mes de ENERO 2024.
- ✓ Los costos señalados en los precios unitarios de los presupuestos incluyen los materiales e insumos no puestos en obra, por tanto, se incluye un monto independiente para el Flete.
- ✓ Los costos incluyen los costos referidos a los acabados por señalética de seguridad y evacuación.
- ✓ Para las instalaciones sanitarias exteriores de agua potable y desagüe, se ha considerado que corresponden desde el punto de conexión dentro del terreno, ya sea con una caja de registro de agua o desagüe.
- ✓ Para las instalaciones eléctricas, desde el tablero general existente o por instalar dependiendo del grado de conservación de dicho tablero.
- ✓ Para el cálculo del precio del Flete se está considerando el traslado de los materiales desde la zona urbana más cercana a la obra. De igual manera se ha considerado el traslado de movilización y desmovilización de maquinaria y equipo.
- ✓ Cabe precisar, sin embargo, que el costo del Flete es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en la elaboración del Expediente Técnico definitivo.

### **5.2 Consideraciones asumidas para la Determinación de los Gastos Generales y Utilidades**

- ✓ Para la determinación de los gastos generales de obra se ha realizado una estructura de costos, tomando como referencia el plazo de ejecución de obra. Dicha estructura ha sido desagregada en gastos generales variables y gastos generales fijos.
- ✓ Para el caso de la Utilidad, se ha contemplado 10% para todos los casos.
- ✓ El Plazo de ejecución de obra se ha determinado en función a la baja complejidad del proyecto, toda vez que se trata de una edificación muy pequeña.

### **5.3 Consideraciones, supuestos y elementos asumidos para la determinación de los costos para la Elaboración del Expediente Técnico**

Para la determinación del costo de la elaboración del expediente técnico, se ha realizado una estructura de costos en el cual se desagrega entre otros, el personal requerido, los servicios a utilizar, los estudios básicos, los gastos generales para la elaboración del expediente técnico, insumos de oficina, gastos financieros, costos de exámenes médicos de seguridad, utilidades e IGV, en base a las consideraciones y necesidades para la elaboración de los estudios.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"

#### 5.4 Presupuestos de Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra

A continuación, se presenta el resumen de presupuesto de elaboración de Ejecución de Obra incluida la elaboración del Expediente Técnico para cada Institución Educativa.

#### 5.5 Actividades de Contingencia

En el presupuesto se está planteando un monto para actividades de contingencia en función de la necesidad y/o alternativas que se planteen en el expediente técnico de ejecución de la obra en la partida "imprevistos" durante la ejecución.

En tal sentido, el presupuesto planteado se modificará en función a las coordinaciones con la UGEL correspondiente para la dotación de infraestructura educativa de otras II.EE.; coordinaciones con el director de la I.E. y la comunidad, ya sea para el alquiler o uso de ambientes propicios para el desarrollo de actividades académicas, a través de un acta de compromiso de uso o alquiler u otro documento; o la implementación temporal de ambientes prefabricados y el transporte de dichos módulos desde obra al almacén central de la UGEL correspondiente.

El costo es referencial y a excepción de los demás precios unitarios que se ofertarán, éste podrá ser modificado en función a lo señalado en los párrafos precedentes.

#### 5.6 Presupuesto Preliminar de la Intervención del Resumen Ejecutivo del Proyecto

El monto de la Inversión asciende a **S/ 257,874.56 (Doscientos cincuenta y siete mil ochocientos setenta y cuatro con 56/100)**; con precios al 31 del mes de ENERO del 2024, los componentes del proyecto son:

Tabla 10. Resumen de presupuesto de la intervención

RESUMEN TOTAL		
1	Valor Referencial de Elaboración del Expediente Técnico	S/. 32,008.68
2	Valor Referencial de Ejecución de Obra	S/. 225,865.88
	<b>Total</b>	<b>S/. 257,874.56</b>

En anexo se adjunta, el Presupuesto de Obra desagregado a nivel de partidas, subpartidas; los desagregado de gastos generales en versión editable.

#### 5.7 Plazo de elaboración de expediente técnico Y ejecución de obra

El plazo de ejecución para la implementación de las metas del proyecto se muestra en el cuadro adjunto:

Tabla 11. Plazos de la Intervención

Componente	Plazo
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	30 días calendario
EJECUCIÓN DE OBRA	30 días calendario

#### 5.8 Cronograma Valorizado Mensual

En anexo se adjunta, el Cronograma Valorizado mensual a nivel de actividades de todos los componentes de la inversión.

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 18





PERÚ

Ministerio  
de EducaciónViceministerio de  
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"

**Tabla 12. Cronograma valorizado de la intervención**

Ítem	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA	
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	32,008.68	32,008.68	
2	EJECUCION DE OBRA	225,865.88		225,865.88
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>257,874.56</b>	<b>32,008.68</b>	<b>225,865.88</b>
	AVANCE %		12.41%	87.59%
	PORCENTAJE ACUMULADO		12.41%	100.00%

**Tabla 13. Cronograma referencial de la ejecución**

ITEM	DESCRIPCION	MES 1 (30 DÍAS)				MES 2 (30 DÍAS)			
		SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	1	2	3	4
<b>EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>Elaboración de Expediente Tecnico</b>								
<b>EJECUCIÓN DE OBRA</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>								
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m								
	Caseta para Almacen y Oficina ( 3.60 m x 3.60 m )								
	Servicios higiénicos para la obra								
	<b>MOVILIZACIONES Y FLETE</b>								
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos								
	Flete y Transporte de Materiales								
	<b>DEMOLICION Y DESMONTAJE</b>								
	Demolición de Cerco de Adobe - Incluye Eliminación								
	<b>EJECUCION DE COMPONENTES</b>								
	Cerco Perimetrico Malla Galvanizada								
	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>								
	Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)								
	<b>CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION</b>								
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion								
	<b>AMBIENTAL Y SEGURIDAD</b>								
	Mitigación Ambiental								
	Seguridad Y Salud								

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 19

BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"*

## ANEXO A

# Documentos de libre disponibilidad de terreno

Elaboración de EIB:

**Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483**

Especialista en Costos y Presupuestos:

**Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116**

pág. 20



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA: 80093 JOSÉ OLAYA**  
**CÓDIGO DE LOCAL: 275264**

**UBICACIÓN GEOGRÁFICA:**

**Localidad:** C.P. Chorobal

**Distrito:** Chao

**Provincia:** Virú

**Departamento:** La Libertad

**DATOS TÉCNICOS:**

**Plano N° 364-2023-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL**

**Datum:** WGS-84

**Sistema de Proyección:** UTM

**Hemisferio:** Sur – Zona17

INDEPENDIZACION: Técnicamente el inmueble ocupado por el Ministerio de Educación es susceptible de desmembración e independización; sin embargo se advierte que no es posible graficar el predio matriz por lo que en aplicación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento de Inscripciones del Registro de Predios, aprobado mediante Resolución de la Superintendente Nacional de los Registros Públicos N°097-2013- SUNARP/SN del 3 de Mayo del 2013, referido al Supuesto Excepcional de Independización que a la letra dice “ Tratándose de independización de predios en los que no sea factible determinar el área, los linderos o medidas perimétricas de predio remanente, no se requerirá el plano de este. En estos casos, bastara con presentar el plano del área materia de independización visado por la autoridad competente, previa suscripción por el verificador cuando corresponda. Corresponderá al área de catastro de la Oficina registral competente determinar la imposibilidad a que se refiere el párrafo anterior.” Para lo cual se adjunta Plano Perimétrico en el que se grafica el área a Independizar, adjudicándole coordenadas y los datos técnicos respectivos. LOTE EDUCACION El uso del inmueble es Educación, asignado al funcionamiento de la Institución Educativa N° 80093 JOSE OLAYA. queda descrito con el área, medidas perimétricas, linderos y colindancias siguientes:

**COLINDANCIAS Y MEDIDAS – PRIMER LOCAL:**

**Por el Norte:** Colinda con el área del comité de usuarios, con una línea quebrada de dos (02) tramos descritos de la siguiente forma:

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	16.29	119°51'45"	777455.2991	9066741.7593
B	B-C	5.43	178°22'23"	777468.9777	9066732.9059

**Por el Este:** Colinda con la acequia Chorobal, con una línea quebrada de cinco (05) tramos descritos de la siguiente forma:

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
C	C-D	9.53	100°35'2"	777473.4467	9066729.8299
D	D-E	12.58	181°4'12"	777469.5759	9066721.1178



VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
E	E-F	10.48	161°13'48"	777464.6831	9066709.5268
F	F-G	14.30	172°52'1"	777457.7175	9066701.6966
G	G-H	3.89	169°39'16"	777446.9630	9066692.2780

**Por el Sur:** Colinda con una propiedad de terceros, con una línea quebrada de dos (02) tramos descritos de la siguiente forma:

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
H	H-I	5.12	115°43'59"	777443.6279	9066690.2847
I	I-J	12.89	178°45'25"	777439.3508	9066693.1050

**Por el Oeste:** Colinda con la calle S/N, con una línea quebrada de cuatro (04) tramos descritos de la siguiente forma:

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
J	J-K	2.17	129°14'26"	777428.7422	9066700.4354
K	K-L	2.60	150°31'30"	777428.5685	9066702.5966
L	L-M	41.63	172°23'57"	777429.6620	9066704.9547
M	M-A	3.69	149°42'15"	777452.0148	9066740.0695

### **PERÍMETRO:**

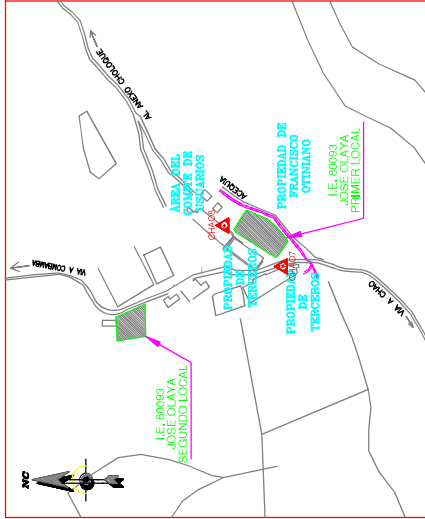
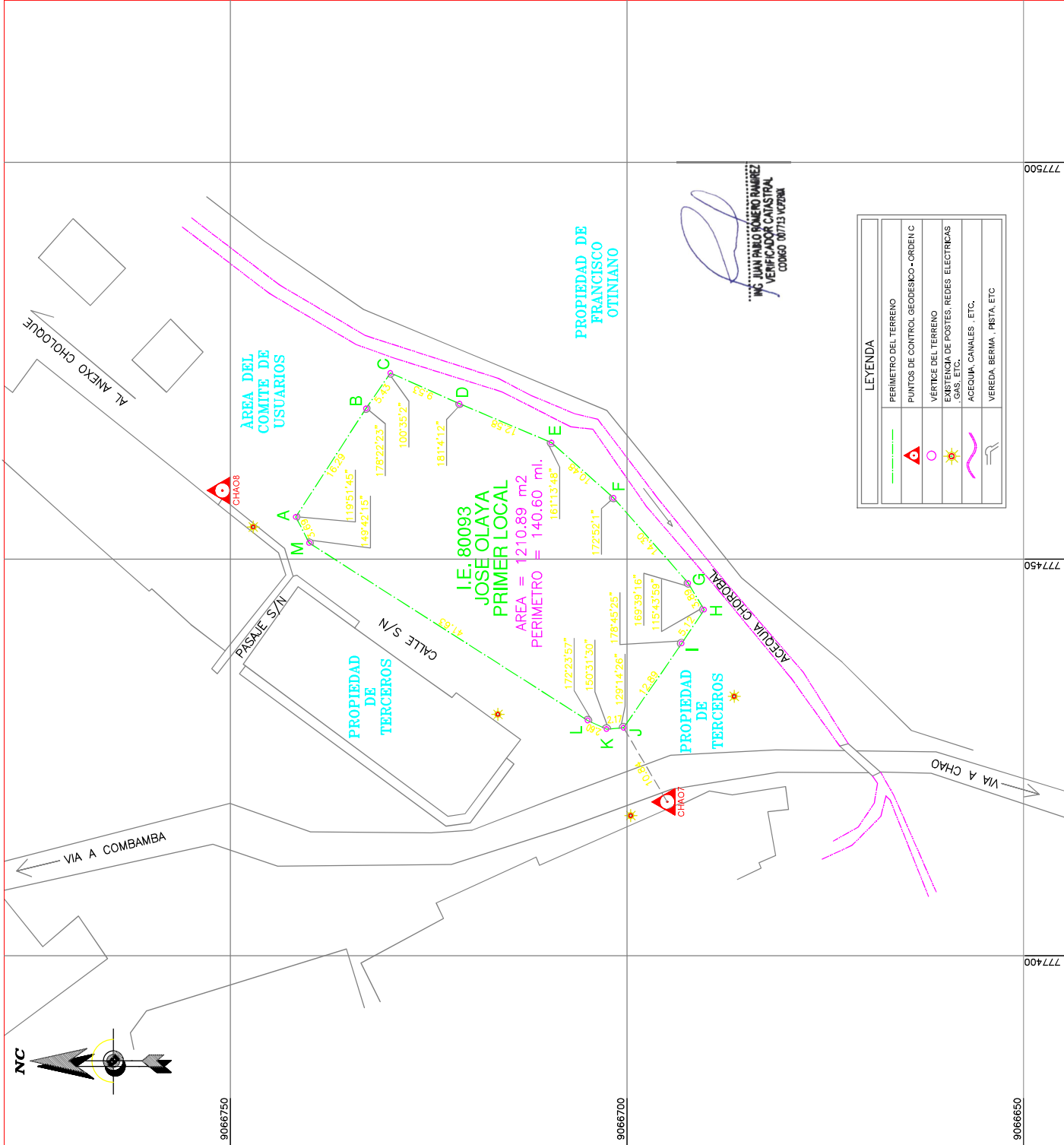
El perímetro descrito anteriormente tiene una longitud total de **CIENTO CUARENTA METROS CON SESENTA CENTÍMETROS LINEALES** (140.60 ml.).

### **ÁREA:**

El área encerrada dentro del perímetro descrito tiene una extensión total de **MIL DOSCIENTOS DIEZ METROS CUADRADOS CON OCHENTA Y NUEVE DECÍMETROS CUADRADOS** (1210.89 m<sup>2</sup>).

La Molina, abril del 2023

  
ING. JUAN PABLO ROMERO RAMIREZ  
VERIFICADOR CATASTRAL  
CODIGO 007713 VCPZNA



PLANO DE UBICACION  
ESCALA: 1/5,000

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	16.29	119°51'45"	777455.2981	9066741.7593
B	B-C	5.43	178°22'23"	777468.9777	9066732.9059
C	C-D	9.53	100°35'2"	777473.4467	9066729.8299
D	D-E	12.58	181°4'12"	777469.5759	9066721.1178
E	E-F	10.48	161°13'48"	777464.6831	9066709.5268
F	F-G	14.30	172°52'1"	777457.7175	9066701.6966
G	G-H	3.89	169°39'16"	777446.9630	9066692.2780
H	H-I	5.12	115°43'59"	777443.6279	9066690.2847
I	I-J	12.89	178°45'25"	777439.3508	9066693.1050
J	J-K	2.17	128°14'26"	777428.7422	9066700.4354
K	K-L	2.60	150°31'30"	777428.5685	9066702.5966
L	L-M	41.63	172°23'57"	777429.6620	9066704.9547
M	M-A	3.69	149°42'15"	777452.0148	9066740.0695
TOTAL		140.60			

PUNTOS DE CONTROL HORIZONTAL

PUNTO GEODESICO	COORDENADAS(m)		ORDEN GEODESICO
	ESTE (E)	NORTE (N)	
CHAO7	777419.3980	9066694.9320	C
CHAO8	777458.6370	9066751.0210	

LEYENDA	
	PERIMETRO DEL TERRENO
	PUNTOS DE CONTROL GEODESICO - ORDEN C
	VERTICE DEL TERRENO
	EXISTENCIA DE POSTES, REDES ELECTRICAS, GAS, ETC.
	ACEQUIA, CANALES, ETC.
	VEREDA, BERMA, PSTA, ETC

**MINISTERIO DE EDUCACION**  
DISTRITO VICE-MINISTERIAL DE GESTION INSTITUCIONAL  
DIRECCION GENERAL DE GESTION INSTITUCIONAL  
DIRECCION DE SANAMIENTO FISICO LEGAL Y REGISTRO INMOBILIARIO  
CONVENIO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACION Y COPOPRI

PLANO : INDEPENDIZACION

DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD

PROVINCIA : VIRU

DISTRITO : CHAO

INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. 80093 JOSE OLAYA PRIMER LOCAL

CENTRO POBLADO : CHOROBAL

UBICADO : 131202

N° DE LAMINA : 1/2

N° DE PLANO : 364-2023-MINEDU/VMG-DIGEE-DSAFIL

CODIGO DE LOCAL : 275264

ELABORADO POR : JPRR

ESCALA : 1/500

FECHA : 18/04/2023

DATUM : WGS84

SISTEMA DE PROTECCION : UTM

HEMISFERIO: Sur - ZONA : 17



PERÚ

Ministerio  
de Educación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Lima, 06 de marzo de 2023

**OFICIO N° 01076-2023-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL**

Señora

**TIBERIO CAYO ROBLES YANOC**

Director Ejecutivo

Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED

Jr. Carabaya 341 Cercado de Lima

<https://sistemas.pronied.gob.pe/sgdvirtual/#/inicio>

**Presente.-**

Asunto : Solicitud de información de zona de riesgo en la Institución Educativa N° 80093 José Olaya, ubicado en el distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad, afectada por el FEN 2017.

Referencia : Expediente N° 0055173-2023

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de comunicarle que el Ministerio de Educación se encuentra realizando la evaluación técnico legal para el saneamiento físico legal del predio ocupado por la IE N° 80093 José Olaya, ubicado en el distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad, con Código de Local N° 275264, ubicado en el distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad, el cual fue afectado por el Fenómeno del Niño Costero 2017 y forma parte del Plan al cual hace referencia el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556.

En ese sentido, a fin de culminar con la evaluación se solicita a su despacho remitir información respecto a la determinación del peligro, análisis de la vulnerabilidad, determinación de riesgo asociados a eventos climatológicos, respecto de la institución educativa N° 80093 José Olaya.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

**TANIA F. MACEDO PACHERRES**

Directora

Dirección de Saneamiento Físico Legal  
y Registro Inmobiliario

TFMP/mrfc/cafm



MACEDO PACHERRES  
Tania Francisca FAU  
20131370998 hard

DIRECTORA DE LA DISAFIL

En señal de conformidad

2023/03/06 15:01:37

FIRMA DIGITAL  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173

CLAVE: FC17F6

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000





PERÚ

Ministerio  
de Educación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**INFORME N° 00636-2023-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL**

**A :** **TANIA FRANCISCA MACEDO PACHERRES**  
Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario

**De :** **CARLOS ALBERTO FERNANDEZ MEDRANO**  
Especialista Técnico en Saneamiento Físico Legal

**Asunto :** Evaluación técnico legal para el saneamiento físico legal del predio que ocupa la Institución Educativa N° 80093 José Olaya, ubicado en el distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad.

**Referencia :** a) Oficio N° 1186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL  
b) Oficio N° 00758-2022-ARCC/DE/DISE  
c) SINAD N° 0055173- 2023

**Fecha :** Lima, 06 de marzo de 2023

Me dirijo a usted de acuerdo al documento de la referencia, para informar lo siguiente:

**I. MARCO LEGAL:**

- 1.1. Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- 1.2. Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, **(en adelante el ROF del MINEDU)**.
- 1.3. Reglamento de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2012-ED, modificado por el Decreto Supremo N° 009-2016-MINEDU, **(en adelante el Reglamento de la Ley N° 28044)**
- 1.4. Texto Único Ordenado de la Ley N° 30566, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, aprobado por el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM **(en adelante TUO de la Ley N° 30556)**
- 1.5. Reglamento de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, aprobado por el Decreto Supremo N° 003-2019-PCM **(en adelante Reglamento de la Ley N° 30556)**

**II. ANTECEDENTES:**

- 2.1. Mediante el Oficio N° 1186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL de fecha 19 de octubre de 2022, la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario – DISAFIL, solicitó a la Dirección de Intervenciones del Sector Educación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios – ARCC, la base actualizada del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios – Sector Educación, a fin de

**EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173 CLAVE: 385137**

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



**BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024**

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000







PERÚ

Ministerio  
de Educación

continuar con las acciones de saneamiento físico legal de los predios ocupados por Locales Escolares que fueron afectados por el Fenómeno del Niño Costero 2017.

- 2.2. Mediante el Oficio N° 00758-2022-ARCC/DE/DISE de fecha 15 de noviembre de 2022, la Dirección de Intervenciones del Sector Educación de la ARCC remitió la información solicitada, dentro del listado adjunto, se encuentra el Código de Local N° 275264, correspondiente a la Institución Educativa N° 80093 (en adelante IE N° 80093), ubicada en el distrito de distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad.
- 2.3. Con el Informe N° 33-2023/JJB de la Abogada Judith Jiménez Bailón e Informe N° 33-2023/JPRR del Ingeniero Juan Pablo Romero Ramírez, ambos de fecha 18 de febrero de 2023, se realizó la evaluación Técnico Legal del predio ocupado por la IE N° 80093, documentos que fueron considerados para el presente informe.

### III. ANÁLISIS:

#### De la competencia de DISAFIL

- 3.1. De conformidad con el artículo 187 del ROF del MINEDU, la DISAFIL tiene entre sus funciones: (i) emitir opinión sobre la gestión, administración, adquisición y disposición de inmuebles del MINEDU, en el marco de las normas de la SBN, (ii) promover y coordinar con los Gobiernos Regionales y Locales el saneamiento físico legal de los inmuebles de su jurisdicción y el desarrollo de sus planes de saneamiento de inmuebles, (iii) realizar el saneamiento físico legal de los inmuebles a favor del MINEDU, mediante su inscripción en los Registros Públicos; y, (iv) administrar y mantener actualizado el Registro de Bienes Inmuebles del Sector.
- 3.2. Al respecto, el numeral 18.1 del artículo 18 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 29151, señala que las entidades que conforman el Sistema Nacional de Bienes Estatales (entre las cuales se encuentra el MINEDU) se encuentran obligadas a efectuar, de oficio y progresivamente las acciones de saneamiento físico legal de los inmuebles de su propiedad o que se encuentren bajo su competencia o administración, hasta su inscripción en el Registro de Predios y su registro en el SINABIP, conforme a las normas establecidas en la referida ley y su reglamento.

#### Marco normativo del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios

- 3.3. El Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC) se aprobó por Decreto Supremo N° 091-2017-PCM con el objetivo fundamental de establecer las bases para la reconstrucción y construcción de infraestructura pública y rehabilitación de diferentes servicios afectados por el Fenómeno de El Niño Costero, correspondiente a los sectores de educación, agricultura, saneamiento, vivienda, salud, e infraestructura vial en 13 regiones del país: Ancash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Loreto, Piura y Tumbes. En dicho Plan se define el nivel de gobierno que ejecuta los proyectos de ámbito regional o local e incorpora una lista de intervenciones para la reconstrucción y construcción de infraestructura pública, entre la cual se encuentra la infraestructura educativa que podía contar o no con saneamiento físico legal.
- 3.4. Mediante el TUO de la Ley N° 30556, se declaró de interés nacional y necesidad pública la implementación de un Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, y en su Décimo Tercera Disposición Complementaria Final dispone lo siguiente: i) las entidades comprendidas en el Plan podrán utilizar el procedimiento especial de saneamiento físico legal regulado por el Título III de la Ley N° 30230, ii) para la

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173

CLAVE: 385137

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000





PERÚ

Ministerio  
de Educación

implementación de los componentes del Plan no se requerirá contar con el saneamiento físico legal, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan; y, iii) la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos queda obligada a registrar los terrenos y/o edificaciones a nombre de la entidad libre del pago de derechos.

- 3.5. De acuerdo al artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 30556, constituyen procedimientos prioritarios los actos y diligencias tramitados en las entidades públicas, conducentes a: (...) c) El saneamiento físico-legal de predios o bienes inmuebles requeridos para la implementación de los componentes del Plan, a través del procedimiento especial de saneamiento físico legal regulado en el Título III de la Ley N° 30230 - Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, y otras normas que facilitan el saneamiento físico legal de predios estatales (...).
- 3.6. Conforme a lo señalado en el párrafo precedente, el proceso de saneamiento físico legal para las IE afectadas por el FEN 2017, que se encuentran contempladas en el plan, podrán utilizar de manera indistinta el procedimiento establecido en el Título III de la Ley N° 30230 o cualquier otra norma que regule de manera especial el saneamiento físico legal de la Propiedad Estatal.

#### Identificación de la IE N° 80093

- 3.7 Según la información del portal Estadística de la Calidad Educativa - ESCALE, la IE N° 80093, se encuentra ubicada en el Centro Poblado Chorobal, provincia Virú, distrito Chao y departamento de La Libertad, tiene asignado el Código de Local N° 275264 y el Código Modular N° 0366567, para el nivel Primaria, asimismo, de acuerdo con la información del Sistema de Gestión de Bienes Inmuebles del MINEDU, el predio que ocupa la citada institución educativa, se encuentra registrado con el código de inmueble N° 1312020020, con estado de no saneado.

#### Evaluación técnico legal del predio ocupado por la IE N° 80093

- 3.7. El análisis técnico legal del presente informe es realizado íntegramente en gabinete y tomando como base la información que obra en el legajo de la DISAFIL, el Informe N° 33-2023/JJB, el Informe N° 33-2023/JPRR, los documentos de la referencia y los visores de las entidades públicas que se publicitan en la web, a los cuales se accede a manera de consulta y se encuentran en constante actualización.
- 3.8. De la revisión y evaluación técnica que comprende la información gráfica del predio donde se ubica la Institución Educativa N° 80093, se obtuvo lo siguiente:
- Al respecto, a partir del levantamiento topográfico efectuado en el marco del convenio entre el MINEDU y el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI, se reconstruyó los polígonos de acuerdo a las coordenadas UTM en Datum WGS84, teniendo como resultado: **Primer local** con un área de 1210.89 m2 y un perímetro de 140.60 ml, y **Segundo Local** con un área de 746.18 m2 y un perímetro de 111.89 ml, ubicados en el Sector Chorobal, distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad.
  - Revisada la Grafica del INGEMMET se identifica que los polígonos en estudio se superponen 100 % con la Concesión Minera Magdalenitas S.A.C.

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173

CLAVE: 385137

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000



con estado Titulado. Cabe mencionar que, en gabinete, con la ayuda del sistema Google Earth, en un radio aproximadamente de 1200 metros lineales no se aprecia actividad minera, se verificó la existencia de áreas de áreas agrícolas (agricultura).

- Con el apoyo de la Imagen Satelital de fecha 31 de agosto del 2019 de la plataforma Google Earth, se procedió a realizar la evaluación del Primer Local, verificándose que coincide con el ámbito de la ocupación física de la institución educativa materia de análisis, no obstante, en el citado predio se verificó que existe la ocupación de la IE Mi casita que cuenta con código modular 3881830, no cuenta con código local.

Asimismo, se ha verificado que el **Primer Local** se encuentra ubicado en una depresión geográfica, que realizado los cálculos trigonométricos, se puede deducir que la pendiente es de 13% considerada como ligeramente inclinada a moderada empinada; en relación a la ubicación en la citada zona, según el según el INGEMMET - Centro de Prevención de Riesgos y Desastres, el Centro Poblado Chorobal se encuentra con riesgo de nivel medio (niveles de susceptibilidad por movimientos en masa – desprendimiento por lluvias) (ver imagen).

En relación al **Segundo local**, se encuentra a una distancia de 121.51 metros aproximadamente al Nort-oeste de la ubicación que muestra el sistema ESCALE para la I.E N° 80093, asimismo, se verifica que no cuenta con infraestructura educativa, corresponde señalar que mediante comunicación vía telefónica con la ex directora de la IE N° 80093 José Olaya, indicó que hasta antes de hacer entrega de cargo en el mes de diciembre del año 2022, el requerimiento de saneamiento solo era para el Primer Local el cual requiere de remodelación según indicó, asimismo, señaló que en el Segundo local no hay ocupación de infraestructura educativa (ver imagen).



Imagen 01

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173

CLAVE: 385137

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000







PERÚ

Ministerio  
de Educación

- De la consulta realizada en el Visor Web Geográfico de la SUNARP, no se ubicaron predios inscritos que afecten a los polígonos materia de consulta.

- 3.10 No obstante, se informa que a través del Oficio N° 01872-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL de fecha 28 de diciembre de 2022, se solicitó el Certificado de Búsqueda Catastral a la Zona Registral N° I - Sede Trujillo, en ese sentido, la Oficina Registral de Trujillo emitió el Certificado de Búsqueda Catastral con Publicidad N° 40144, del área 1,210.89 m<sup>2</sup> (Primer Local) y un área de 746.18 m<sup>2</sup> (Segundo Local), ubicados en el distrito Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad, con Publicidad de fecha 04 de enero de 2023, sobre la base del Informe Técnico N° 000825-2023-Z.R.N°I-SEDE-TRUJILLO/UREG/CAT, el cual concluye lo siguiente: "(...)...

*"En la zona de estudio se ha identificado un predio inscrito en el Tomo 2 folio 175 (Partida 03056343) correspondiente al Fundo Unigambal y sus anexos, el cual fue afectado por la Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, en el asiento 62, del cual se ha identificado plano en título archivado (Recibo S/N del 26.04.1974), plano donde se aprecia que el área total afectada es de 89,986.90 Has, a pensar que en el asiento de afectación indica solo el área de 60,056.90 Has. Cabe indicar que esta partida se encuentra cerrada por haberse transcrito a la partida 11047947 de la Oficina Registral de Otuzco.*

*Asimismo, de esta matriz se ha independizado el predio inscrito en la partida 03105631 (Tomo 395 folio 395) de la Oficina Registral de Trujillo (transcrito a la partida 04019406 de la oficina registral de Otuzco), correspondiente al lote de Terreno Block Uno del Predio Unigambal, adjudicado por Reforma Agraria a la SAIS Revolución, y al verificar su correspondiente título archivado (Recibo S/N del 04/04/1979); en la memoria descriptiva indica que el área afectada por Reforma Agraria fue de 89,986.90 Has de las cuales solo 60,056.90 Has. se adjudicó a la SAIS Revolución (inscrita en el Tomo 395 folio 395, folio 397 y folio 399 de la oficina registral de Trujillo) y la diferencia de 29,930.00 Has corresponde a un área adjudicada como terreno eriazo.*

*Por lo descrito anteriormente y teniendo en cuenta la información recopilada hasta el día de hoy por la oficina de catastro, así como los documentos presentados, la cartografía base y planos en título archivado se indica que los polígonos presentados de 1,210.89 m<sup>2</sup> y de 764.18 m<sup>2</sup>, se ubican dentro del área determinada como eriaza, debido que no está parcelada (conforme la Hoja Catastral 1:10000 del Ministerio de Agricultura); por consiguiente, el polígono en estudio se ubica en la zona afectada por Reforma Agraria pero no adjudicada, inscrito en la partida 11047947 de la oficina registral de Otuzco, correspondiente al Fundo Unigambal".*

- 3.11 Revisada la Partida N° 03056343 de la Oficina Registral de Trujillo, se verificó que corresponde al Fundo Rústico San Antonio de Uningambal, ubicado en la provincia de Santiago de Chuco y departamento de La Libertad, inscrito con un área de 60,000.56 Ha. con 9,000 m<sup>2</sup> cuya titularidad corresponde a la Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Humano Rural, en mérito a la expropiación con fines de reforma agraria (asiento 62 de la citada partida). Mediante Resolución Gerencial N° 786-2005-Z.R.N° V-ST-GR de fecha 20.12.2005, se dispuso el cierre de la citada partida por corresponder a la Oficina Registral de Otuzco (asiento B00001), trasladándose a la Partida N° 11047947 de la Oficina Registral de Otuzco.

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173

CLAVE: 385137

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000





PERÚ

Ministerio  
de Educación

- 3.12 Al respecto, revisada la Partida N° 11047947 del Registro de Predios de la Oficina Registral de Otuzco, corresponde al predio Fundo Rústico San Antonio de Urlingambal y Anexos Santiago de Chuco, el cual viene de la Partida N° 03056343 del Registro de Predios de la Oficina Registral de Trujillo (partida cerrada); la titularidad de la Partida N° 11047947 corresponde a la Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Humano Rural. Sobre la titularidad del predio inscrito en la citada partida, cabe precisar que, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 181-2016-MINAGRI, el Ministerio de Agricultura y Riego, actualmente denominado Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - MIDAGRI, asumió la titularidad de dominio de los terrenos inscritos a nivel nacional en el Registro de Propiedad Inmueble de los Registros Públicos, indistintamente a nombre de la Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, Dirección General de Agricultura, Zonas Agrarias, entre otros; por lo que el titular del predio inscrito es el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riesgo - MIDAGRI.
- 3.13 De la evaluación técnico legal, se indica que, en relación a la superposición con la concesión minera identificada como Concesión Minera Magdalenitas S.A.C, resulta pertinente señalar lo dispuesto en el artículo 66 de la Constitución Política del Perú, el cual establece que “Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. (...) la concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal”. Asimismo, el artículo 9 del TUO de la Ley General de Minería, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-92-EM, prescribe que “La concesión minera otorga a su titular el derecho a la exploración y explotación de los recursos minerales concedidos (...)”. En ese sentido, el hecho de que el predio submateria se encuentre ubicado dentro del ámbito de una concesión minera, de ninguna manera tiene como consecuencia el traslado del dominio de éste a favor del cesionario, pues sólo constituye una restricción al ejercicio de las atribuciones inherentes al derecho de propiedad, por lo que, no impide continuar con el saneamiento físico legal.
- 3.14 Asimismo, de la evaluación, respecto al Primer Local; resulta necesario efectuar la consulta al Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, a efectos de que informe si dentro de los estudios de riesgo realizados como parte de su expediente técnico para el proyecto de inversión a realizarse sobre el predio ocupado por la IE N° 80093 José Olaya, el citado predio se encuentra dentro de zona de riesgo, toda vez que en la Imagen Satelital de la plataforma Google Earth se puede advertir que el polígono reconstruido se encuentra ubicado en un área con depresión geográfica con una pendiente de 13%, la cual según el INGEMMET - Centro de Prevención de Riesgos y Desastres, se encuentra con riesgo de nivel medio (niveles de susceptibilidad por movimientos en masa – desprendimiento por lluvias).
- 3.15 En ese sentido, a fin de culminar con la evaluación técnico legal del predio que ocupa la IE N° 80093 corresponde solicitar al Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, información respecto a la determinación del peligro, análisis de la vulnerabilidad, determinación de riesgo asociados a eventos climatológicos, en relación a la citada IE.

#### IV. CONCLUSIONES:

- 5.1 La DISAFIL se encuentra realizando la evaluación técnico legal para el saneamiento del predio ocupado por la IE N° 80093 José Olaya, ubicado en el distrito de Chao, provincia de Virú y departamento de La Libertad, con el fin de regularizar la situación jurídica del citado predio.

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173 CLAVE: 385137

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000





PERÚ

Ministerio  
de Educación

- 5.2 De acuerdo a lo evaluado, resulta necesario solicitar información a PRONIED conforme lo señalado en el numeral 3.15 del presente informe.

**V. RECOMENDACIONES:**

- 5.1. Se recomienda requerir la información señalada en el numeral 3.15 que precede.

**VI. ANEXOS:**

- 6.1. Proyecto de Oficio a PRONIED  
6.2. Oficio N° 1186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL  
6.3. Oficio N° 00758-2022-ARCC/DE/DISE

Es cuanto debo informar, para conocimiento y fines que estime pertinente.

Atentamente,

**CARLOS ALBERTO FERNANDEZ MEDRANO**  
Especialista en Saneamiento Físico Legal

**MARIA DEL ROSARIO FLORES CCAICO**  
Coordinadora (e) para el Equipo de Regiones  
De la DISAFIL

Lima, 06 de marzo de 2023

Con la conformidad de los profesionales que suscriben, la Directora de la Dirección Saneamiento Físico Legal y Registro inmobiliario, remite el presente informe para su conocimiento y fines correspondientes.

**TANIA F. MACEDO PACHERRES**

Directora  
Dirección de Saneamiento Físico Legal  
y Registro Inmobiliario



MACEDO PACHERRES  
Tania Francisca FAU  
20131370998 hard

DIRECTORA DE LA DISAFIL

En señal de conformidad

2023/03/06 15:01:44

FIRMA DIGITAL  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

TFMP/mrfc/cafm

EXPEDIENTE: DISAFIL2023-INT-0055173 CLAVE: 385137

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_5/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_5/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



**BICENTENARIO  
DEL PERÚ**  
2021 - 2024

[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511)615 58000





PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Autoridad para la  
Reconstrucción con Cambios

Dirección de Intervenciones  
del Sector Educación



DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Lima, 15 de noviembre de 2022

**OFICIO N° 00758-2022-ARCC/DE/DISE**

Señora:

**TANIA FRANCISCA MACEDO PACHERRES**

Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario

Dirección General de Infraestructura Educativa

Ministerio de Educación

Calle Del Comercio N° 193 San Borja

Lima.-

ASUNTO : Solicitud de base actualizada del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios - Sector Educación

REFERENCIA : a) Oficio N° 01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL (Registro N° 202223478).  
b) Informe N° 132-2022-ARCC/DE/DISE-EEHV.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia a), mediante el cual, vuestro despacho solicita a la ARCC, la base actualizada del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios - Sector Educación, a fin continuar con las acciones de saneamiento físico legal de los predios ocupados por Locales Escolares que fueron afectados por el Fenómeno del Niño Costero 2017.

Al respecto, y teniendo en cuenta el documento de la referencia b), elaborado por el especialista de seguimiento de la Dirección de Intervenciones del Sector Educación – ARCC, mediante el presente se le corre traslado del citado documento junto con todos sus recaudos y anexos, para conocimiento y fines.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

**ERWIN GARCIA ZUMAETA**

**DIRECTOR (e) DE LA DIRECCION DE INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACION**

AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCION CON CAMBIOS

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS



Firmado digitalmente por:  
GARCIA ZUMAETA Erwin FAU  
20602114091 hard  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha: 15/11/2022 18:29:00-0500

EGZ/eehv/frcb.

Jr. Santa Rosa N° 247 - Edificio Rimac III - Piso 3  
Central Telefónica: (511) 500 8833



**Siempre  
con el pueblo**



Firmado digitalmente por:  
HUAYNA VILCA Emer  
Esteban FAU 20602114091 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 15/11/2022 12:24:04-0500



**PERÚ**Presidencia  
del Consejo de MinistrosAutoridad para la  
Reconstrucción con CambiosDirección de Intervenciones  
del Sector Educación*“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”***INFORME N° 132-2022-ARCC/DE/DISE-EEHV**

**A :** **ERWIN GARCIA ZUMAETA**  
Director (e) de Intervenciones del Sector Educación

**De :** **ELMER ESTEBAN HUAYNA VILCA**  
Especialista en Seguimiento

**Asunto :** Solicitud de base actualizada del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios - Sector Educación

**Referencia :** OFICIO N° 01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL (Registro N° 20223478)

**Fecha :** Lima, 10 de noviembre del 2022

Tengo el agrado dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia mediante el cual, la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación, solicita la base actualizada del Plan correspondiente al sector Educación, en el que se detalle el código de local, ubicación, nivel de gobierno, unidad ejecutora, denominación de la intervención u otros datos de corresponder.

Al respecto informo lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1** Mediante OFICIO N° 01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL (21.10.2022), la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación, señala que respecto al Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRC) aprobado con Decreto Supremo N° 091-2017-PCM y siendo el objetivo fundamental de establecer las bases para la reconstrucción y construcción de infraestructura pública y rehabilitación de diferentes servicios afectados por el Fenómeno de El Niño Costero; se encuentra infraestructura educativa, y que mediante diversos decretos supremos de la Presidencia del Consejo de Ministros y Resoluciones de Dirección Ejecutiva de la ARCC, se ha modificado el PIRCC, a fin de excluir e incluir intervenciones, así como, cambiar unidades ejecutoras.
- 1.2** En ese sentido, considerando los cambios efectuados al PIRCC y a fin continuar con las acciones de saneamiento físico legal de los predios ocupados por Locales Escolares que fueron afectados por el Fenómeno del Niño Costero 2017, la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación solicita a la ARCC, se remita la base actualizada del Plan correspondiente al Sector Educación, en el que se detalle el código de local, ubicación, nivel de gobierno, unidad ejecutora, denominación de la intervención u otros datos de corresponder.

**II. ANÁLISIS**

- 2.1** De conformidad con los numerales 3.1 y 3.3 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, cuyos tenores prescriben, respectivamente, que esta es una entidad adscrita a la Presidencia de Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal, encargada de liderar, implementar y, cuando

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

corresponda, ejecutar el Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, y que está a cargo de un Director Ejecutivo con rango de Ministro para los alcances de dicha Ley.

Por otro lado, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00008-2020-ARCC/DE, de fecha 17 de enero de 2020 se aprueba el Documento de Organización y Funciones de la Autoridad de Reconstrucción con Cambios cuyo artículo 39 prescribe que la **Dirección de Intervenciones del Sector Educación es el órgano de línea responsable de la programación, dirección, supervisión y ejecución de acciones para la implementación del componente reconstrucción del Plan, correspondiente al Sector Educación y que se encuentra a cargo de la Autoridad de Reconstrucción con Cambios; así como de la evaluación, seguimiento y monitoreo de las intervenciones del Plan, correspondiente al Sector Educación y que se encuentren a cargo de las entidades de los tres niveles de Gobierno.** Asimismo, la Dirección de Intervenciones del Sector Educación (DISE), tiene entre sus funciones, **el seguimiento y monitoreo físico y financiero de la implementación de las intervenciones del Plan correspondientes al Sector Educación;** tal como lo prescribe en Artículo 40 del Documento de Organización y Funciones de la ARCC.

En orden a ello, se precisa que el análisis efectuado en el presente informe se circunscribe a las atribuciones conferidas a la Dirección de Intervenciones del Sector Educación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.

- 2.2 Así las cosas, es una facultad potestativa de la ARCC el brindar atención a la solicitud formulada por la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación, remitiéndose la información requerida, adjuntándose al presente informe, el archivo Excel BASE PIRCC DISE, el cual contiene la información solicitada, siendo la fecha de corte al 10 de noviembre del presente año.

### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 Corresponde en esta ocasión dar atención a la solicitud formulada por la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación, remitiéndose la información requerida.
- 3.2 Se recomienda, se corra traslado del presente informe junto con todos recaudos y anexos (*archivo Excel BASE PIRCC DISE con fecha de corte al 10 de noviembre del presente año*), a la Directora de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario de la Dirección General de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

ELMER ESTEBAN HUAYNA VILCA  
Especialista en Seguimiento  
Dirección de Intervenciones del Sector Educación – ARCC

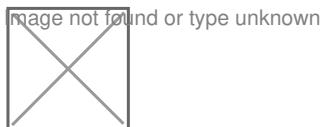


Jr. Santa Rosa N° 247 - Edificio Rímac III - Piso 03  
Central Telefónica: (511) 500 8833

Firmado digitalmente por:  
HUAYNA VILCA Elmer  
Esteban FAU 20802114091 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 15/11/2022 12:24:26-0500





#### Datos Principales

Nro Registro : **202223478**  
Fecha/H de Registro : **20221021 12:48:42**  
Area Origen : **ARCC - COORDINACION DE TRAMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO**  
Fecha/H Derivo : **20221021 12:48:42**  
Nro de Referencia : **01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL**  
Institución : **MINISTERIO DE EDUCACION**  
Remitente : **MINISTERIO DE EDUCACION**  
Tipo Documento : **OFICIO**

#### Asunto

SOLICITA BASE ACTUALIZADA DEL PLAN INTEGRAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS - SECTOR EDUCACIÓN.

	Origen	Destino	Ind	Fecha Derivo / Fecha Aceptado	Número de Documento	Fls	V.B.	Observaciones	C.Recep
1	GG/OA/TDA	DE/DISE	1	20221021 12:48:42	01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL	01		MESA DE PARTES DIGITAL.	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

#### Observaciones:

MESA DE PARTES DIGITAL.

#### Referencias:

#### Indicaciones:

01.ACCION NECESARIA	02.ESTUDIO E INFORME	03.CONOCIMIENTO Y FINES	04.FORMULAR RESPUESTA
05.POR CORRESPONDERLE	06.TRANSCRIBIR	07.PROYECTAR DISPOSITIVO	08.FIRMAR Y/O REVISAR
09.ARCHIVAR	10.CONOCIMIENTO Y RESPUESTA/td>	11.PARA COMENTARIOS	



PERÚ

Ministerio  
de Educación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Lima, 19 de octubre de 2022

**OFICIO N° 01186-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL**

Señor

**ROBERT LOPEZ LOPEZ**

Director Ejecutivo

Autoridad para la Reconstrucción con Cambios - ARCC

Jr. Santa Rosa N° 247 – Edificio Rímac III – Piso 03

<https://www.rcc.gob.pe/2020/main-home/servicios/mesa-de-partes-virtual/>

**Presente.-**

Asunto : Solicito base actualizada del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios - Sector Educación

Referencia : Expediente N° 0228488 - 2022

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRC) aprobado por Decreto Supremo N° 091-2017-PCM con el objetivo fundamental de establecer las bases para la reconstrucción y construcción de infraestructura pública y rehabilitación de diferentes servicios afectados por el Fenómeno de El Niño Costero, correspondiente a los sectores de educación, agricultura, saneamiento, vivienda, salud, e infraestructura vial en 13 regiones del país.

Al respecto, es preciso mencionar que, en dicho Plan se define el nivel de gobierno que ejecuta los proyectos de ámbito regional o local e incorpora una lista de intervenciones para la reconstrucción y construcción de infraestructura pública, entre la cual se encuentra la infraestructura educativa, y que se ha modificado mediante decretos supremos de la Presidencia del Consejo de Ministros y Resoluciones de Dirección Ejecutiva de la ARCC, a fin de excluir e incluir intervenciones así como cambiar unidades ejecutoras.

En ese sentido, considerando los cambios efectuados al PIRC y a fin continuar con las acciones de saneamiento físico legal de los predios ocupados por Locales Escolares que fueron afectados por el Fenómeno del Niño Costero 2017, agradeceré se remita la base actualizada del Plan correspondiente al sector Educación, en el que se detalle el código de local, ubicación, nivel de gobierno, unidad ejecutora, denominación de la intervención u otros datos de corresponder.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

**TANIA F. MACEDO PACHERRES**  
Directora de la Dirección de Saneamiento  
Físico Legal y Registro Inmobiliario



FIRMA DIGITAL  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

MACEDO PACHERRES  
Tania Francisca FAU  
20131370998 hard

DIRECTORA DE LA DISAFIL

En señal de conformidad

2022/10/19 13:18:56

TFMP/mfcc

EXPEDIENTE: DISAFIL2022-INT-0228488

CLAVE: C5D428

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado en el Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

[https://esinad.minedu.gob.pe/e\\_sinadmed\\_3/VDD\\_ConsultaDocumento.aspx](https://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_3/VDD_ConsultaDocumento.aspx)



[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)



Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 58000



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"*

## ANEXO B

# Fichas Técnicas de Diagnóstico, riesgos, declaraciones juradas de posesión de bienes e infraestructura

Elaboración de EIB:

Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483

Especialista en Costos y Presupuestos:

Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116

pág. 21



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777

**PERÚ**Ministerio  
de EducaciónViceministerio de  
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**INFORME N° 000022-2022-MASR-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD**

**A :** **SUSANA ESTHER OHASHI HACHIYA**  
Coordinadora (e) de Módulos Educativos - UGRD

**De :** **MARÍA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ RIVEROS**  
Especialista técnico - UGRD

**Asunto :** INFORME DE DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA I.E. N° 80093 JOSÉ OLAYA, UBICADA EN EL CENTRO POBLADO CHOROBAL, DISTRITO DE CHAO, PROVINCIA DE VIRÚ, REGIÓN DE LA LIBERTAD.

Por medio del presente, me dirijo a Ud. con la finalidad de Informar sobre el diagnóstico técnico del local educativo con CL 275264, para la Intervención de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) con fines de recuperación; en tal sentido expongo lo siguiente:

**I. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:**

✓ Nombre de la I.E.	:	80093 JOSÉ OLAYA
✓ Código Modular	:	0366567
✓ Código de Local	:	275264
✓ Nivel Educativo	:	PRIMARIA
✓ N° de alumnos	:	24 (Fuente Escale 2021)
✓ Género	:	Mixto
✓ Característica	:	Unidocente
✓ Turno	:	Mañana
✓ REGIÓN	:	LA LIBERTAD
✓ PROVINCIA	:	VIRÚ
✓ DISTRITO	:	CHAO
✓ C.P.	:	CHOROBAL
✓ Latitud	:	-8.4349
✓ Longitud	:	-78.4803
✓ ALTITUD	:	857.00 msnm

**II. DATOS DEL RESPONSABLE:**

✓ NOMBRE	:	CRUZ ZAVALETA, Sandra Cecilia
✓ N° DE CELULAR	:	925204621
✓ N° DE TELÉFONO L.E.	:	No cuenta con Teléfono
✓ EMAIL	:	sandracecilia_79@hotmail.com

**III. ANÁLISIS****3.1. Evaluación de Clima y Accesibilidad**

- La institución Educativa se ubica en la zona rural en el Centro Poblado de Chorobal, distrito de Chao, provincia de Virú, región La Libertad, al cual se llega haciendo el siguiente recorrido:
  - o Desde la ciudad de Trujillo hasta Chao, la distancia es de 68 km, se debe ir por vía asfaltada durante un tiempo aproximado de 1 hr 18 min.



**PERÚ**Ministerio  
de EducaciónViceministerio de  
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



- Finalmente, desde Chao hacia la I.E. dirigirse por parte vía asfaltada y parte trocha carrozable una distancia de 23.8 km por 44 minutos.

Tabla 1. ACCESIBILIDAD A LA I.E. N° 80093 JOSE OLAYA

CIUDAD/ LOCALIDAD/SECTOR		TIPO DE VIA	DISTANCIA	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	ESTADO DE VÍA
DE	A		KM			
Trujillo	hacia Chao	Asfaltada	68 km	1 hr 18 min	Auto	Regular
Chao	I.E. 80093 JOSE OLAYA	Asfaltada/T rocha carrozable	23.8 km	44 min	Auto	Regular
<b>TOTAL</b>			<b>91.8 km</b>	<b>2 hrs 4 min</b>		

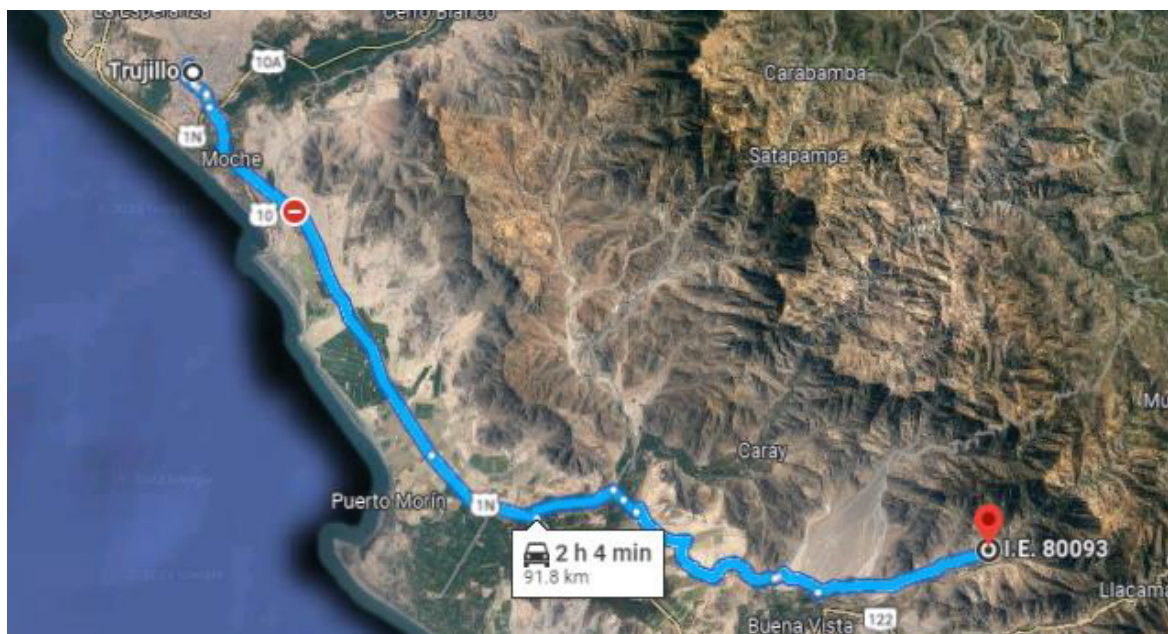


Ilustración 1. Ruta de Huarmey hacia la I.E. N°80093 JOSE OLAYA

- El Centro Poblado de 80093 JOSÉ OLAYA presenta un clima frío con abundantes precipitaciones pluviales entre los meses de diciembre a marzo, y los meses de estiaje que son entre junio, julio y agosto.

### 3.2. Límites

- A la fecha, los documentos con los que se cuenta son: Constancia de Posesión N° 547-2017- GIDUR- MDCH emitido por la Municipalidad Distrital de Chao.
- El terreno de la institución educativa está limitado de la siguiente manera, de acuerdo con la documentación existente:





PERÚ

Ministerio  
de Educación

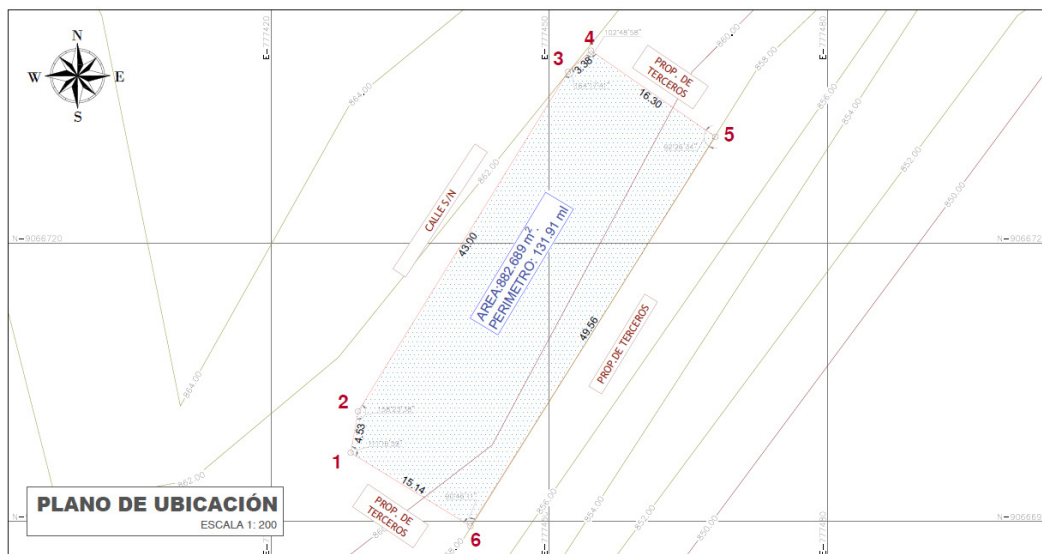
Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



- **Por el Frente**, con Calle S/N en las longitudes de 4.53, 43.00, 3.38 (50.91) ml
- **Por el lado Derecho**, con Propiedad de Terceros en una longitud de 15.14 ml.
- **Por el lado Izquierdo**, con Propiedad de Terceros en una longitud de 16.30 ml.
- **Por el Fondo**, con Propiedad de Terceros en una longitud de 49.56 ml.



*Ilustración 2. Ubicación de la Institución Educativa N°80093 JOSE OLAYA*

### 3.3. Área - Perímetro

- El terreno cuenta con un *área* de 882.689 m<sup>2</sup>.
- El terreno cuenta con un *perímetro* de 131.91 ml.

### 3.4. Estado Actual del Saneamiento Físico – Legal

El bien inmueble en donde se emplaza actualmente la IE cuenta con Constancia de Posesión N° 547- 2017- GIDUR- MDCH emitido por la Municipalidad Distrital de Chao, además se está coordinando con DISAFIL a fin de que inicie el trámite definitivo para el saneamiento físico legal del inmueble.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



### 3.5. Demanda estudiantil

A continuación, se muestra la población de estudiantes de la I.E. N° 80093 JOSE OLAYA, correspondiente al año 2021, según el Sistema de Estadística de la Calidad Educativa ESCALE.

Tabla 2. Cantidad de alumnos

I.E.80093 JOSE OLAYA	2021
Grado	Alumnos
1° Grado	06
2° Grado	04
3° Grado	01
4° Grado	03
5° Grado	06
6° Grado	04
Total	24

(Fuente: ESCALE 2021)

## IV. ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

Del análisis de vulnerabilidad, por condición de ubicación se determina que la Institución Educativa **no requiere ser reubicada**; ya que no se encuentra en una zona de riesgo no mitigable, en ese sentido, la intervención en el marco de la Reconstrucción con Cambios se realizará en la actual ubicación de la institución educativa.

## V. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE

El análisis que se ha realizado a la Institución Educativa pretende establecer algunas recomendaciones para intervenir en la infraestructura dañada como consecuencia directa de su afectación por efecto del Niño Costero.

### 5.1. Estado actual de la Infraestructura Existente

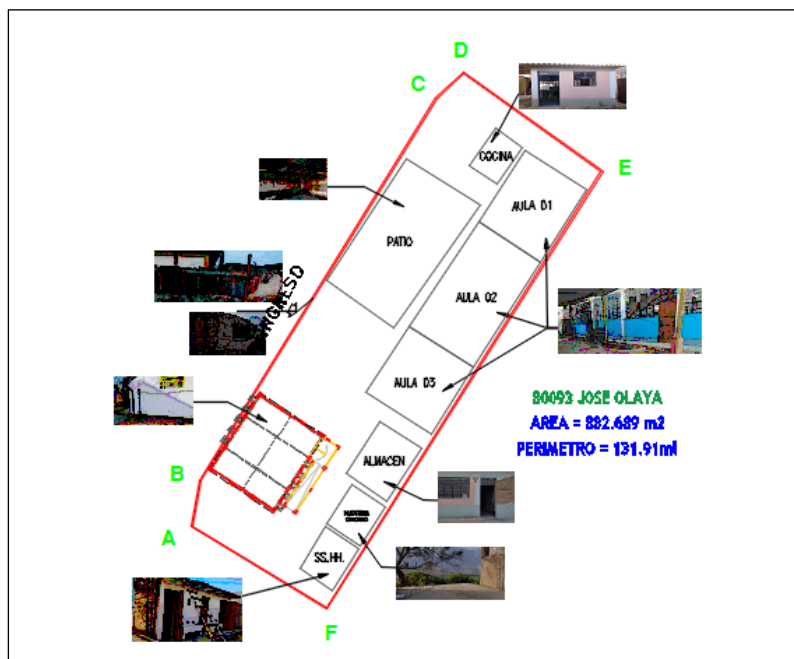


Ilustración 3. Plano de emplazamiento, se visualiza los ambientes actuales con los que cuenta la Institución Educativa N°80093 JOSE OLAYA

- La institución cuenta con un (01) módulo instalado por PRONIED el 2019, este ambiente es usado como salón de clases, se encuentra en buen estado de conservación.



Ilustración 4. Módulo instalado por PRONIED el 2019.

- La Institución educativa cuenta con un (01) pabellón en el que están construidas tres aulas: AULA 01, AULA 02 y AULA 03, las tres aulas son usadas para el dictado de clases.



Ilustración 5. Pabellón de 03 aulas existentes

- La Institución educativa cuenta con una (01) cocina construida de material precario (adobe).



*Ilustración 6. Vista externa de la cocina de la I.E.*



*Ilustración 7. Interior de la cocina existente*

- La Institución cuenta con un patio de tierra techado con material precario, estructura de madera y calamina.



*Ilustración 8. Patio existente de la I.E.*



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



- La Institución cuenta con un (01) ambiente SS.HH. de adobe, la reposición de este ambiente ya se encuentra con Financiamiento aprobado.



*Ilustración 9. Baño existentes de la I.E.*

- La Institución cuenta con un ambiente almacén construido de adobe, este ambiente presenta fisuras en las paredes.



*Ilustración 10. Vista externa del almacén de la I.E.*

- La Institución cuenta con una plataforma de concreto que se encuentra expuesta hacia el exterior de la I.E.



*Ilustración 11. Plataforma de concreto existente de la I.E.*

- Finalmente, el cerco perimétrico de la I.E. es parte adobe y parte calamina, el estado de la estructura es de deterioro evidente y representa un riesgo para los niños y/o docentes.





Ilustración 12. Vista externa del cerco perimétrico. de la Institución Educativa

El siguiente cuadro muestra, en resumen, el estado actual de la infraestructura de la I.E. N°80093 JOSE OLAYA.

ÍTEM	NIV EL	DIMENSIONE S	AÑO DE ANTIGUED AD	ESTADO DE CONSERVACI ON	EJECU TOR	MATERIAL	COMENTARIOS /ESTADO
<b>PLANTA 01</b>							
AULA 01	01	56.88 m2	30 años	Regular	I.E. bajo supervisión técnica	Adobe	Constantemente es refaccionado con dinero de mantenimiento
AULA 02	01	86.20 m2					
AULA 03	01	55.73 m2					
SS.HH.	01	18.00 m2		Malo	I.E.	Adobe	Presenta grietas en las paredes
COCINA	01	13.59 m2					
ALMACÉN	01	28.22 m2					
MÓDULO	01	80.84 m2	03 años	Bueno	PRONIED	Prefabricado	Se encuentra financiado un SS.HH. por PRONIED
<b>OBRAS EXTERIORES</b>							
PATIO	01	113.61 m2	10 años	Malo	I.E.	Tierra, techado con estructura de madera y calamina	
CERCO PERIMETRICO	01	129.51 ml	30 años			Adobe/calamina	
PLATAFORMA CONCRETO	01	16.92 ml	15 años	Regular	I.E.	Concreto	Se encuentra expuesto al exterior

## 5.2. Servicios Básicos:

- **Servicio de agua potable:** La Institución Educativa **no cuenta** acceso a la Red Pública, el abastecimiento es procedente del río.
- **Servicio de desagüe:** La Institución Educativa **no cuenta** con acceso a la red pública de desagüe.



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónViceministerio de  
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



- **Servicio de energía eléctrica:** La Institución Educativa **cuenta** con acceso a la red pública de manera constante.

### 5.3. La topografía del Terreno:

- **Tipo de terreno:** La institución Educativa N° 80093 JOSE OLAYA se encuentra ubicada en dos explanadas planas.
- **Tipo de suelo:** Mediante la verificación preliminar se logra distinguir que la composición del suelo superficial es arcillosa.

### 5.4. Mobiliario:

El mobiliario de la I.E. N° 80093 JOSE OLAYA ya fue atendido por PRONIED el año 2019.

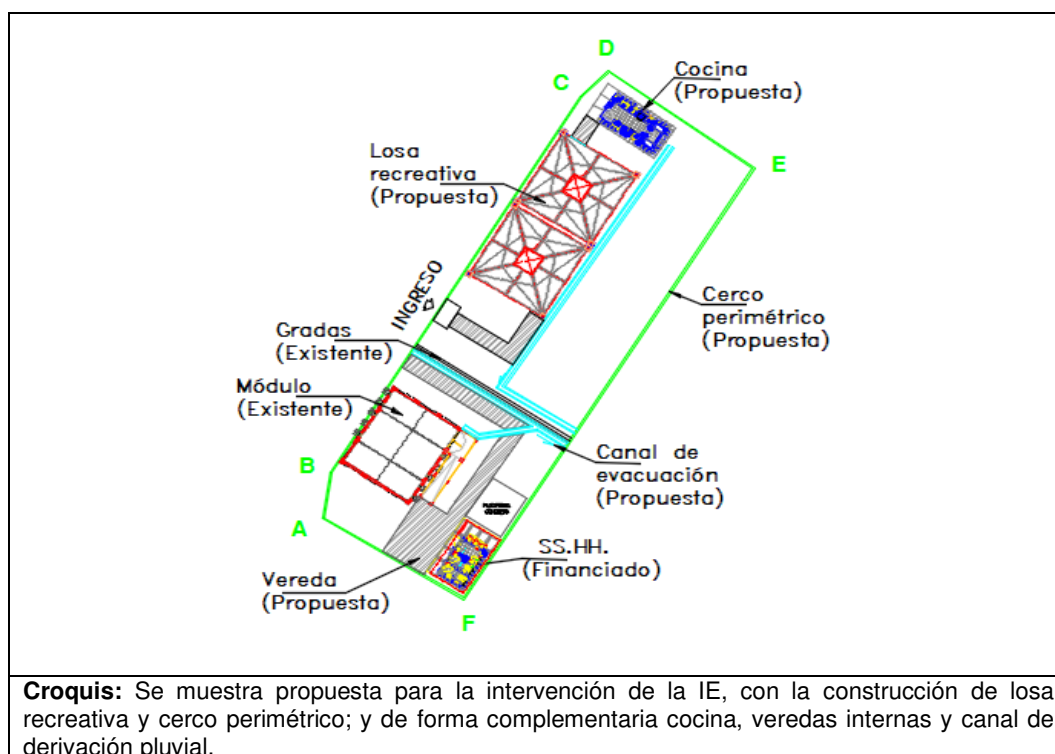
## VI. METAS:

- Luego de revisar la información y realizar el trabajo en gabinete respectivo, analizando las condiciones, necesidades y aspectos técnicos se propone intervenir el Local Educativo N° 80093 JOSE OLAYA en el centro poblado de Chorobal, distrito de Chao, provincia de Virú, región La Libertad con los siguientes componentes:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	METRADO
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---	---
PARARRAYOS	NO CORRESPONDE	---	---
MÓDULO SS.HH.	FINANCIADO	---	---
MOBILIARIO	ATENDIDO	---	---
CERCO PERIMÉTRICO	<b>CORRESPONDE</b>	---	131.91 ml
LOSA DE RECREACIÓN	<b>CORRESPONDE</b>	2	64.00 m2

- De manera complementaria se está considerando la construcción de un (01) ambiente de **cocina, veredas internas** con un área de 79.65 m2, y **canal de derivación pluvial** de 59.64 ml.
- Asimismo, se recomienda considerar **demolición de almacén, cocina, Aula 01, Aula 02, Aula 03, Cerco Perimétrico** (material precario) debido a que estos ambientes son de adobe, además **desmontaje de techo del patio existente**.
- Se precisa que la propuesta está basada en la ficha técnica estandarizada de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED e información otorgada por la directora de la Institución Educativa.
  - Ficha de verificación preliminar actualizada elaborada el 20/05/2022 por la suscrita, en coordinación y diálogo con la directora de la Institución Educativa, la profesora Sandra Cecilia Cruz Zavaleta.





## VII. CONCLUSIONES

- El bien inmueble en donde se emplaza la IE N° 80093 JOSÉ OLAYA cuenta con Constancia de Posesión N° 547- 2017- GIDUR- MDCH emitido por la Municipalidad Distrital de Chao
- El local educativo de primaria N° 80093 JOSE OLAYA ha sido evaluado en mérito a la "DISPOSICIONES SECTORIALES PARA LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN CON FINES DE RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN MEDIANTE INVERSIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCION CON CAMBIOS" aprobado mediante la **Resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU**, donde se precisa en el "Numeral VI: SOBRE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES (IRI) EN EDUCACIÓN", anexo "6.2.3 Propuesta de intervención, ítem j)", que *"Excepcionalmente, los locales educativos con afectación o daño y con un número de alumnos menor o igual a 25, se intervienen a través de la instalación de ME, que comprenden aulas metálicas de sistema modular, baño, pararrayo, cerco perimétrico, losa de recreación y mobiliario, de acuerdo a las necesidades e inspección técnica de cada local (...)."* Por lo tanto, la intervención a realizar a esta intervención corresponde a **MODULO EDUCATIVO (ME)**.
- La infraestructura de la IE se encuentra ubicada en un terreno plano con dos plataformas, actualmente cuenta con un (01) módulos de aula instalados por PRONIED el 2019, un (01) almacén, una (01) cocina, un (01) SS.HH., una (01), tres (03) aulas; todos estos ambientes de adobe. La institución cuenta además con una (01) plataforma pequeña de concreto, patio en terreno natural techado con material precario y cerco perimétrico de adobe y calamina.
- Luego de revisar la información y realizar el trabajo en gabinete respectivo, analizando las condiciones, necesidades y aspectos técnicos se propone intervenir el Local Educativo N° 80093 JOSE OLAYA en el centro poblado de Chorobal, distrito de Chao,



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónViceministerio de  
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de  
Infraestructura Educativa

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



provincia de Virú, región La Libertad con los siguientes componentes:

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	METRADO
MÓDULO EDUCATIVO	ATENDIDO	---	---
PARARRAYOS	NO CORRESPONDE	---	---
MÓDULO SS.HH.	FINANCIADO	---	---
MOBILIARIO	ATENDIDO	---	---
CERCO PERIMÉTRICO	<b>CORRESPONDE</b>	---	131.91 ml
LOSA DE RECREACIÓN	<b>CORRESPONDE</b>	2	64.00 m2

- De manera complementaria se está considerando la construcción de un (01) ambiente de **cocina, veredas internas** con un área de 79.65 m2, y **canal de derivación pluvial** de 59.64 ml.
- Asimismo, se recomienda el desmontaje y/o demolición de los siguientes componentes (adobe) por el estado actual en el que se encuentran:

DENOMINACIÓN DE AMBIENTES EN EL PROYECTO	METRADO
DEMOLICIÓN COCINA	13.59 m2
DEMOLICIÓN ALMACÉN	28.22 m2
DEMOLICIÓN AULA 01	56.88 m2
DEMOLICIÓN AULA 02	86.20 m2
DEMOLICIÓN AULA 03	55.73 m2
DEMOLICIÓN CERCO	129.51 ml
DESMONTAJE TECHO DE PATIO	113.61 m2

- La intervención en la I.E. 80093 JOSÉ OLAYA NO REQUIERE la implementación de un plan de contingencia debido a que la ejecución de la intervención no afectará el desarrollo normal de las clases.
- Sin embargo, se considera un monto de Imprevistos con el fin de atender financieramente la ocurrencia de algún hecho que podrá identificarse con mayor certeza durante la etapa de elaboración de expediente técnico.

## VIII. RECOMENDACIONES

- Se remite el presente informe a la UGRD para conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.

  
MARÍA DE LOS ÁNGELES  
SÁNCHEZ RIVEROS  
Ingeniera Civil  
CIP N° 254476

MARÍA DE LOS ÁNGELES SÁNCHEZ RIVEROS  
Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres  
Programa Nacional de Infraestructura Educativa



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*



Se adjunta:

- FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
- PLANO DE EMPLAZAMIENTO
- PLANO DE INTERVENCIÓN
- PLANO DE DEMOLICIÓN
- PANEL FOTOGRÁFICO
- RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN



PERÚ

Ministerio  
de Educación

## IDENTIFICACION DE COMPONENTES PARA II.EE.

FICHA PRELIMINAR DE EVALUACION INTEGRAL DE MODULOS EDUCATIVOS PARA LA  
I.E. N° 80093 JOSE OLAYA

LA LIBERTAD

/

VIRU

/

CHAO

/

CHOROBAL

(Región/provincia/distrito/centro poblado)

DIRECCIÓN : Chorobal

CÓDIGO LOCAL : 275264

CÓDIGO MODULAR : 366567

NIVEL EDUCATIVO : PRIMARIA

FECHA DE  
EVALUACIÓN : 20/05/2022

## 1. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DIRECTOR : Cruz Zavaleta, Sandra Cecilia

TELÉFONO : 925204621 CORREO : sandracecilia\_79@hotmail.com

CONTACTO ALTERNO : Sr Corro (Persona que a la fecha se encarga de la vigilancia nocturna)

TELÉFONO : 950844810

CORREO :

NIVEL EDUCATIVO	N° DE ALUMNOS		N° DE SECCIONES		N° DE DOCENTES	
	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
INICIAL						
PRIMARIA	24		5		1	
SECUNDARIA						

## 2. DATOS DEL TERRENO Y ZONA BIOCLIMÁTICA

ACCESO AL TERRENO : TROCHA

OTROS : Una parte es vía asfaltada y luego trocha

ACCESO INTERRUMPIDO :

Observaciones : En temporada de lluvia, el acceso se dificulta a la I.E.

Indicar tiempo de llegada y una ruta desde centro poblado más cercano:

Primero dirigirse de Trujillo a Chao por vía asfaltada por aproximadamente 1 hr 15 min, después dirigirse hacia el CC.PP. De Chorobal durante aproximadamente 1 hr 20 min, el tipo de vía es parte asfaltada y parte trocha carrozable.

CLIMA : TEMPLADO

ALTITUD : 857 msnm

Detallar los fenómenos naturales más frecuentes en la zona:

LLUVIAS ☒DESIZAMIENTO ☐NEVADA ☐RAYOS - TRUENOS ☐INUNDACIONES ☐HUAYCOS ☐

OTROS :

Observaciones : Únicamente por períodos extraordinarios del Fenómeno del Niño.

Historial de caídas de rayos : No hay historial de caída de rayos en la zona (Fuente Osinergmin)

TIPO DE TERRENO : PLANO

TIPO DE SUELO : ARCILLOSO

OTROS : La institución se encuentra en dos plataformas a distinto nivel, con un desnivel aproximado de 40 centímetros.

Indicar la distancia de cercanía a ríos, lagunas, acequias, canales de riego, quebradas, ladera de cerro, taludes, etc:

Por la parte de atrás de la I.E. hay un canal de agua.

Indicar la distancia de cercanía a líneas de alta tensión, botaderos de basura, rellenos sanitarios, etc:

## 3. ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

## A. ENERGÍA ELÉCTRICA

RED PÚBLICA

SI

ABASTECIMIENTO

24 hrs

FUNCIONA

SI

De:

-

a

-

Observaciones :

-



PERÚ

Ministerio  
de Educación

<b>B. AGUA</b>	:	RED PÚBLICA	<u>SI</u>	FUNCIONA	<u>SI</u>
		FUENTE ALTERNA	<u>RIO/ACEQUIA/MANATIAL</u>		
	:	OTROS	<u>-</u>		
		ALMACENAMIENTO	<u>TANQUE ELEVADO</u>		
		ABASTECIMIENTO	<u>24 hrs</u>	De:	a

Observaciones : No tienen agua potable, la red se abastece del río

<b>C. DESAGÜE</b>	:	RED PÚBLICA	<u>NO</u>	FUNCIONA	<u>NO</u>
		SISTEMA ALTERNO	<u>POZO SÉPTICO</u>		
	:	OTROS	<u>-</u>		

Observaciones :

#### 4. EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

##### A. MÓDULOS EDUCATIVOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU

CANTIDAD DE AULAS	:	<u>1</u>	AULAS		
		<input checked="" type="checkbox"/>	SIMPLES	<u>1</u>	AULAS
		<input type="checkbox"/>	DOBLES		AULAS
		<input type="checkbox"/>	TRIPLES		AULAS
USO ACTUAL	:	<u>EDUCATIVO</u>		AÑO DE INSTALACIÓN	: <u>2019</u>
MATERIAL	:	<u>MÓDULO PREFABRICADO</u>		ENTIDAD QUE INSTALÓ	: <u>PRONIED</u>
				ESTADO DE CONSERVACIÓN	: <u>BUENO</u>

Observaciones :

La institución educativa cuenta con vigilancia : SI

Observaciones : Tiene vigilancia nocturna ya que actualmente el cerco perimétrico no brinda adecuada seguridad.

Indicar si la institución educativa cuenta con terreno propio:

SI ☒ (adjuntar copia de ficha registral o documento que acredite la propiedad del terreno)  
NO ☐ indicar el lugar donde funciona actualmente la institución educativa

Observaciones : Se tiene conocimiento por la Directora que cuenta con Certificado de posesión, pero no se pudo corroborar el documento. Se recomienda corroborar en la visita de campo

La I.E. cuenta con evaluación de infraestructura de defensa civil u otras instituciones : NO

Observaciones :

Otras descripciones adicionales (relevantes sobre el estado actual de la infraestructura de la I.E.).

La institución cuenta con un pabellón de tres ambientes de aulas, adicionales al MPF, además de un área de cocina, servicios higiénicos y un pabellón donde está el almacén. Se tiene conocimiento, por la directora, que este último pabellón tiene el aula en desuso por tener una rajadura en un muro, ya que es el único pabellón construido en adobe, los demás ambientes serían construidos en albañilería confinada. Su área de recreación es de superficie de terreno natural con un cobertura precaria de parantes de madera y cobertura de calamina. Tiene un cerco parcial de adobe, ya que varias tramos quedaron afectados por intensas lluvias a consecuencia del Fenómeno del Niño y fueron repuestos precariamente con calaminas.

##### NECESIDAD DE MÓDULOS EDUCATIVOS

REQUIERE	:	<u>0</u>	MÓDULOS EDUCATIVOS
			INICIAL
			PRIMARIA
			SECUNDARIA

Descripción de las aulas en mal estado (en emergencia) que requieren ser reemplazadas:

##### B. CUENTA CON DOCUMENTACION DEL SANEAMIENTO FÍSICO – LEGAL DEL TERRENO

No, la institución estaría contando con certificado de posesión.



**C. MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS EXISTENTES DEL PRONIED/ MINEDU**

CANTIDAD DE MÓDULOS : 0 MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

FUNCIONA :

AÑO DE INSTALACIÓN :

MATERIAL :

ENTIDAD QUE INSTALÓ :

ESTADO DE CONSERVACIÓN :

Observaciones :

PRONIED ya tiene en proyecto la instalación de un MSH-R+B, la intervención ya se encuentra con financiamiento aprobado

**NECESIDAD DE MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS**

REQUIERE : 0 MÓDULOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

INICIAL

PRIMARIA

SECUNDARIA

Descripción de los servicios higiénicos en mal estado (en emergencia) que requieren ser reemplazados:

**TIPOLOGIA DE MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS:**

**CRITERIOS DE ASIGNACION SEGÚN ALUMNADO**

PEQUEÑO : PARA IIEE CON POBLACION ESCOLAR MENOR A 25 ALUMNOS.

GRANDE : PARA IIEE QUE NO CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE

\* CONSIDERAR UN MAXIMO DE 30 ALUMNOS PARA LAS IIEE DE NIVEL INICIAL

**CRITERIOS DE ASIGNACION SEGÚN CONDICIONES ESPECIALES DEL TERRENO**

CON RED : PARA IIEE QUE CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE

AUTÓNOMO : PARA IIEE QUE NO CUENTAN CON ACCESO A RED DE AGUA Y DESAGUE

**D. EVALUACIÓN DEL MOBILIARIO**

Descripción del requerimiento de mobiliario a ser proporcionado por el Director de la Institución Educativa:

Fue requerido y atendido con el PEC-03

**5. CHECK LIST: VER ANEXO, donde se muestra croquis con sus respectivos componentes**

MÓDULO EDUCATIVO	:	NO CORRESPONDE	,
PARRARAYOS	:	NO CORRESPONDE	,
MÓDULO SS.HH.	:	NO CORRESPONDE	,
MOBILIARIO	:	NO CORRESPONDE	,
CERCO PERIMÉTRICO	:	CORRESPONDE	,
LOSA DE RECREACIÓN	:	CORRESPONDE	,

  
MARIA DE LOS ANGELES  
SANCHEZ RIVEROS  
Ingeniera Civil  
CIP N° 254476

Nota: La presente ficha de evaluación preliminar esta basada en la revisión de documentación de referencia y fotografías, por lo que se debe constatar con una inspección de campo.



PERÚ

Ministerio  
de Educación

FICHA DE VERIFICACIÓN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: ANEXO

I.E. N° 80093 JOSE OLAYA

LA LIBERTAD

/

VIRU

/

CHAO

/

CHOROBAL

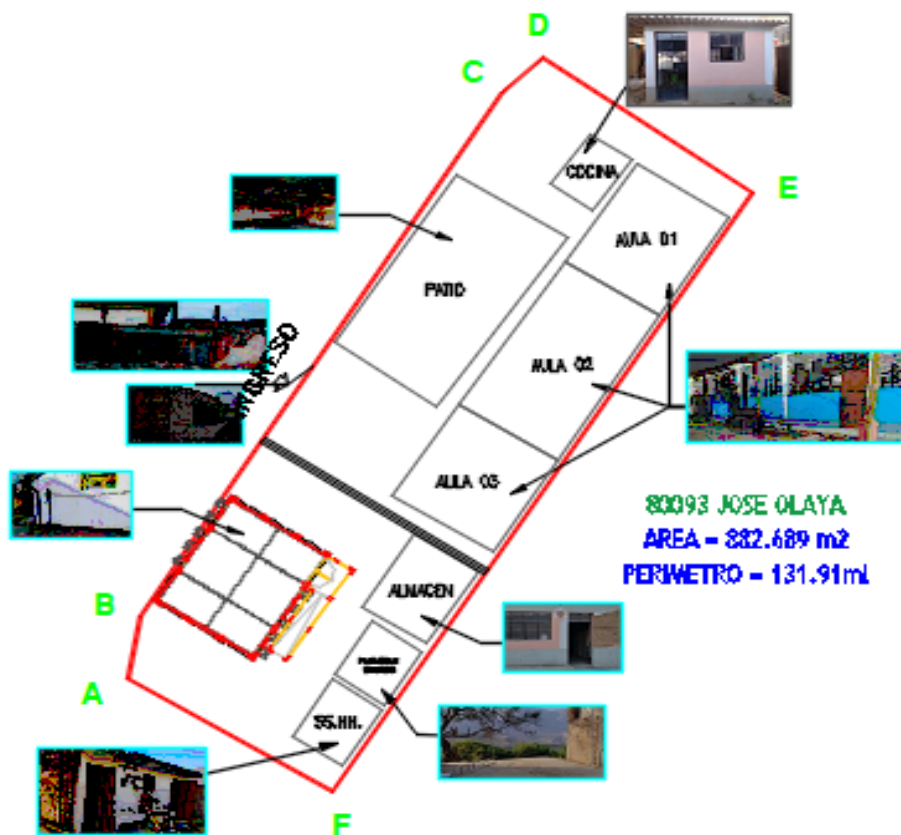
(Región/provincia/distrito/centro poblado)

CÓDIGO LOCAL : 275264

CÓDIGO MODULAR : 366567

NIVEL EDUCATIVO : PRIMARIA

ANEXO.- CROQUIS DE EMPLAZAMIENTO



PLANO DE EMPLAZAMIENTO

  
MARIADE LOS ANGELES  
SÁNCHEZ RIVEROS  
Ingeniera Civil  
CIP N° 254476



IDENTIFICACION DE COMPONENTES PARA II.EE.

FICHA PRELIMINAR DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE MODULOS EDUCATIVOS (ANEXO)  
I.E. N° 80093 JOSE OLAYA

LA LIBERTAD

/

VIRU

/

CHAO

/

CHOROBAL

(Región/provincia/distrito/centro poblado)

FOTO 1



Ingreso principal a la Institución Educativa

FOTO 2



Se evidencia que parte del cerco perimétrico es de calaminas.

FOTO 3



Parte del cerco perimétrico de la Institución Educativa es de adobe.

FOTO 4



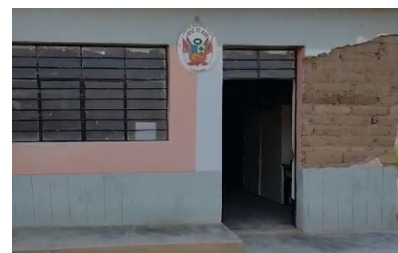
Cocina

FOTO 5



Módulo instalado el 2016 por UGME, ambiente usado anteriormente como cocina y almacén de alimentos.

FOTO 3



Caída de terreno que afectó al Módulo instalado el 2016.

FOTO 4



SS.HH. Existente a la fecha en la Institución Educativa.

FOTO 5



Parte de cerco perimétrico recientemente intervenido por PRONIED.

FOTO 5



Parte de cerco perimétrico recientemente intervenido por PRONIED.

  
MARÍA DE LOS ÁNGELES  
SÁNCHEZ RIVEROS  
Ingeniera Civil  
CIP N° 254476



UGELV - DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN  
EDUCATIVA LOCAL DE VIRÚ



GOBIERNO  
REGIONAL  
LA LIBERTAD  
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por CARDENAS  
CASTRO Ana Elva PAU  
20440374248 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 01/03/2022 14:10:02 -05:00

Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Virú, 01 de Marzo del 2022

MEMORANDO N° 000108-2022-GRLL-GGR-GRE-UGELV

A : CRUZ ZVALETA SANDRA CECILIA

Asunto : COMUNICA DISPOSICION

Referencia : INFORME N° 000016-2022-GRLL-GGR-GRE-UGELV-AAD-RSL  
(01Marzo2022)

Por intermedio del presente, me dirijo a usted para expresarle mi saludo y a la vez hacer comunicarle que a partir del 01 de marzo del presente año se encarga las funciones de la Dirección de la Institución Educativa N° 80093- de la Provincia de Virú, con la finalidad de garantizar el servicio educativo 2022.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente por  
ANIA ELVA CARDENAS CASTRO  
UGELV - DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE VIRÚ  
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

cc:  
ACC.Reg

envío por SANCHEZ  
MIRANDA TALI  
22/12/22 22:25 -05:00



BICENTENARIO  
PERÚ  
LA LIBERTAD 2021

Juntos por una  
Prosperidad



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Viceministerio de  
Gestión Institucional

Programa Nacional de  
Infraestructura Educativa

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho"*

## ANEXO C

# PLANOS DE ARQUITECTURA

Elaboración de EIB:

**Arq. Diego José Aguilar Denegri CAP 20483**

Especialista en Costos y Presupuestos:

**Ing. Ramiro Paredes López CIP 260116**

pág. 22

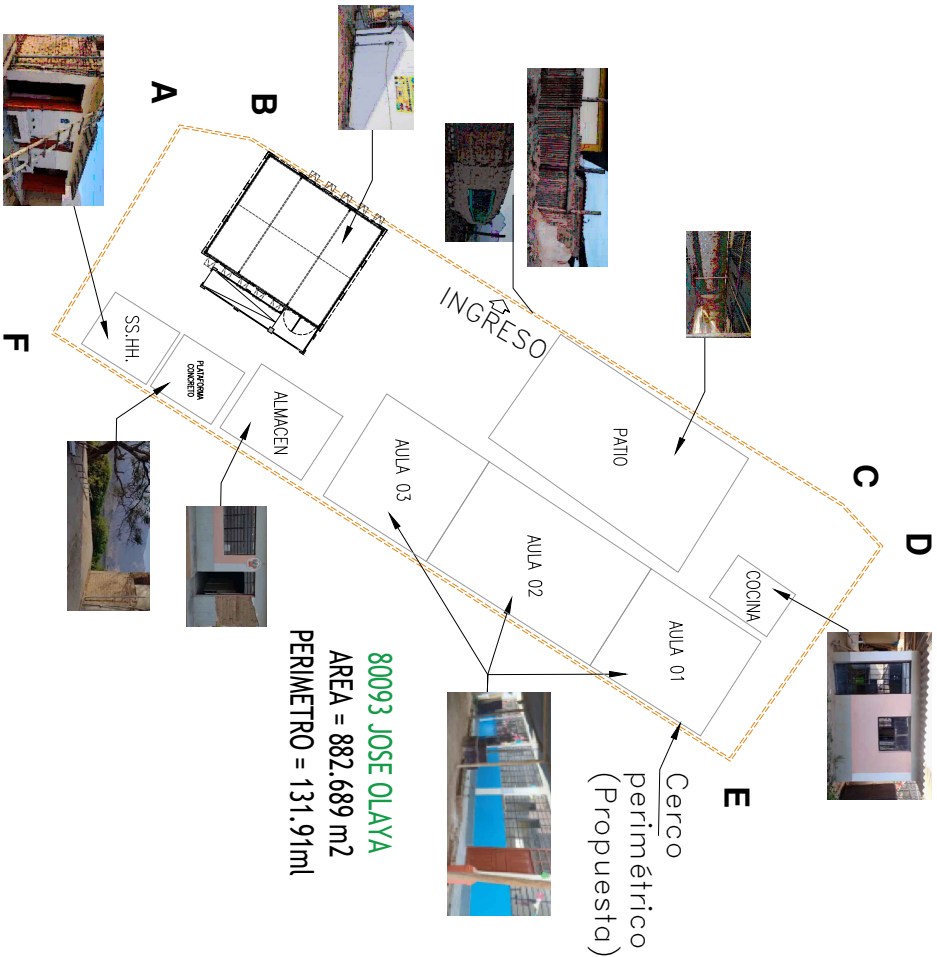


BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



[www.gob.pe/pronied](http://www.gob.pe/pronied)

Jr. Carabaya N.° 341  
Cercado de Lima, Lima01  
Central: (01) 680 6777



80093 JOSE OLAYA  
AREA = 882.689 m2  
PERIMETRO = 131.91ml

LEYENDA		AREAS Y PERIMETRO	
DOTACION Y DEMOLICION DE INFRAESTRUCTURA		AREA	882.689 m2
EDIFICACIONES EXISTENTES		PERIMETRO	131.91 ml
CANAL DE EVACUACION FLUYAL			
VEREDAS			

IMPLEMENTACION		
DESCRIPCION	CANTIDAD	METRAO
CERCO PERIMETRICO	-	129.71 ml.
LOSA RECREATIVA	-	128.00 m2
CANAL DE EVACUACION	-	59.64 ml.
VEREDAS	-	79.65 m2.
COCINA	1	-



PERU

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

PROYECTO:

" IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CODIGO DE LOCAL  
275264"

PLANO:

PLANO DE INTERVENCIÓN

LAMINA :

A-01

ESCALA:

INDICADAS




# PLANO DE INTERVENCIÓN

ESCALA 1 : 200



Area: 882.689 m<sup>2</sup>  
Perimetro: 131.91 ml

PROYECCION : UTM  
DATUM : WGS84  
ZONA GEOGRÁFICA : 17 L  
HEMISFERIO : SUR

 <b>PERÚ</b> Ministerio de Educación		 Viceministerio de Gestión Innovacional		 Programa Nacional de Innovación Educativa	
PROYECTO:					
<h2 style="margin: 0;">"RI EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CODIGO LOCAL 275264"</h2>					
PLANO:					
<h3 style="margin: 0;">UBICACIÓN - LOCALIZACIÓN</h3>					
ESCALA:					
FECHA:					
C.D.:					
<h1 style="margin: 0;">UL-01</h1>					

**DATOS DE UBICACIÓN:**

DEPARTAMENTO : LA LIBERTAD

PROVINCIA : VIRU

DISTRITO : CHAO

CENTRO POBLADO : CHOROBAL

NOMBRE DE LA VIA : SIN

MANZANA : SIN

LOTE : SIN

**CÓDIGO DE LOCAL :** 0366567

**CÓDIGO FUR :** -

**CODIGO ARCC :** -

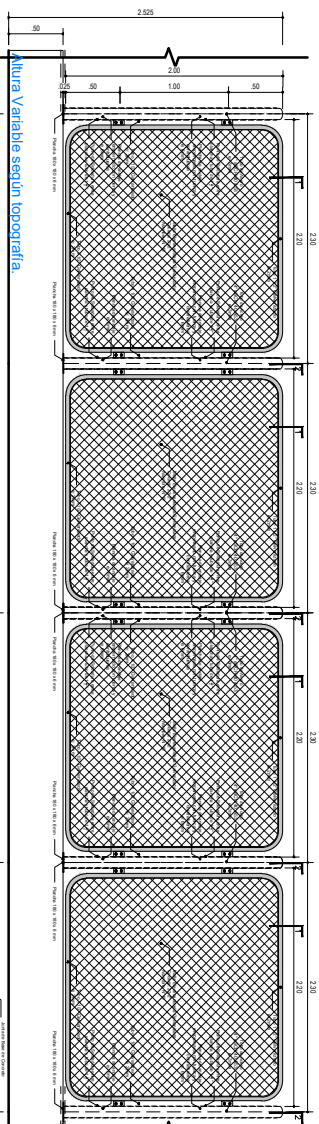
NÚMERO Y/O NOMBRE DEL LOCAL EDUCATIVO:

**80093 JOSE OLAYA**

**PLANO DE LOCALIZACIÓN**

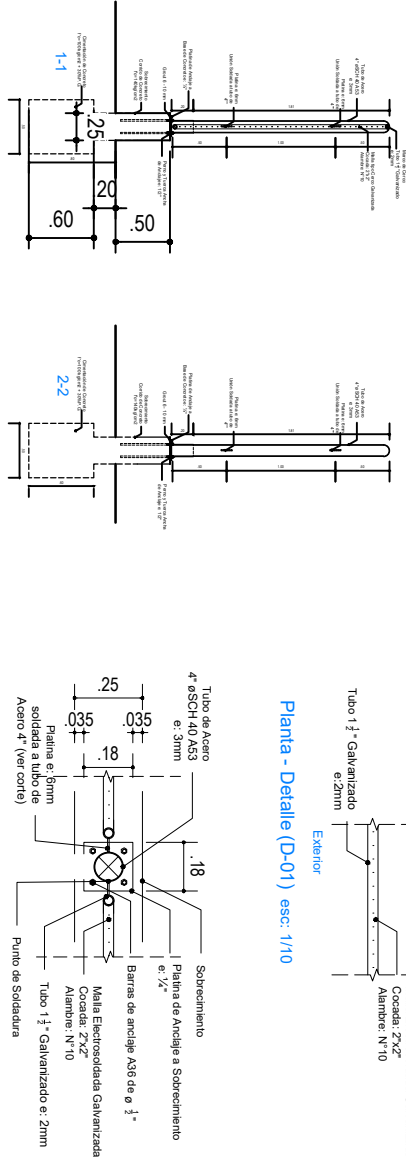
ESCALA 1:2000





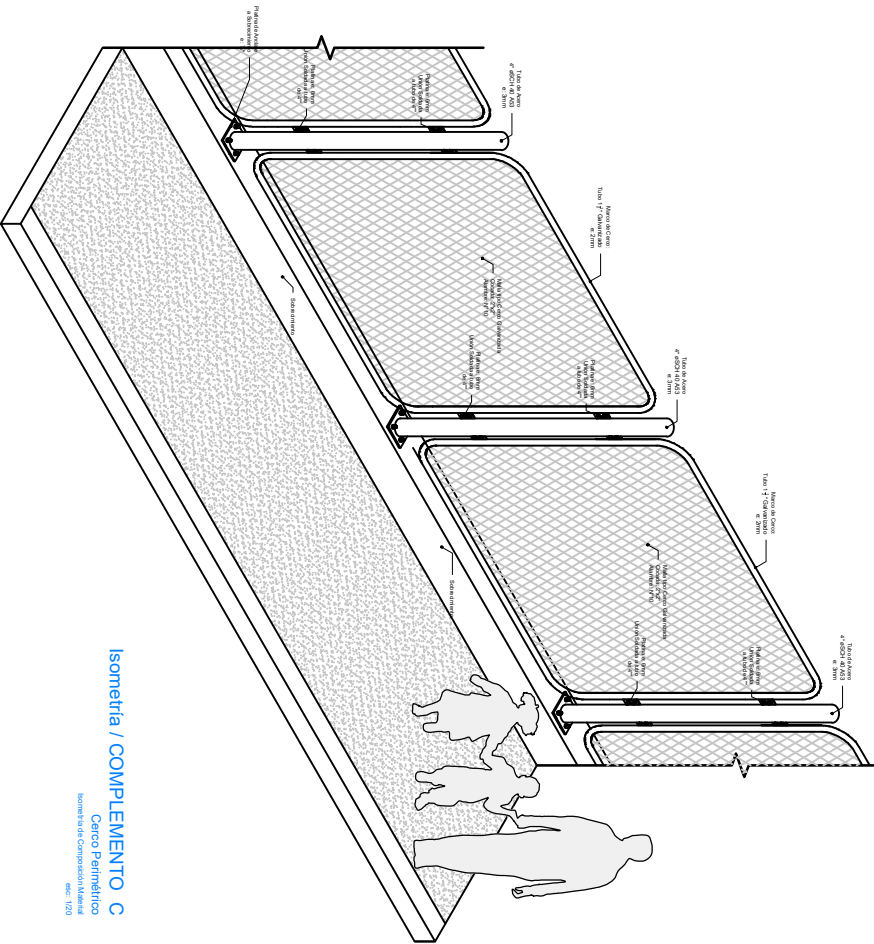
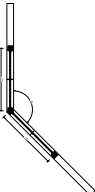
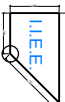
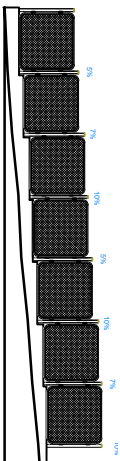
**Elevación / COMPLEMENTO C.1**  
Pendiente Terreno (0 - 2)%  
Elevación de Cota Vertical  
en 1/25

Diagram illustrating a vertical curve. A horizontal line is labeled "Pendiente 2%". A vertical line is labeled "Pendiente 1%". The angle between the horizontal line and the vertical line is marked as  $2^\circ$ . The vertical line is labeled "6.90".



## Sección / COMPLEMENTO C

Planta - Detalle (D02) esc: 1/10



## Isometría / COMPLEMENTO C

### Cerco Perimétrico

est: 1/20

[illegible]

MATERIAS: AMERICAN SOCIETY FOR TESTS AND MATERIAL, ASTM A36  
 STANDARD, NORMA S0 689 CLASS 58  
 HAS SUPER, NORMA A57A 1018  
 ACERO, NORMA TECNICA E 090  
 AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION, AISC PANTING, STEEL STRUCTURE  
 PLATING COUNCIL, SSPC SOLADORA, AMERICAN WELDING SOCIETY, AWS

Insuficiente	Excesiva	Corrección	Excesiva	Sociedad	Soledad	Insuficiente
--------------	----------	------------	----------	----------	---------	--------------

ESPECIFICACIONES DE EL ELEMENTOS DE METÁLICOS:

- Todos los elementos metálicos tendrán el siguiente acabado: 2 capas de zinc/óxido y 2 capas de pintura esmalte color verde RAL 6010 según especificaciones técnicas.
- Si los elementos son galvanizados, el primer paso será el de limpiar las superficies, aplicar un imprimante y finalmente dar el acabado con pintura esmalte color verde RAL 6010 según especificaciones técnicas.

# COMPLEMENTO C - CERCO PERIMETRAL 30 VARIANTE 1

IDENTIFICACIÓN UNIDAD DESCRIPCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN PASANTE DEBASTES REVISADO (CONSULTA REGIONAL Y ESPECIALIDAD)		PROYECTO MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN / PRIMARIA - SECUNDARIA PLANO DE COMPLEMENTO C	
ESPECIALISTA RESPONSABLE		UBICACIÓN	SISTEMA
FECHA	FECHA	DIBUJO	





## ANEXO D

### COMPONENTE CERCO PERIMETRICO

### OBRA

**Costos y Presupuestos (Costo directo, Gastos Generales, Expediente técnico, Cálculo de Fletes, Movilización de Equipos, cronogramas y Desagregados de Partidas del Presupuesto de los módulos para cada local educativo a ser utilizados para la firma de contrato)**



**IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 275264**

## **PRESUPUESTO REFERENCIAL**

**257,874.56 SOLES**

**COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024**

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres - UGRD  
Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED

## RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/. 24,660.00
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. 24,660.00</b>
2.00	UTILIDAD 10.00%	S/. 2,466.00
3.00	I.G.V 18.00%	S/. 4,882.68
	<b>PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO</b>	<b>S/. 32,008.68</b>

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO	S/. 155,910.69
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>S/. 155,910.69</b>
2.00	GASTOS GENERALES 12.77%	S/. 19,910.00
3.00	UTILIDAD 10.00%	S/. 15,591.07
4.00	I.G.V 18.00%	S/. 34,454.12
	<b>PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA</b>	<b>S/. 225,865.88</b>

RESUMEN TOTAL		
1	Valor Referencial de Elaboracion del Expediente Tecnico	<b>32,008.68</b>
2	Valor Referencial de Ejecucion de Obra	<b>225,865.88</b>
	<b>Total</b>	<b>S/ 257,874.56</b>

  
 .....  
**RAMIRO PAREDES LÓPEZ**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116

# PRESUPUESTO DIRECTO DE OBRA

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

DURACION: 30 Días

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S/.	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
1.00	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>					5,600.00
	Cartel de Identificacion de Obra de 3.60x2.40m	glb	1.00	1,250.00	1,250.00	
	Caseta para Almacen y Oficina ( 3.60 m x 3.60 m )	glb	1.00	2,500.00	2,500.00	
	Servicios higiénicos para la obra	glb	1.00	1,850.00	1,850.00	
2.00	<b>MOVILIZACIONES Y FLETE</b>					19,178.06
	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinas y Equipos	Glb	1.00	1,937.92	1,937.92	
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00	17,240.14	17,240.14	
3.00	<b>DEMOLICION Y DESMONTAJE</b>					6,044.23
	Demolición de Cerco de Adobe - Incluye Eliminación	m	129.51	46.67	6,044.23	
4.00	<b>EJECUCION DE COMPONENTES</b>					109,716.29
	Cerco Perimetrico Malla Galvanizada	m	129.50	847.23	109,716.29	
5.00	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>					6,372.11
	Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)	Und	1.00	6,372.11	6,372.11	
6.00	<b>CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION</b>					5,000.00
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	1.00	5,000.00	5,000.00	
7.00	<b>AMBIENTAL Y SEGURIDAD</b>					4,000.00
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00	1,500.00	1,500.00	
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00	2,500.00	2,500.00	
	<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>155,910.69</b>
	<b>COSTO DE GASTOS GENERALES</b>			<b>12.77%</b>	<b>S/.</b>	<b>19,910.00</b>
	<b>UTILIDAD</b>			<b>10%</b>	<b>S/.</b>	<b>15,591.07</b>
	<b>SUB TOTAL</b>					<b>191,411.76</b>
	<b>IGV</b>			<b>18%</b>	<b>S/.</b>	<b>34,454.12</b>
	<b>TOTAL DE PRESUPUESTO</b>				<b>S/.</b>	<b>225,865.88</b>

\*El Presupuesto es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en la elaboración del Expediente Técnico definitivo\*

  
 RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116

# COSTO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

DURACION 30.00 DIAS

N°	DESCRIPCION	UND	Cant.	Incid.	Periodo	Costo	MONTO	
					Dias	Dias	Parcial	Total
1.00	PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							8,400.00
	Jefe del Proyecto	Dia	1.00	1.00	30.00	250.00	7,500.00	
	Especialista en Estructuras	Dia	1.00	0.15	30.00	200.00	900.00	
2.00	PERSONAL TECNICO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							600.00
	Dibujante CAD	Dia	1.00	0.20	30.00	100.00	600.00	
3.00	SERVICIOS ESPECIALIZADOS							8,000.00
	Estudio de Suelos	Glb.	1.00	-	-	4,500.00	4,500.00	
	Levantamiento Topográfico a detalle.	Glb.	1.00	-	-	3,500.00	3,500.00	
4.00	PLAN DE GESTION DE RIESGOS ANTE DESASTRES							1,500.00
	Elaboracion de plan de riesgos ante desastres naturales.	Glb	1.00	-	-	1,500.00	1,500.00	
5.00	INSUMOS DE OFICINA							550.00
	Utileria (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Glb	1.00	-	-	300.00	300.00	
	Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc.	Glb	1.00	-	-	250.00	250.00	
6.00	SERVICIOS							3,250.00
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento	Glb	1.00	-	-	800.00	800.00	
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Glb	1.00	-	-	1,650.00	1,650.00	
	Alquiler de equipos de computo e impresora	Glb	1.00	-	-	400.00	400.00	
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Glb	1.00	-	-	400.00	400.00	
7.00	GASTOS FINANCIEROS							
	GASTOS GENERALES FIJOS							600.00
	Gastos de Licitación	Glb.	1.00	-	-	300.00	300.00	
	Gastos Legales y notariales	Glb.	1.00	-	-	300.00	300.00	
8.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							950.00
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	Glb	1.00	-	-	500.00	500.00	
	Tasa Salud	Glb	1.00	-	-	150.00	150.00	
	Tasa Pension	Glb	1.00	-	-	150.00	150.00	
	Vida Ley	Glb	1.00	-	-	150.00	150.00	
9.00	Costos de exámenes médicos y seguridad							810.00
	Exámenes Medicos	Und.	3.00	-	-	120.00	360.00	
	Epps.	Und.	3.00	-	-	150.00	450.00	
	COSTO TOTAL DIRECTO						S/.	24,660.00
	UTILIDAD					10%	S/.	2,466.00
	IGV					18%	S/.	4,882.68
	TOTAL DE PRESUPUESTO						S/.	32,008.68

  
 RAMIRO PAREDES LOPEZ  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116

# GASTOS GENERALES DE OBRA

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

DURACION: 30 Días

ITEM	DESCRIPCION	UND	TIEMPO DIAS	CANT.	INCID.	P. UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL
1.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							
1.01	PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							8,580.00
	Residente de Obra	Días	30	1.00	1.00	250.00	7,500.00	
	Asistente de Residente	Días	30	1.00	0.30	120.00	1,080.00	
1.02	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTO DIRECTOS							2,700.00
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento inc. Servicios	Glb	-	1.00	-	800.00	800.00	
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Glb	-	1.00	-	800.00	800.00	
	Equipo de Topografia	Glb	-	1.00	-	800.00	800.00	
	Alquiler de equipos de computo e impresora	Glb	-	1.00	-	300.00	300.00	
1.03	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD							1,950.00
	Ensayos al concreto	Glb	-	1.00	-	650.00	650.00	
	Prueba de Compactacion de Suelos	Glb	-	1.00	-	650.00	650.00	
	Pruebas de Calidad de Instalaciones	Glb	-	1.00	-	650.00	650.00	
1.04	INSUMOS DE OFICINA Y SIMILAR							700.00
	Utileria (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Glb	-	1.00	-	300.00	300.00	
	Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc.	Glb	-	1.00	-	400.00	400.00	
1.05	GASTOS DE SEDE CENTRAL							650.00
	Gastos administrativos	Glb	-	1.00	-	650.00	650.00	
1.06	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OFICINA							1,380.00
	EPPS PERSONAL TECNICO							
	Cascos	Und.	-	2.00	-	35.00	70.00	
	Tapon de oido	Und.	-	2.00	-	5.00	10.00	
	Lentes de Seguridad	Und.	-	2.00	-	15.00	30.00	
	Zapatos de Seguridad	Und.	-	2.00	-	150.00	300.00	
	Chaleco de seguridad	Und.	-	2.00	-	60.00	120.00	
	EXAMENES MEDICOS							
	Exámenes Medicos.	Glb	-	1.00	-	850.00	850.00	
2.00	SEGUROS							1,550.00
	Seguro de Todo Riesgo de Construccion - Poliza Car	Glb	-	1.00	-	650.00	650.00	
	Tasa Salud	Glb	-	1.00	-	300.00	300.00	
	Tasa Pension	Glb	-	1.00	-	300.00	300.00	
	Vida Ley	Glb	-	1.00	-	300.00	300.00	
2.01	FINANCIEROS							2,400.00
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	Glb	-	1.00	-	600.00	600.00	
	Carta Fianza Adelanto Directo	Glb	-	1.00	-	600.00	600.00	
	Carta Fianza Adelanto de Materiales	Glb	-	1.00	-	600.00	600.00	
	Contribucion Sencico	Glb	-	1.00	-	600.00	600.00	
TOTAL GASTOS GENERALES DE OBRA								19,910.00

  
 RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116



# CALCULO DE FLETE REFERENCIAL

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
ALAMBRES, CLAVOS, PERNOS TORNILLOS, ETC.	kg	86.12	1.00	86.12
ACERO CORRUGADO FY=4,200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	178.12	1.00	178.12
PEGAMENTO EN POLVO PARA ENCHAPADOS	kg	-	1.00	-
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol	305.43	42.50	12,980.78
CAL	kg	4.53	1.00	4.53
PINTURAS, ADITIVOS, ETC,	Gal	110.61	3.25	359.48
OTROS	kg	7,030.58	1.00	7,030.58
MADERAS	p2	758.72	0.04	30.35
OTROS (10%)				2,067.00

PESO TOTAL : 22,736.95 KG  
22.74 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
ARENA FINA	m3	1.93	1600.00	3,088.00
ARENA GRUESA	m3	1.22	1600.00	1,952.00
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	1.32	1600.00	2,112.00
PIEDRA MEDIANA	m3	5.96	1000.00	5,960.00
PIEDRA GRANDE	m3	36.54	1600.00	58,464.00
HORMIGON	m3	75.97	1600.00	121,552.00
AFIRMADO	m3	-	1000.00	-

PESO TOTAL : 193,128.00 KG  
193.13 TN

DESCRIPCION MATERIALES DE CONSTRUCCION VOLUMEN	UNIDAD	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	TOTAL
LADRILLO DE ARCILLA KK 23X12.5X9 CM, TIPO IV, A MAQUINA.	umd	-	3.50	-
LADRILLO PARA TECHO 15x30x30cm 8 HUECOS	umd	-	7.90	-
LADRILLO PASTELERO 24x24x3 cm	umd	-	2.80	-

PESO TOTAL : - KG  
- TN

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
Trujillo - I.E. 80093 JOSE OLAYA	PAVIMENTO	91.80	70.00	90.00	1.31	1.02
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.31	1.02

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	2.33 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	3.33 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	15.00	Ton		
COSTO TARIFA HORA S/.	225.00	S/.		
NUMERO DE VIAJES IDA	2.00	viajes		
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES DE CONSTRUCCION	2.00	viajes		
NUMERO TOTAL DE VIAJES	6.00	viajes		
COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	4,497.43	

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
Trujillo - I.E. 80093 JOSE OLAYA	PAVIMENTO	91.80	70.00	90.00	1.31	1.02
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.31	1.02

Tiempo de ida y regreso del Vehículo	2.33 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	3.33 Hrs.

CAPACIDAD PLATAFORMA	15.00	Ton		
COSTO TARIFA HORA S/.	225.00	S/.		
NUMERO DE VIAJES IDA	13.00	viajes		
NUMERO DE VIAJES IDA MATERIALES AGREGADOS Y LADRILLOS	2.00	viajes		
NUMERO TOTAL DE VIAJES	17.00	viajes		
COSTO TOTAL TRANSPORT DE MATERIALES		S/.	12,742.71	

COSTO DE TRANSP.MAT.(GLB)	17,240.14 SOLES
---------------------------	-----------------

\*El Costo del Flete es un valor referencial, el cual será desarrollado a mayor detalle en elaboración del Expediente Técnico definitivo\*

21/3/21  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

# MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS REFERENCIAL

DATOS	
Tipo de Vehiculo para movilizar	Camion
Costo diario del vehiculo, incluye combustible + chofer	S/. 656.00
Capacidad del vehiculo	6.00 Tn
Costo diario del peon	S/. 156.48
Numero de peones	2.00

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PESO UNIT.(kg)	OBSERVACIÓN
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 -12 P3	EQ.	2.00	700.00	Movilización en camioneta
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	EQ.	1.00	10.00	Movilización en camion
COMPACTADORA VIBRADORA TIPO PLANCHA 4 HP	EQ.	1.00	160.00	Movilización en camion
HERRAMIENTAS MANUALES	HERR.	1.00	100.00	Movilización en camion
OTROS	HERR.	1.00	500.00	Movilización en camion

PESTO TOTAL A MOVILIZAR : 1,470.00 KG  
1.47 TN

DESCRIPCIÓN	TIPO DE VÍA	LONGITUD (Km)	VELOCIDAD IDA (Km/h)	VELOCIDAD REGRESO (Km/h)	TIEMPO IDA (hrs)	TIEMPO REGRESO (hrs)
Trujillo - I.E. 80093 JOSE OLAYA	PAVIMENTO	91.80	70.00	90.00	1.31	1.02
TIEMPO TOTAL DE MOVILIZACIÓN POR VIAJE					1.31	1.02

Tiempo de ida y regreso del Vehiculo	2.33 Hrs.
Tiempo de carga y descarga	1.00 Hrs.
Tiempo total requerido	3.33 Hrs.

Número de viajes requeridos (ida)	1.00
Ida y vuelta	2.00
Numero de viajes según Cap. Vehiculo	2.00

Cantidad de horas requeridas	6.66 Hrs.
Cantidad de días requeridas	1.00 Dia

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION	2	Dias	S/. 656.00	S/. 1,312.00
PEONES PARA CARGA Y DESCARGA	4	Peones / Dias	S/. 156.48	S/. 625.92
			COSTO TOTAL =	S/. 1,937.92

  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

# PLAZO DE EJECUCION

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

PLAZO DE EJECUCION		
ítem	COMPONENTE	PLAZO
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	30 DIAS CALENDARIOS
2	EJECUCION DE OBRA	30 DIAS CALENDARIOS

\* El plazo de Modulos se encuentra comprendido dentro de la ejecucion de la obra

  
.....  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

## CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCION DE OBRA

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

PLAZO: 30 DIAS CALENDARIO

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Metrado	Precio (\$/.)	Parcial (\$/.)	EJECUCION DE OBRA
						MES 1 (30 DÍAS)
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>					
	Cartel de Identificacion de Obra de 3.60x2.40m	glb	1.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
	Caseta para Almacen y Oficina ( 3.60 m x 3.60 m )	glb	1.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	Servicios higiénicos para la obra	glb	1.00	1,850.00	1,850.00	1,850.00
<b>2.00</b>	<b>MOVILIZACIONES Y FLETE</b>					
	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinas y Equipos	Glb	1.00	1,937.92	1,937.92	1,937.92
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00	17,240.14	17,240.14	17,240.14
<b>3.00</b>	<b>DEMOLICION Y DESMONTAJE</b>					
	Demolición de Cerco de Adobe - Incluye Eliminación	m	129.51	46.67	6,044.23	6,044.23
<b>4.00</b>	<b>EJECUCION DE COMPONENTES</b>					
	Cerco Perimetrico Malla Galvanizada	m	129.50	847.23	109,716.29	109,716.29
<b>5.00</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>					
	Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)	Und	1.00	6,372.11	6,372.11	6,372.11
<b>6.00</b>	<b>CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION</b>					
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	1.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b>7.00</b>	<b>AMBIENTAL Y SEGURIDAD</b>					
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>155,910.69</b>	<b>155,910.69</b>
	GASTOS GENERALES			12.77%	19,910.00	19,910.00
	UTILIDAD			10.00%	15,591.07	15,591.07
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>191,411.76</b>	<b>191,411.76</b>
	IMPUESTO 18% (IGV)			18.00%	34,454.12	34,454.12
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>225,865.88</b>	<b>225,865.88</b>
	<b>PORCENTAJE AVANCE MENSUAL</b>					<b>100.00%</b>
	<b>PORCENTAJE AVANCE ACUMULADO</b>					<b>100.00%</b>

  
 .....  
**RAMIRO PAREDES LÓPEZ**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116

# CRONOGRAMA VALORIZADO

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

TOTAL EJECUCION DE OBRA	60	DIAS CALENDARIO
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	30	DIAS CALENDARIO
EJECUCION DE OBRA	30	DIAS CALENDARIO

Item	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	ELAB. EXP. TECNICO, EJECUCION DE OBRA	
			MES 1 (30 DC)	MES 2 (30 DC)
1	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	32,008.68	32,008.68	
2	EJECUCION DE OBRA	225,865.88		225,865.88
	TOTAL PRESUPUESTO	257,874.56	32,008.68	225,865.88
	AVANCE %		12.41%	87.59%
	PORCENTAJE ACUMULADO		12.41%	100.00%

  
.....  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

**CRONOGRAMA REFERENCIAL DE EJECUCION DE OBRA**

FECHA: COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024

PLAZO: 30 DIAS CALENDARIO

ITEM	DESCRIPCION	MES 1 (30DÍAS)				MES 2 (30 DÍAS)			
		SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	1	2	3	4
EXPEDIENTE TECNICO	Elaboración de Expediente Tecnico								
EJECUCIÓN DE OBRA	OBRAS PROVISIONALES								
	Cartel de Identificacion de Obra de 3.60x2.40m								
	Caseta para Almacen y Oficina ( 3.60 m x 3.60 m )								
	Servicios higiénicos para la obra								
	MOVILIZACIONES Y FLETE								
	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinas y Equipos								
	Flete y Transporte de Materiales								
	DEMOLICION Y DESMONTAJE								
	Demolición de Cerco de Adobe - Incluye Eliminación								
	EJECUCION DE COMPONENTES								
	Cerco Perimetrico Malla Galvanizada								
	OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)								
	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION								
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion								
	AMBIENTAL Y SEGURIDAD								
	Mitigación Ambiental								
	Seguridad Y Salud								

  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116



## **PLANILLA DE METRADOS**


**1.00 OBRAS PROVISIONALES**

**2.00 MOVILIZACION Y FLETE**

## HOJA DE METRADOS

Subpresupuesto IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 275264  
Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA  
Lugar LA LIBERTAD-VIRÚ-CHAO-CHOROBAL

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
	Cartel de Identificación de Obra de 3.60x2.40m	glb	1.00
	Caseta para Almacen y Oficina ( 3.60 m x 3.60 m )	glb	1.00
	Servicios higiénicos para la obra	glb	1.00
<b>2.00</b>	<b>MOVILIZACIONES Y FLETE</b>		
	Movilización y Desmovilización de Maquinas y Equipos	Glb	1.00
	Flete y Transporte de Materiales	Glb	1.00
<b>4.00</b>	<b>DEMOLICION Y DESMONTAJE</b>		
	Demolición de Cerco de Adobe - Incluye Eliminación	m	129.51

  
.....  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

### **3.00 EJECUCION DE COMPONENTES**

**CERCO MALLA GALVANIZADA**

## Presupuesto

Presupuesto  
Subpresupuesto  
Cliente  
Lugar

0103021 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 275264  
001 CERCO PERIMETRICO MALLA GALVANIZADA PRONIED 2024  
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA  
LA LIBERTAD-VIRÚ-CHAO-CHOROBAL

Costo al  
129.50

Item	Descripción	Und.	Metrado	
01	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA			
01.01	OBRAS PRELIMINARES			
01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	64.75	3.25
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONA DE CORTE	m2	64.75	0.70
01.02.03	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3	51.80	48.01
01.02.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	6.76	54.01
01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3	45.04	27.44
01.03	CONCRETO SIMPLE			
01.03.01	CIMIENTOS CORRIDOS $f_c=100 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G.}$	m3	40.73	248.03
01.03.02	SOBRECIMIENTO - CONCRETO CICLÓPEO 1:8 + 25% P.G.	m3	20.27	210.66
01.04	ENCOFRADO			
01.04.01	SOBRECIMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	181.30	76.68
01.05	REVESTIMIENTOS			
01.05.01	TARRAJEO PULIDO IMPERMEABILIZADO	m2	161.78	39.23
01.06	PINTURAS			
01.06.01	PINTURA OLEO MATE EN SOBRECIMIENTO	m2	161.78	28.29
01.07	CARPINTERIA METALICA			
01.07.01	MALLA GALVANIZADA			
01.07.01.01	MALLA TIPO CERCO GALVANIZADA COCADA: 2"X2"ALAMBRE: N°10 (INC.PARANTES)	m	18.77	3,525.94

2/3/24  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116



#### **4.00 OBRAS COMPLEMENTARIAS**

**PUERTA DE ACCESO METALICA**


## HOJA DE METRADOS

Presupuesto **103020** IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 275264  
 Subpresupuesto **049** Puerta de Acceso Metálica (incl. piso y losa de concreto)  
 Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**  
 Lugar **LA LIBERTAD-VIRÚ-CHAO-CHOROBAL**

metrado

1 und

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	<b>PUERTA DE ACCESO</b>		
01.01	PUERTA DE ACCESO METÁLICA SEGÚN DETALLE	und	1.00
02	<b>PISOS DE ACCESO</b>		
02.01	CORTE DE TERRENO EN FORMA MANUAL	m3	1.54
02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO	m2	7.69
02.03	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE	m3	1.93
02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.93
02.05	VEREDAS DE CONCRETO F'c= 175 KG/CM2, H=0.10m	m2	7.69
02.06	VEREDAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.75
02.07	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO Y BRUÑADO 2"	m2	7.69
02.08	JUNTA DE DILATACIÓN 1"	m	2.65
03	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
03.01	<b>VIGUETAS</b>		
03.01.01	VIGAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm2 C/ADIT/PLASTIFICANTE	m3	0.12
03.01.02	VIGAS - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	18.56
03.02	<b>LOSA MACIZAS</b>		
03.02.01	LOSA MACIZA - CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	0.54
03.02.02	LOSA MACIZA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.74
03.02.03	LOSA MACIZA - ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2	kg	39.98
03.03	<b>REVESTIMIENTOS</b>		
03.03.01	REVESTIMIENTO CON CEMENTO PULIDO IMPERMEABLE	m2	5.66

  
 .....  
**RAMIRO PAREDES LÓPEZ**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116

## HOJA DE METRADOS

Presupuesto IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL 275264  
Subpresupuesto CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION, AMBIENTAL Y SEGURIDAD  
Cliente PRONIED  
Lugar LA LIBERTAD-VIRÚ-CHAO-CHOROBAL

Item	Descripción	Und.	Metrado
5.00	CONTINGENCIA EN LA INTERVENCION		
	Imprevistos en el desarrollo de la Intervencion	Glb	1.00
6.00	AMBIENTAL Y SEGURIDAD		
	Mitigación Ambiental	Glb	1.00
	Seguridad Y Salud	Glb	1.00

  
.....  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

## **RELACION DE INSUMOS**

**IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL '275264**

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	0103021	IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL '275264				
Subpresupuesto	001	CERCO PERIMETRICO MALLA GALVANIZADA PRONIED 2024 (6.90 ML)				ML
Fecha		COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024				METRADO
Lugar	150101	LA LIBERTAD - VIRÚ - CHAO - CHOROBAL				129.50
CÓDIGO	RECURSO	UNIDA	CANTIDA	PRECIO S/.	SUPUESTADO S/.	
MANO DE OBRA					42,043.70	
0101010002	CAPATAZ	hh	140.1734	32.99	4,624.33	
0101010003	OPERARIO	hh	777.4260	27.49	21,371.45	
0101010004	OFICIAL	hh	26.8684	21.61	580.63	
0101010005	PEON	hh	773.3646	19.56	15,127.02	
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	13.0326	24.49	319.17	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	0.8615	24.49	21.10	
MATERIALES					57,345.01	
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	47.1380	7.90	372.40	
02041500010004	MALLA ELECTROSOLDADA 2"x2" ALAM.GALV. N°10	m2	346.8348	23.18	8,039.64	
0207010011	PIEDRA GRANDE DE 0.25 M	m3	20.5267	65.00	1,334.24	
0207010012	PIEDRA MEDIANA DE 0.10 M	m3	8.5132	65.00	553.36	
02070200010001	ARENA FINA	m3	4.8534	65.00	315.48	
0207030001	HORMIGON	m3	53.4722	60.00	3,208.34	
0207040002	MATERIAL PROPIO	m3	2.3310	50.00	116.55	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	228.7477	24.15	5,524.26	
0213020004	CAL (BOLSA x 20 KG)	kg	3.2375	15.17	49.12	
02170100010006	TUBO 1 1/2 " GALVANIZADO E: 2MM	m	496.6043	12.39	6,152.93	
02221700010045	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	12.9425	10.00	129.43	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	683.0693	10.00	6,830.70	
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	32.3562	10.00	323.57	
0240030001	PINTURA OLEO MATE	gal	32.3562	61.95	2,004.47	
0240080012	THINNER	gal	28.1522	58.90	1,658.17	
0240080022	DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICO	gal	1.0679	58.90	62.90	
02550800010006	SOLDADURA	kg	56.3043	17.53	987.02	
02650100010010	TUBO DE ACERO 4" ØSCH 40 A53 E: 3MM	pza	56.3043	137.64	7,749.74	
0271050139	BASE IMPRIMANTE	gal	6.4712	20.50	132.67	
0271050153	PERNO Y TUERCA ANCHA DE ANCLAJE E: 1/2"	und	225.2174	25.50	5,743.05	
0271050155	PLATINA DE ANCLAJE A BASE DE CONCRETO E: 1/4"	und	56.3043	35.00	1,970.66	
0271050156	PLATINA E: 6MM UNIÓN SOLDADA A TUBO DE 4"	und	225.2174	15.00	3,378.27	
0290130022	AGUA	m3	8.1942	6.50	53.27	
0292010001	CORDEL	m	12.3025	0.10	1.24	
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	32.5683	6.50	211.70	
0293040007	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	7.1319	61.95	441.83	
EQUIPOS					10,327.58	
0301000011	TEODOLITO	hm	0.8615	80.00	68.92	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,755.64	
03010400030004	MOTOBOMBA 12 HP 4"	hm	0.2928	6.50	1.91	
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	3.3783	20.00	67.57	
0301160014	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 125-155 HP, 3 YD3	hm	0.5443	320.00	174.17	
03012200040005	VOLQUETE 6x4 330 HP 10 m3	hm	3.2750	320.00	1,048.02	
0301220009	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145-165HP 2,000 GL	hm	0.1464	45.00	6.59	
03012700010003	MAQUINA SOLDADORA	he	400.3858	8.00	3,203.09	
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	26.5456	15.00	398.19	
0301340009	ANDAMIO METALICO	he	600.5797	6.00	3,603.48	
					S/	
					109,716.29	

213  
RAMIRO PAREDES LÓPEZ  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP: 260116

### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0103020 IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL '275264  
 Subpresupuesto 049 PUERTA DE ACCESO METALICA (Inc. Piso y Losa de Concreto)  
 Fecha COSTOS AL 31 DE ENERO DE 2024  
 Lugar 140108 LA LIBERTAD - VIRÚ - CHAO - CHOROBAL

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	4.5143	32.99	148.93
0101010003	OPERARIO	hh	34.6355	27.49	952.13
0101010004	OFICIAL	hh	22.0365	21.60	475.99
0101010005	PEON	hh	43.0716	19.56	842.48
					<b>2,419.53</b>
MATERIALES					
02010300010001	GASOLINA 84	gal	0.0360	18.79	0.68
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	0.4490	6.50	2.92
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.7562	7.90	13.87
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	63.0179	5.00	315.09
0204180009	PLANCHA DE FIERRO ESTRIADA e=3/32"	m2	5.0582	129.47	654.89
02070100010005	PIEDRA CHANCADA 1/2" a 3/4"	m3	1.3150	70.00	92.05
02070200010001	ARENA FINA	m3	0.3765	65.00	24.47
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	1.2210	65.00	79.37
0210050006	POLIESTIRENO EXPANDIDO 1.20x2.40m. E=1"	pln	0.0920	15.25	1.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	20.1676	24.15	487.05
02221500010024	ADITIVO PLASTIFICANTE Y REDUCTOR DE AGUA	gal	0.0337	41.53	1.40
02221700010045	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	0.1472	35.59	5.24
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	14.1226	10.00	141.23
0237020002	CERRADURA TRES GOLPES TRIFORTE	und	1.0000	80.42	80.42
0237060012	BISAGRA ESPECIAL 3.1/2"x3.1/2" 180°	pza	6.0000	28.90	173.40
02371600010004	PICAPORTE DE FIERRO 14"x1"	pza	1.0000	20.60	20.60
02380100020005	LIJA DE FIERRO	plg	1.0800	3.00	3.24
0240030001	PINTURA OLEO MATE	gal	0.3240	56.00	18.14
0240080033	THINNER ESTANDAR	gal	0.8100	58.90	47.71
02550800010009	SOLDADURA CELLOCORD	kg	2.4300	15.25	37.06
0265060004	TUBO CUADRADO DE FIERRO DE 4"x4" e=1/16"	m	37.6564	42.09	1,584.96
0271050140	BASE ZINCROMATO	gal	0.2700	57.64	15.56
0290130022	AGUA	m3	0.9949	8.00	7.96
0293010032	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg	0.3811	5.08	1.94
0293040005	PLATINA DE FIERRO 2" X 1/8"	m	5.0684	10.59	53.67
0293040039	ANGULO "L" 1"x1"x1/8"	m	5.5582	4.97	27.62
					<b>3,891.93</b>
EQUIPOS					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			10.83
0301100010	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.5129	35.22	18.06
03012900010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.0800	8.20	0.66
03012900010008	VIBRADOR A GASOLINA Y 1 3/4", 4 HP	hm	0.2160	8.20	1.77
03012900030004	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 p3	hm	1.4649	13.12	19.22
03013300030007	TRONZADORA DE 14" INC. DISCO	hm	1.8733	5.40	10.12
					<b>60.66</b>
Total				S/.	<b>6,372.11</b>

  
 .....  
**RAMIRO PAREDES LÓPEZ**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP: 260116