



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**“FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DE
INFRAESTRUCTURA ESCUELA INTERCULTURAL
BILINGUE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS,
OLANCHO”**

**SUSTENTADO POR:
JULIO CESAR POSADAS MEDRANO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN ADMINISTRACION DE PROYECTOS**

TEGUCIGALPA, M.D.C., HONDURAS, C.A.

MAYO, 2023

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

ROSALPINA RODRÍGUEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL

JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DIRECTORA NACIONAL DE POSTGRADO

ANA DEL CARMEN RETTALLY VARGAS

**“FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DE
INFRAESTRUCTURA ESCUELA INTERCULTURAL
BILINGUE RAMON VALDERAMOS, DE CATACAMAS,
OLANCHO”**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

MÁSTER EN

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

ASESOR METODOLÓGICO

MARVIN MENDOZA VALENCIA

ASESOR TEMÁTICO

JUAN MIGUEL MURILLO BARAHONA.

MIEMBROS DE LA TERNA:

NOMBRE COMPLETO EVALUADOR 1

NOMBRE COMPLETO EVALUADOR 2

NOMBRE COMPLETO EVALUADOR 3

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2023
JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

Todos los derechos son reservados.

**AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO**

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**

Estimados Señores:

Yo, JULIO CESAR POSADAS MEDRANO, de Tegucigalpa, autor del trabajo de postgrado titulado: “FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESCUELA INTERCULTURAL BILINGUE RAMON VALDERAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO”, presentado y aprobado en Mayo 2023, como requisito previo para optar al título de máster en Administración de Proyectos y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizo a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de UNITEC, para que con fines académicos puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en el, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en las salas de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.
- 2) Permita la consulta y/o la reproducción a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables. Asimismo, el autor cede de forma ilimitada y exclusiva a UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual se suscribe el presente documento en la ciudad de _____, a los ____ días del mes de _____ del año _____.

JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

11623204

*** La autorización firmada se encuentra adjunta a mí expediente**



FACULTAD DE POSTGRADO

“FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESCUELA INTERCULTURAL BILINGUE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO”

JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

Resumen

El presente trabajo es el desarrollo de una investigación que tiene por objetivo principal la elaboración de un plan para el mejoramiento de la infraestructura educativa en Catacamas. A lo largo del desarrollo de este se presentan diferentes metodologías que se llevaran a cabo para realizar la investigación, por ejemplo, el análisis de la situación actual, conceptualizando siempre todas las variables implicadas en el proceso de investigación. Se definen cada una de las técnicas utilizadas para la recolección de datos, procesamiento y análisis de resultados. Por medio de tablas y gráficos se presentarán los resultados obtenidos para de esta manera concluir en base a los mismos y lo más fiel a la realidad presente, finalizando con una propuesta para el plan de mejora de infraestructura educativa en Catacamas.

Palabras claves: Catacamas, Desarrollo, Educación, Infraestructura, Plan.



FACULTAD DE POSTGRADO

“FACTIBILIDAD PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ESCUELA INTERCULTURAL BILINGUE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO”

JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

ABSTRACT

The following research paper has the aim of making the improvement plan of educational infrastructure in Catacamas. Through the development of it. It has different methodologies used in this research paper, for instance the analysis of the current situation, conceptualizing different variables using in the process of investigation each of the techniques for data collection and analysis are defined. Through the use of arrays, tables, and graphs, the results obtained are presented to conclude the data of them, ending with a proposal for the plan to improve educational infrastructure in Catacamas.

Key words: Catacamas, Development, Education, infrastructure, plan.

DEDICATORIA

A Dios porque él ha sido y será el primer acompañante en cada uno de mis triunfos y logros, A mi esposa Blanca Belinda Polanco la cual es mi mayor inspiración y fortaleza compañera inalcanzable de mis aventuras, alentándome siempre para seguir adelante y a nunca darme por vencido; a mis hijos bellos y hermosos Génesis Valentina, Mateo Rene, Julio Cesar y Marcela Nicole los cuales son el motor de mi vida y mi razón de ser; a mi suegra María Guadalupe Padilla la cual me impulso a iniciar esta nueva etapa a nivel profesional y finalmente a mis Padres que han sido mi guía y mi ejemplo de superación a seguir, siempre nos han demostrado que no hay obstáculo que no se pueda superar, los cuales inculcaron siempre a Dios y el aprendizaje como base esencial del pilar de mi vida.

JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

AGRADECIMIENTO

Un profundo agradecimiento a nuestro asesor de Tesis el Doctor Marvin Mendoza Valencia por compartir con nosotros sus conocimientos y poder aplicar todas las normas necesarias para nuestro trabajo final realizando así un trabajo de alto perfil.

Un profundo agradecimiento a todos nuestros catedráticos que en toda la maestría los cuales hicieron su mayor esfuerzo para brindarnos el pan del saber compartiendo y en un nuevo nivel de enseñanza y aprendizaje.

A nuestros compañeros de maestría, que a lo largo de estos años pudieron compartir sus ideas, conocimientos, experiencias a nivel profesional o humano y hacer que todo el trayecto de la maestría haya sido en un ambiente ameno y agradable.

A todos aquellos que de una u otra manera han aportado su granito de arena para hacerme llegar a este punto.

JULIO CESAR POSADAS MEDRANO

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ix
AGRADECIMIENTO.....	x
INDICE DE CONTENIDO.....	xi
INDICE DE TABLAS	xiv
INDICE DE FIGURAS.....	xv
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	2
1.3 DEFINICION DEL PROBLEMA.....	4
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	4
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	6
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 BASE TEÓRICA.....	8
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	10
2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO	13
2.3.1 BASES TEÓRICAS.....	13
2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS.....	15
2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS	17

2.4	MARCO LEGAL	21
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....		23
3.1	CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	23
3.1.1	MATRIZ METODOLÓGICA	23
3.1.2	ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO.....	25
3.1.3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	26
3.2	ENFOQUE, ALCANCE Y DISEÑO	32
3.2.1	ENFOQUE	32
3.2.2	ALCANCE	32
3.2.3	DISEÑO	33
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.3.1	POBLACIÓN	34
3.3.2	MUESTRA.....	35
3.4	INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS.....	36
3.4.1	INSTRUMENTOS.....	37
3.4.2	TÉCNICAS	37
3.4.2.1	ENTREVISTA	37
3.4.2.2	ENCUESTA	37
3.5	FUENTES DE INFORMACIÓN	38
3.5.1	FUENTES PRIMARIAS.....	39
3.5.2	FUENTES SECUNDARIAS	39
4.	RESULTADOS DE LA ENCUESTAS Y ENTREVISTAS	40
4.1	RESULTADO DE LA ENCUESTA.....	40
4.2	RESULTADO DE LA ENTREVISTA A PROFESORES	47
4.3	RESULTADOS DE LA ENTREVISTA A ESPECIALISTAS	56
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	60

5.1	CONCLUSIONES.....	60
5.2	RECOMENDACIONES	62
CAPITULO VI: APLICABILIDAD		63
REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO EDUCATIVO ESCUELA INTERCULTURAL BILINGUE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO.....		63
6.1	INTRODUCCIÓN.....	63
6.2	OBJETIVOS.....	63
6.2.1	GENERAL:	63
6.2.2	ESPECÍFICOS:	64
6.3	ACTA DE CONSTITUCION DE PROYECTO.....	65
6.4	PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	66
6.5	CIERRE DEL PROYECTO	71
6.6	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE.....	73
6.7	MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS	75
6.8	ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO.....	76
6.9	ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT).....	77
6.10	DICCIONARIO DE LA EDT	78
6.11	PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA.....	82
6.12	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	83
6.13	PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTOS	84
6.14	ESTIMACION DE LOS COSTOS	86
6.15	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	87
6.16	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	89

6.17	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	91
6.18	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS.....	92
6.19	ESCALA DE LA PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS	94
6.20	MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO	95
6.21	REGISTRO DE RIESGOS.....	96
6.22	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	98
6.23	CLASIFICACIÓN DE INTERESADOS	100
-	100
6.23	Plan de Mantenimiento.....	101
ANEXOS.....		102
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS		116

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Condiciones de la infraestructura educativa en Honduras.....	2
TABLA 2	Matriz metodológica.....	23
Tabla 3	Operacionalización de variables.	26
TABLA 4	Población de educandos.....	35
TABLA 5	Población directoras y personal técnico seduc.	35
TABLA 6	Instrumentos a utilizar	38
Tabla 7.	Intervenciones de mejoramiento en el centro educativo.....	48
Tabla 8.	Año y tipo de mejora realizada al centro	48
Tabla 9,	Ambientes del centro educativo.....	49
Tabla 10.	Condiciones de los ambientes.....	49
Tabla 11.	Prevención de riesgos.	50
Tabla 12.	Efecto de la condición de la infraestructura a la calidad educativa.....	51

Tabla 13. Disponibilidad de mobiliario adecuado.	52
Tabla 14. Disponibilidad de servicios básicos.	52
Tabla 15. Necesidades con relación a la infraestructura.	52
Tabla 16. Apoyo de los padres al mantenimiento del centro educativo.	53
Tabla 17. Apoyo de la municipalidad al centro educativo.	54
Tabla 18. Existencia de una asociación de padres de familia para el mantenimiento del centro educativo.	54
Tabla 19. Monto brindado por matrícula gratis.	55
Tabla 20. Aumento en la matrícula según el mejoramiento de la infraestructura del centro educativo.	55
Tabla 21. Plan anual para la construcción o mejoramiento de la infraestructura educativa.	56
Tabla 22. Priorización para la intervención de los centros educativos.	56
Tabla 23. Otras instituciones que intervienen la infraestructura educativa.	57
Tabla 24. Diagnóstico de la situación actual de los centros educativos.	57
Tabla 25. Proyecto de mejoramiento de infraestructura de la secretaría de educación.	58
Tabla 26. Tipos de mejoras.	58
Tabla 27. Personal capacitado para el seguimiento a las condiciones de la infraestructura.	59
Tabla 28. Monto destinado para el mejoramiento de la infraestructura.	59

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Esquema de variables.	25
FIGURA 2 Diagrama de enfoque y métodos utilizados en la investigación.	33
Figura 3. Cálculo de muestra (herramienta raosoft).	36
figura 4 Procedimiento metodológico de la investigación.	38
Figura 5. Calificación del estado actual de la infraestructura.	40
Figura 6. Disponibilidad de servicios sanitarios.	41
Figura 7. Estado de la infraestructura en los servicios sanitarios.	41
Figura 8. Disponibilidad de cocina y bodega.	42
Figura 9. Disponibilidad de áreas de recreación (juegos).	42

Figura 10. Disponibilidad de rampas, aceras y pasamanos para la movilización de educandos con discapacidad.....	43
Figura 11. Acceso a servicios básicos.....	43
Figura 12. Disponibilidad de cerco perimetral.	44
Figura 13. Consideración para mejorar la infraestructura.	44
Figura 14. Participar en actividades del centro educativo.	45
Figura 15. Participación de los padres en las actividades del centro educativo.	45
Figura 16. Disponibilidad de los padres para participar en actividades del centro educativo.	46
Figura 17. Consideración del tipo de mejora necesaria en el centro educativo.....	46
Figura 18. Conocimiento sobre el Plan Maestro de infraestructura educativa.	47
Figura 19. Dominio pleno a favor de la Secretaría de Educación.	47
Figura 20. Seguridad de las instalaciones.	50
Figura 21. Mantenimiento a los espacios de aprendizaje.	51
Figura 22. Identificación del tipo de mejora que necesita el centro.	53

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El planteamiento de la investigación por que no ayuda en gran medida a detectar una necesidad o a una resolución de un problema de una manera menos compleja, y crear y fomentar la aplicación de nuevas herramientas, servicios o productos basados todo en la evidencia. Contribuye a su vez al crecimiento humano a nivel personal y profesional, ya que nos impulsa a una mejora continua, lo que da como resultado un crecimiento de manera positiva en nuestra vida.

1.1 INTRODUCCIÓN

En nuestros días el sistema educativo público de nuestro país sufren de muchas deficiencia como ser la deficiencia del plan maestro de educación, la poca o ninguna capacitación de los docentes, el gran daño de la infraestructura escolar, especialmente en estos últimos cuatro años primero debido a la pandemia del COVID19 y el abandono de los centros educativos y posteriormente a estos los daños ocasionados por las tormentas tropicales ETA e IOTA, lo cual ocasiono un daño enorme a los edificios educativos.

Este trabajo de tesis tiene como finalidad A priori elaborara una propuesta de investigación que surge por la necesidad que presentan los centros educativos públicos del país en ser mejorados en todas las áreas, especialmente a lo que infraestructura se refiere, esta tesis trata de realizar un mejoramiento en la infraestructura de un centro básico en la ciudad de Catacamas, departamento de Olancho, realizando con esto un análisis y reestructuración de un verdadero ambiente escolar.

Se definirá y analizará los factores que limitan la implementación de un plan de mejoramiento de infraestructura educativa, involucrando a la comunidad, sociedad de padres, autoridades del municipio y gobierno central (Infraestructura Escolar de la secretaría de Educación y el Fondo Hondureño de Inversión Social), así mismo cuales son las ventajas que esta implementación podría dar en la zona.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Los centros educativos en Honduras tienen una amplia variedad de condiciones, van desde edificios nuevos hasta los que necesitan ser reemplazados. Con base al tipo de material de construcción utilizado y el mantenimiento que se da a cada centro, podemos afirmar que un edificio debe ser reemplazado o recibir grandes mejoras aproximadamente cada 20 años.

Tabla 1 Condiciones de la infraestructura educativa en Honduras

Condición de la Infraestructura	
Índice de Condición	# de Centros
0% to 10%	9
11% to 20%	99
21% to 30%	2,209
31% to 40%	2,770
41% to 50%	2,817
51% to 60%	2,194
61% to 70%	1,523
71% to 80%	758
81% to 90%	395
91% to 100%	127
Total	12,901

Fuente: Plan Maestro para el desarrollo de infraestructura educativa en Honduras.

La tabla anterior indica, que menos del 1% de todos los centros se clasificaron en la categoría menor al 20%, eso significa que tales centros probablemente pueden sobrevivir con solo operaciones de mantenimiento general hasta 5 años más, mientras que el 77% de los centros quedaron en la categoría del 21-60%, lo que significa que hay ciertos componentes o sistemas en el edificio que necesita algo más que mantenimiento, pero aún no es una amenaza a la seguridad.

Así mismo los centros educativos clasificados dentro del 61-100%, representan el 22% del total, que tienen necesidad de grandes mejoras o hasta posiblemente reemplazo. La mayoría de los estándares de la industria sugieren que, una vez que un edificio alcanza un índice del 67% a menudo es más rentable reemplazar por completo el edificio que realizar una reparación lo cual es muy común en nuestro país.

Los centros educativos en Honduras tienen una amplia variedad de condiciones, van desde edificios nuevos, restauración de centros educativos hasta los que necesitan ser reemplazados en su totalidad. Con base al tipo de material de construcción utilizado y el mantenimiento que se da a cada centro, podemos afirmar que un edificio debe ser reemplazado o recibir grandes mejoras aproximadamente cada 20 años.

El presupuesto anual de la Secretaría de Educación oscila entre los 23,000 a 24,000 millones de lempiras; Donde el 95% del mismo es para el pago de docentes que atienden los diferentes niveles educativos del país. Con el 5% restante se deben cubrir el pago del resto del personal que trabaja en las diferentes unidades a nivel central y descentralizado, quedando disponible una pequeña cantidad asignada para la atención de centros educativos ya sea para la ampliación, mantenimiento o atención de emergencias (Gaceta, 2017).

De acuerdo con el Plan Maestro existen aproximadamente 1,900,000 estudiantes que asisten a algún centro educativo en Honduras. A su vez, existen alrededor de 12,901 locales, aproximadamente 13,018 predios y 20,204 edificios. El centro educativo típico está conformado por 1-3 aulas para 20-150 estudiantes. El edificio está construido con materiales básicos como bloques de concreto y cemento. A menudo no cuentan con cielos falsos, calefacción o aire acondicionado. Hay 1 ó 2 pizarras, mobiliario en lamentable mal estado, en muchos casos no hay electricidad ni sistemas de agua potable y/o aguas negras (Secretaría de Educación, 2004).

Datos encontrados en el Plan Maestro de Infraestructura Educativa durante el año 2015, han sido de gran utilidad para los estudios que realiza organismos internacionales previo a la elaboración de algunos proyectos que consideran el elemento de infraestructura educativa a nivel nacional, lográndose actualizar los siguientes porcentajes el 56% de los centros educativos no cuenta con energía eléctrica, 47% no cuenta con drenaje para evacuar aguas negras y 49% no tiene conexión al sistema de agua potable público. Algunas escuelas llevan hasta 20 años en abandono sin recibir ningún tipo de recurso para mantenimiento o mejoría (BID, Condiciones generales de la infraestructura educativa, 2015).

Un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) concluyó que las condiciones físicas básicas de infraestructura son: acceso a agua, electricidad, energía, espacios de aprendizaje, bibliotecas, tecnología, etc., y son necesarias para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera apropiada (UNESCO).

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los centros educativos a nivel nacional y en su mayoría en las zonas rurales de nuestro país, no cuentan con las infraestructuras ni condiciones apropiadas para que los educandos desarrollen sus actividades escolares diarias, lo que afecta en su asistencia, rendimiento escolar e interés en el proceso enseñanza aprendizaje, así mismo impactando este fenómeno de manera negativa en el número de matriculados cada año.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Las actividades de mantenimiento en la administración de edificios escolares en el mundo contemporáneo se ven limitadas debido a la escasez de recursos. De acuerdo a Riccucci. (2003), la planificación del mantenimiento en este tipo de edificios puede evitar gastos innecesarios y pérdida de tiempo, pues la falta de esta implementación conduce a edificios degradados prematuramente, limitando su vida útil y deteriorando la calidad de vida de sus usuarios.

El Banco Interamericano de Desarrollo BID, ha venido realizando talleres regionales de infraestructura escolar en donde los países muestran sus avances en temas de normativa y procesos constructivos. Debido a la importancia de definir procesos de mantenimiento a nivel de la región, el taller número XI, realizado en el mes de marzo del año 2017 en Bridgetown, Barbados abordó el tema como eje principal.

Los edificios e instalaciones escolares son especiales por el propósito educativo al que están destinados, pero además por la intensidad de uso a que son sometidos cotidianamente. Lo anterior, sumado al desgaste normal por el paso del tiempo, hace que las instalaciones escolares presenten gradualmente pequeños deterioros, mismos que se acumulan si no son atendidos con oportunidad.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Honduras no posee una propuesta concreta para el mejoramiento de la infraestructura de centros educativos públicos que indique la ruta a seguir para poder mejorar las instalaciones físicas deterioradas por la acción del tiempo y del desgaste por su uso o abandono, sobre todo por lo acontecido por el COVID 19 y las tormentas tropicales ETA e IOTA, debido a esto, la mayoría de los centros públicos a nivel nacional se encuentran en condiciones de precariedad.

Según datos del Plan Maestro de Infraestructura Educativa (2015) necesitamos de en una inversión de más 1,200 millones de dólares para mejorar las condiciones de infraestructura educativa actuales. No existen responsables con roles definidos que puedan responder a las exigencias de los centros educativos en cuanto a la reparación o mantenimiento requerido. Sumado a esto, a nivel institucional no existe una partida presupuestaria destinada al tema de mantenimiento de centros educativos ya que el presupuesto de la Secretaría de Educación en su mayoría está destinado al pago de salario de los docentes.

Lo anterior expresa la importancia para la Secretaría de Educación tener una propuesta de mantenimiento de centros educativos implementado la administración de proyectos, definiendo de esta manera una metodología y planificación a seguir, basada en el alcance, tiempo y costos.

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuáles son las mayores necesidades en la infraestructura de los centros educativos?
2. ¿Cuál sería el tipo de mejora o mantenimiento en los centros educativos?
3. ¿Qué tipo de mantenimiento deben recibir los centros educativos para preservar la calidad de su infraestructura?
4. ¿Con que periodicidad se debe realizar el mantenimiento a los centros educativos?
5. ¿Cuánto debe ser la asignación financiera destinada para el mejoramiento o mantenimiento de la infra estructura del centro educativo?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de mejora de infraestructura en dos centros de educación prebásica del municipio de Catacamas departamento de Olancho, creando un espacio que incentive el proceso enseñanza aprendizaje de los educandos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.2.1 Identificar las necesidades de infraestructura en el centro de educación pre básica Ramón Valderramos, del municipio de Catacamas, departamento de Olancho.

1.4.2.2 Definir el tipo de mejora a realizar a la infraestructura en el centro de educación pre básica Ramón Valderramos de acuerdo con las necesidades identificadas.

1.4.2.3 Socializar las mejoras a realizar en la infraestructura escolar y su proceso de mantenimiento con los pobladores de las comunidades,

en donde se encuentran ubicado el centro de educación pre básica.

1.4.2.4 Estimar el costo de intervención para el mejoramiento de la infraestructura en el centro de educación prebásica Ramón Valderramos y que cumpla así con todos los estándares de calidad para brindar un ambiente de escolaridad de Excelencia.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La ONU en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, específicamente, en su artículo 26 inciso 1 expresa qué:

“Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria...” (ONU A. G., 1948).

Dentro del marco jurídico del país, se establece a la educación como función del Estado, quien debe contribuir a la gestión y perfeccionamiento de la educación, que promueva el desarrollo económico y social en cada una de las comunidades del país (Gaceta, 2012).

Así mismo, como parte del nuevo Plan de Gobierno (2022-2026) existe compromiso para rehabilitar y repotenciar la infraestructura del sistema educativo a nivel nacional, mismo que representa un desafío, ya que según los datos arrojados por el INE los niños con mayor nivel de exclusión de la cobertura educativa son aquellos que viven en la zona rural (48.7%) (UNICEF, 2008)

Es por ello por lo que se requiere considerar en los espacios físicos educativos externos e internos, aspectos o elementos como los siguientes: ser atractivos, variados, amplios, funcionales, iluminados y responder a las necesidades del bienestar de los educandos para desarrollar su creatividad, logrando los mejores aprendizajes en concordancia con el Currículo Nacional de Educación Pre básica (Secretaría de Educación, 2018).

Ante los elementos arriba mencionados podemos concluir que los centros educativos gubernamentales del nivel de prebásica en el departamento de Olancho presentan deficiencias en sus instalaciones, mismas que pueden ser priorizadas, con el mejoramiento de la infraestructura educativa beneficiando a educandos del nivel prebásica de manera directa y de manera indirecta a la comunidad y sus alrededores.

Con la presente investigación se pretende elaborar una propuesta de mejora a la infraestructura educativa para que se restablezcan los espacios donde los educandos no sólo desarrollen sus actividades educativas diarias, sino también que se genere un lugar donde puedan convivir sanamente, se expresen y fomente relaciones entre sí, impactando de gran manera en su rendimiento y asistencia escolar en este centro educativo, ubicados en el municipio de Catacamas departamento de Olancho.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Este capítulo consiste en el análisis de antecedentes o consideraciones teóricas del tema de investigación, así como marco referencial para abordar nuestra tesis, dichos antecedentes son la revisión de trabajos anteriores que de manera indirecta justificarán el desarrollo de nuestra tesis.

2.1 BASE TEÓRICA

A nivel mundial son pocos los países que presentan una educación de calidad, esto en su mayoría de veces se debe a la deficiente condiciones físicas de su infraestructura. No obstante, un análisis pormenorizado de los datos pone de relieve que en muchas partes del mundo los escolares no sacan provecho de la enseñanza debido a la calidad insuficiente de los sistemas de educación, y esto puede ser un obstáculo decisivo que impida a muchos países lograr los objetivos de la Educación para todos en 2015, año fijado para alcanzarlos (Secretaría de Educación, 2018).

La adecuación de la infraestructura de las Instituciones educativas contribuye a mejorar los ambientes para el desarrollo pedagógico de los educandos, hecho que se traduce

en aspectos motivacionales que llevan a un mejor aprehender, al tiempo que asegura la capacidad del sistema para absorber y retener al mayor número de población estudiantil (Cifuentes, 2012).

Aulas atestadas de alumnos, docentes poco calificados profesionalmente y escuelas equipadas con infraestructuras deficientes y dotadas con escaso material pedagógico, he aquí un panorama demasiado común todavía en muchos países”, estima el Director General de la UNESCO, Koichiro Matsuura, que agrega que “el logro de la educación para todos estriba fundamentalmente en garantizar una enseñanza de calidad decorosa, porque lo que los niños aprendan y la forma en que lo aprendan puede ser la clave del éxito o el fracaso de su experiencia escolar y de las consiguientes posibilidades que tengan después para defenderse en la vida (Secretaría de Educación, 2018).

Se sabe que la mayor parte del presupuesto que el Gobierno de la República brinda a la Secretaría de Educación es para pago de planillas, es poco o casi nada lo que pasa para mejoramiento en la infraestructura educativa. En la actualidad se refuerza con mucho énfasis la necesidad de las actividades significativas para el aprendizaje. Esto significa que el niño es el protagonista y constructor de su propio aprendizaje, el maestro es el guía, facilitador y orientador, y creando las condiciones más adecuadas para que el aprendizaje se produzca en un ambiente agradable e interesante. (Secretaría de educación., 2018)

En relación con lo antes descrito se considera que la participación de los miembros de la comunidad y padres de familia es de suma importancia en la toma de decisiones, así como en la elaboración del presupuesto y en la ejecución de este. La participación de los padres se puede evaluar a través de dos aspectos: uno relativo a la información de este acerca de la escuela y el otro referido a su intervención en las actividades de la misma, y sostiene que la información de los padres sobre lo que acontece en la escuela, les facilita una mayor participación en las actividades escolares de los hijos (Miranda, 1995).

2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

La Secretaría de Educación a través de la Dirección General de Construcciones Escolares, se encarga de definir la política normativa de construcción, procesos de contratación, planificación, mantenimiento y dar seguimiento a la infraestructura educativa a nivel nacional; así como de coordinar la legalización de los centros educativos para favorecerlos con proyectos, a la vez diseñar los centros educativos para que reúnan las condiciones pedagógicas adecuada a fin de brindar una educación de calidad a la población estudiantil hondureña (Secretaría de Educación, 2018).

La Dirección General de Construcciones Escolares tiene como objetivo específico;

- a) Planificar, construir y supervisar los programas y proyectos de infraestructura escolar desde la educación pre básica hasta culminar con el nivel medio con fondos nacionales y externos que se generan en la Secretaría de Educación, propiciando los ambientes adecuados para el buen desarrollo de la Educación en Honduras.

- b) Realizar la recepción y continuidad de solicitudes de infraestructura educativa que son presentadas para construcción, ampliación y reparación de los diferentes Centros Educativos a nivel nacional.

- c) Normar la infraestructura física de los centros educativos a nivel nacional, de acuerdo con el Diseño Curricular Nacional Básico, Manual sobre Lineamientos para el diseño de Centros Educativos en Honduras y Plan Maestro de Infraestructura Educativa, así como también a las demandas exigidas por las diferentes comunidades y sociedad civil.

- d) Elaborar dictámenes técnicos en apoyo a otras instituciones que diseñan o construyen infraestructura educativa y mobiliario con fondos nacionales y externos o requieren mejoras o ampliaciones; por tanto, se verifica la aplicación y el cumplimiento

de las normas de diseño de la Secretaría de Educación a fin de mejorar la calidad de infraestructura de los mismos.

e) Concientizar a los docentes, padres de familia, patronatos e interesados en general sobre la importancia de la Legalidad de los terrenos; para prevenir conflictos futuros y evitar dificultades para el crecimiento del centro educativo.

f) Legalizar los terrenos donde se encuentran las instalaciones físicas de los Centros Educativos a nivel nacional en el tiempo legal establecido (Secretaría de Educación, 2015).

ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS EN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

Nuevo:

El componente se encuentra “como nuevo”, sin defectos visibles y ninguna reparación evidente necesaria. La mayoría de estos edificios fueron construidos en los últimos 1-2 años.

Satisfactorio:

El componente se encuentra en “buena” condición, pero existen defectos visibles de menor importancia y se nota que necesita reparaciones mínimas.

Pequeñas Mejoras:

El componente se encuentra en condición “regular”, con defectos visibles y se observa que necesita pequeñas reparaciones.

Grandes Mejoras:

El componente se encuentra en condición “mala”, con necesidad de significativas reparaciones.

Reemplazo:

El componente se encuentra en condición “pésima”, con defectos visibles en su mayor parte y necesita reparaciones de gran importancia. Se recomienda reemplazar los componentes que se encuentran en esta condición con un nuevo sistema (Educación S. d., 2004).

Adecuado en la Construcción:

El componente del edificio reúne los requerimientos mínimos. Se estima que el costo de reparar el sistema sea significativamente menor que el de instalar un nuevo.

Inadecuado en la construcción:

El componente del edificio no reúne los requisitos mínimos. Se estima que el costo de las reparaciones sea similar al de instalar uno nuevo. (Educación S. d., 2004)

Investigación:

Es un proceso mediante su aplicación procura tener información y fidedigna para entender, verificar corregir o aplicar el conocimiento. (Tamayo, 2018, pág. 187)

Evaluación

La palabra evaluación es un término polisémico; puede interpretarse como calificación, medición, comparación, control, análisis, valoración, apreciación y juicio. Así también son diversas sus consecuencias: clasificar, seleccionar, fiscalizar, orientar y regular. (Chaviano et al., 2016)

Desempeño Laboral:

Es el rendimiento laboral y la actuación que manifiesta el trabajador al efectuar las funciones y tareas principales que exige su cargo en el contexto laboral específico de actuación, lo cual permite demostrar su idoneidad. (Pedraza & Amaya, 2010)

Motivación

Proceso cognoscitivo y emotivo que se fusionan en la personalidad formando un único impulsor. (ROBBINS & JUDGE , 2009)

2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO

Las teorías de sustento utilizadas en esta investigación es el conjunto de teorías que se utilizaron para sustentar los argumentos que se usaron para dar soluciones a la problemática o necesidad presentada.

2.3.1 BASES TEÓRICAS

Teoría de la Jerarquización de las necesidades de Maslow.

En el transcurso del tiempo se ha podido definir e identificar la importancia del papel que juega la motivación en los trabajadores y que este sea un motivo para que su desempeño sea de manera óptima, eficaz y eficientemente de las funciones asignadas y el cumplimiento de las metas institucionales establecidas es así que se hace referencia a la jerarquización de las necesidades de Maslow agrupándolas según las necesidades y según el nivel de importancia e influencia donde cuatro de ellas son necesidades básicas y una de crecimiento personal (MEJÍA, 2015).

Es así que valiéndonos de esta teoría y a través de las necesidades identificadas se llega a la conclusión que los trabajadores tienen una serie de exigencias por cubrir y que pueden repercutir en el nivel de satisfacción, rendimiento y desempeño de los trabajadores, por lo que es de vital importancia contar con un modelo evaluación objetivo que permita a los trabajadores a ser poseedores de un remuneración y satisfacer las necesidades básicas.

Teoría X y Teoría Y por McGregor

Detrás de toda acción de cada persona existe una explicación y esta es derivada de la naturaleza y comportamiento humano es por eso que McGregor propone dos teorías que explican los dos comportamientos más considerables. La teoría X el ser humano tiene una aberración inherente al trabajo y lo evitara si puede este supuesto está basado en el castigo de Adán y Eva por comer de la fruta prohibida y fueron desterrados hacia un mundo donde tendrían que trabajar para vivir.

Esta investigación requiere saber cuáles son los tipos de empleados, si son personas pasivas o reactivas, si siempre necesitan un jefe para que pueda determinar cuáles son las acciones a seguir, o si ellos son capaces de reaccionar antes las situaciones y resolver problemas, el objetivo es conocer la influencia en las percepciones de los empleados en relación a los diferentes tipos de personalidades (Madero et al, 2018).

Teoría de las Relaciones Humanas

Los orígenes de la teoría de las relaciones humanas se remontan a la influencia de las ideas pragmáticas y de la iniciativa individualista en Estados Unidos, cuna de la democracia. la teoría de las relaciones humanas rompe los estereotipos que estaban establecidos y donde lo más importante era la administración con sus principales componentes; sin embargo incluir en la ecuación un valor humano da indicios que se debe de estar atención la integración social y el comportamiento social de los empleados, el despertar de las relaciones humanas dentro de las organizaciones, el énfasis en los aspectos emocionales y no racionales del comportamiento de las personas y la importancia del contenido del puesto para las personas que lo realizan.

Las organizaciones prestan más atención al funcionamiento de las empresa, en cómo reducir costos para ser más rentables, a cuantos empleados despedir para reducir costo y ver al empleado como una máquina, sin embargo esta teoría nos dice que importa mucho el comportamiento de los empleados, cómo se siente, cuáles son sus necesidades, incentivos, recompensas por sus esfuerzo, y es así como la historia cambio y las organizaciones se involucran más en el comportamiento que tiene cada persona, esta teoría apoya la a los empleados para saber más de ellos y conocer que los motiva a trabajar (Caicedo y Corrales , 2018).

Teoría de Comparación Entre la Evaluación del Desempeño y la Administración del Desempeño

La administración del desempeño es un proceso que se desarrolla de manera integrada permitiendo la unión y el establecimiento de metas, la evaluación del desempeño y el desarrollo en un sistema común con la finalidad de asegurarse de que el desempeño del empleado respalde las metas institucionales. La administración del desempeño se caracteriza por llevar a cabo la medición de manera explícita, la capacitación de los trabajadores, el establecimiento de estándares, la evaluación y la retroalimentación respecto al cual debe de ser su desempeño y si el mismo contribuye al logro de las metas de la institución.

Es de esta manera que la administración llama a los subordinados a ser evaluados una vez al año para revisar el desempeño, al contrario, busca establecer objetivos congruentes en términos de las metas estratégicas institucionales. La diferencia parte desde el punto de vista que la evaluación del desempeño es un proceso que tiene como fin la aplicación de instrumentos y su llenado cada año por parte de los trabajadores de la institución, mismo que integra la manera de cómo se ha administrado el personal durante todo ese periodo. (Dessler & Varela, 2011)

2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS

Jesús Duarte, Carlos Gargiulo y Martin Moreno pertenecientes al Banco Interamericano de Desarrollo, realizaron una investigación teniendo como objetivo explorar la base de datos del SERCE para presentar una visión del estado de la infraestructura en los centros de educación básica de la región y los resultados de las pruebas obtenidas por los alumnos a través de un enfoque cuantitativo.

Los investigadores de acuerdo con los resultados del análisis indican que las condiciones de la infraestructura educativa y el acceso a los servicios básicos son altamente deficientes y esto influye en el aprendizaje pues los resultados en las pruebas realizadas de SERCE lo demuestran y concluyen con que las inversiones se

deben priorizar a intervenciones orientadas a mejorar los factores directamente asociados con el aprendizaje (Duarte et al., 2011).

Alex A. Reyes Cuenca, Johnny A. Sánchez Landín y Luis A. Torres Jiménez a través del enfoque cualitativo estudian la calidad de infraestructura educativa en el Ecuador, como muestra se tomó a dos institutos El Cisne y Corazón de María, esto con el objetivo de identificar sus estándares de calidad como instrumento de recolección de datos se utilizó un cuestionario adaptado para las autoridades educativas y la técnica utilizada fue la entrevista. Como resultado el estudio presenta que ambas instituciones con déficit en cuanto a las condiciones inadecuadas de la infraestructura considerando que cuentan con amplio espacio para mejorarlas (CUENCA et al, 2020)

La investigación realizada en Buenos Aires Argentina, por el investigador Agustín Claus, con el objetivo de indagar y explorar el impacto de las condiciones de la infraestructura escolar como factor explicativo de los aprendizajes de los alumnos de las escuelas secundarias en la provincia de buenos aires, el investigador utiliza un enfoque mixto donde analiza base de datos y por otro lado aspectos de carácter descriptivo.

Se concluye que los centros presentan infraestructuras insuficientes para la cantidad de estudiantes que asisten por lo que el estudio fue de acuerdo con sus objetivos y proporciona información adecuada (Claus., 2018).

Tomando en cuenta cada investigación realizada en diferentes países de Latinoamérica podemos ver que todas concuerdan que los centros educativos cuentan con infraestructura educativa deficiente, por lo que podemos decir que no es un problema aislado el deterior actual en que se encuentran las edificaciones educativas en nuestro país.

2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Nuestra investigación está encaminada a identificar estas necesidades específicamente en los centro educativo RAMON VALDERRAMOS ubicado en el municipio de Catacamas, departamento de Olancho, basándonos inicialmente en datos de cobertura que nos brindara la Secretaria de Educación por medio de su dirección departamental y dirección distrital así como también La Alcaldía Municipal de Catacamas.

La educación preprimaria es un hecho que asume importancia cuantitativa sólo en las últimas décadas. En América Latina su expansión es posterior a 1950 y, a pesar de su ritmo acelerado de crecimiento, aún hoy la cobertura que alcanza sobre la población a la cual debería teóricamente atender es notoriamente baja: según estimaciones recientes, la tasa bruta de escolarización con respecto a la población entre 3 y 5 años de edad sería de sólo 8,9% para la región en su conjunto.

La universalización de la pre escolaridad o la incorporación de sus funciones a los primeros grados de primaria han sido sugeridos como una alternativa importante para tender a resolver el problema de la alta tasa de repetición en los primeros grados (PNUD, 1984).

Estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a partir de datos del SERCE indica que la infraestructura educativa y el acceso a los servicios básicos de electricidad, agua, alcantarillado y teléfono es deficiente en la región; existe gran disparidad entre las instalaciones y servicios de las escuelas privadas urbanas, públicas urbanas y públicas rurales; y existe grandes brechas en la infraestructura de escuelas que atienden a los niños de familias de altos y bajos ingresos socioeconómicos.

Las condiciones de acceso a servicios públicos de las escuelas latinoamericanas dejan mucho que desear. Entre otras carencias de infraestructura se destaca: cerca de 40% de las escuelas de educación básica no tienen biblioteca; 88% no tienen laboratorios de ciencias; 63% no cuentan con espacios de reuniones u oficinas para los docentes; 73% no tienen comedor; 65% no poseen salas de computadores; y 35% no cuentan con ningún espacio para deportes. De otro lado, 21% de las escuelas no tienen acceso a agua potable; 40% no tienen desagüe; 53% no tienen línea telefónica; 32% tienen insuficiencias en el número de baños; y 11% no tiene acceso alguno a electricidad ((BID), 2011).

La situación de la infraestructura en Latinoamérica es variada, estudio realizado por la (UNESCO) con datos de TERCE, evaluaron 15 países 6 variables: agua y saneamiento, conexión a servicios, espacios pedagógicos/académicos, espacio de usos múltiples, y equipamiento en Aulas. En el mismo, Honduras obtuvo niveles de suficiencia menores a 35% en cuatro áreas.

En Honduras existen 17,358 inmuebles escolares que albergan 21,819 centros educativos públicos (oficiales, municipales, semioficiales y comunitarios). El 68% de los centros educativos son de nivel de Básico, 30% de pre - básico y solamente 2 % de medio. El 57% de los centros educativos se encuentra en áreas rurales. De estos, alrededor de 6,000 son escuelas unidocentes con menos de 40 alumnos, localizadas en zonas rurales poco pobladas (BID, Ficha Honduras, 2011).

El Plan Maestro para el Desarrollo de la Infraestructura Educativa de Honduras tuvo su origen al reconocerse la enorme necesidad de renovar y remodelar los centros educativos existentes y construir nuevos. El propósito del plan es proporcionar una directriz que señale las necesidades y formule recomendaciones sobre cómo llenar estas necesidades (Secretaría de Educación, 2004).

La Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, requiere de una Dirección General que sea la encargada de definir la política de construcciones escolares; recortar, planificar y dirigir la construcción el mantenimiento y reparación de la infraestructura educativa del país (Gaceta D. O., 2010).

La Secretaría de Educación a través de la Dirección General de Construcciones Escolares se encarga de normar, planificar, legalizar, diseñar, construir, reparar y darle mantenimiento a la infraestructura física de los centros educativos a nivel nacional, de acuerdo al Diseño Curricular Nacional Básico y el Manual sobre Lineamientos para el diseño de Centros Educativos en Honduras, Plan Maestro.

Así como también a las demandas exigidas por las diferentes comunidades y sociedad civil a fin de disminuir el déficit de infraestructura escolar e incrementar la calidad de la educación en Honduras, brindando a las futuras generaciones espacios educativos pedagógicos adecuados para fortalecer la educación como base del desarrollo económico y social. (Secretaría de Educación, 2012)

En el año 2012 la Secretaría de Educación realizó un censo de la situación actual de los centros educativos a nivel nacional, es entonces cuando surge lo que es el Sistema de Planificación de la Infraestructura Escolar (SIPLIE), el cual es fundamental para el Plan Maestro de Infraestructura Educativa y es regido a través de la Dirección General de Construcciones Escolares y Bienes Inmuebles.

La adecuación de la infraestructura de las Instituciones educativas contribuye a mejorar los ambientes para el desarrollo pedagógico de los educandos, hecho que se traduce en aspectos motivacionales que llevan a un mejor aprehender, al tiempo que asegura la capacidad del sistema para absorber y retener al mayor número de población estudiantil y a largo plazo favorece los índices de desarrollo social de la población, aportando arraigo y correspondencia de parte de la comunidad allí formada (Cordoba-Cifuentes, 2012).

Principales organismos encargados de la gestión de infraestructura escolar.

Secretaría de Educación (SEDUC) – Dirección General de Construcciones Escolares y Bienes Inmuebles (DIGECEBI): Se encuentra dentro de la SEDUC y se encarga de todo lo referente a la planeación, gestión y supervisión de las construcciones y reparaciones de los centros educativos del país, incluyendo tareas de contratación, supervisión, evaluación y planificación. También se encarga de los procesos de legalización de terrenos de los centros educativos.

Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS): Forma parte del Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS). Se encarga de apoyar a la SEDUC en ciertas inversiones que se requieran en infraestructura escolar (aquellas que no son encargadas directamente a DIGECEBI).

Gerencia Administrativa de la Secretaría de Finanzas (GA): Se encarga del manejo presupuestal de la nación. Aprueba y distribuye los recursos económicos de la nación o que provengan de donaciones externas a las distintas intervenciones de infraestructura escolar.

Cooperantes Internacionales: En Honduras el financiamiento a la infraestructura escolar es efectuado con recursos provenientes de organismos internacionales, o cooperantes (pueden ser donantes o prestatarios). En algunos casos, determinan criterios de intervención (por ejemplo, una zona del país, o el tipo de intervenciones a realizar) y/o algunas características del esquema bajo el que intervendrán (ej. que la intervención sea efectuada por FHIS o DIGECEBI). De esta manera, intervienen en las decisiones de priorización de recursos y asignación de los mismos (BID, Análisis comparativo de modelos de planificación y gestión de infraestructura escolar, 2015).

2.4 MARCO LEGAL

(UNESCO, s.f.) Toda persona tiene derecho a recibir una educación de calidad y a oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Ley fundamental del Educación en Honduras

En su artículo 2 establece que la educación es: derecho humano que tiene toda persona de acceder al conocimiento que propicie el desarrollo de su personalidad y sus capacidades, en condiciones de libertad e igualdad, teniendo como eje transversal el respeto a la dignidad del ser humano (La Gaceta., 2012).

En esta ley podemos encontrar los lineamientos generales de los procesos de enseñanza y organización académica para la educación de Honduras.

Manual para la Planificación y Diseño de Centros Educativos

Realizado para los Niveles de Pre-Básica, Básica y Media tiene por objeto orientar en normas de construcción a los encargados de realizar diseños arquitectónicos y ejecutar proyectos de infraestructura educativa en Honduras. Incorpora aspectos sobre planificación, ubicación de nuevos centros educativos, recomendaciones de la tipología a construir, la función, la operatividad y la estética que tienen que ser cumplidos en este tipo de edificaciones.

Los criterios y normas presentados sirven para medir la adecuación de los edificios escolares existentes; asimismo se incluyen las necesidades de espacio de cada nivel educativo escolar ((DIGECEBI), 2018).

El manual contiene todas las generalidades de normas de calidad y seguridad para la planeación y construcción de centros educativos.

Plan Maestro de Infraestructura Educativa

Elaborado por la Secretaría de Educación, presenta los alcances y metas para realizarse en el país y los criterios para evaluar la calidad de la infraestructura de los centros educativos. Fue realizado en coordinación con varias agencias de apoyo

internacionales. (BID, Análisis comparativo de modelos de planificación y gestión de infraestructura escolar, 2015).

Sistema de Planificación de Infraestructura Educativa

Es una herramienta de registro, medición de la condición de la infraestructura y un elemento fundamental del Plan Maestro de Infraestructura Educativa. En el SIPLIE se miden los indicadores de infraestructura, instalaciones hidrosanitarias, mobiliario, amenazas naturales, amenazas sociales y servicios básicos, además de registrar la ubicación geográfica entre otras variables cuantitativas y cualitativas que se integran con los demás sistemas de la Secretaría de Educación. Toda esta información es de acceso público y disponible a través del internet. (Secretaría de Educación, 2004)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Para la definición de la metodología de la presente investigación, conllevará un amplio conocimiento que ayudará a la correcta identificación de las variables, buscando que el proceso de investigación se desarrolle de acuerdo con una secuencia lógica, para obtener los resultados deseados.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

3.1.1 MATRIZ METODOLÓGICA

TABLA 2 Matriz metodológica.

Título	Problema	Preguntas de investigación	Objetivo		Variables	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Alternativa para el mejoramiento de la Infraestructura Escolar en Catacamas	Deficiencia de infraestructura raescolar	¿Cuál sería la alternativa más factible para la implementación de un plan de mejora de infraestructura educativa en Catacamas?	Contribuir a mejorar la infraestructura educativa de Catacamas, mediante la implementación de un plan de mejora de la infraestructura educativa, para mejorar la asistencia de los estudiantes y ampliar las alternativas en la zona.	Identificar cuáles son las deficiencias que existen en la Infraestructura Educativa de Catacamas.	Interesados del mejoramiento.	Plan de mejoramiento de infraestructura educativa en la zona de Catacamas.

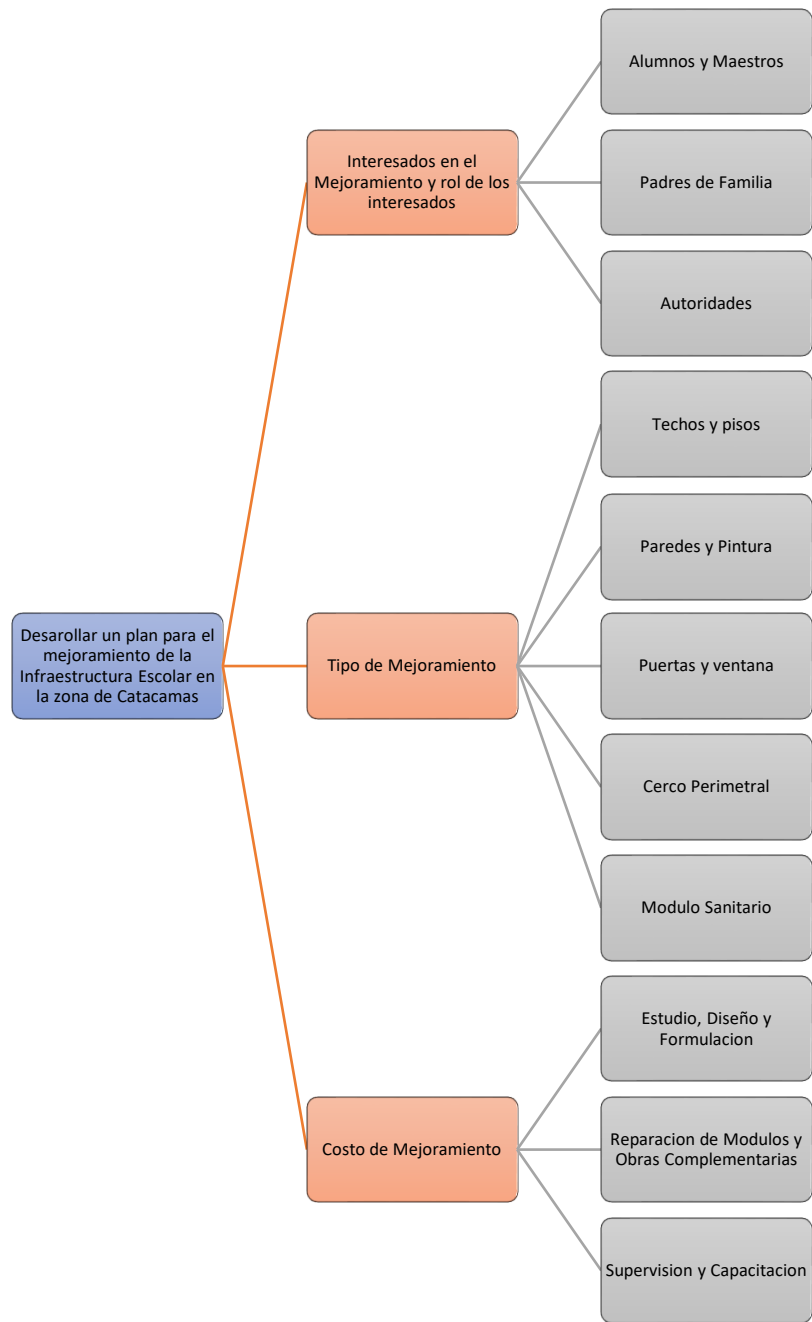
Continuación Tabla 2. Matriz Metodológica.

Título	Problema	Preguntas de investigación	Objetivo		Variables	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Alternativa para el mejoramiento de la Infraestructura Escolar en la zona de Catacamas	Deficiencia de infraestructura escolar	¿Cuáles son los factores que limitan o potencian la mejora de la infraestructura educativa en Catacamas?	Contribuir a mejorar la infraestructura educativa de Catacamas, mediante la implementación de un plan de mejora de la infraestructura educativa, para mejorar la asistencia de los estudiando y ampliar las alternativas en la zona.	Definir cuáles son los tipos de mejoramiento de infraestructura educativa.	Rol de los interesados.	Plan de mejoramiento de infraestructura educativa en la zona de Catacamas.
		¿Sería factible mejorar la infraestructura educativa en Catacamas?			Tipos de mejoramiento	
		¿Cuáles son las soluciones para mejorar la infraestructura educativa en la zona de Catacamas?		Especificar las ventajas de la implementación de un plan de mejora de la Infraestructura Educativa en la Catacamas.	Costos de mejoramiento	
	Definir soluciones para mejorar la infraestructura educativa en Catacamas.					
				Estimar el costo mínimo de inversión para el mejoramiento de infraestructura educativa.		

Fuente: (Propia).

3.1.2 ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO

FIGURA 1 Esquema de variables



Fuente: (Propia).

3.1.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3 Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración
Interesados en el mejoramiento	Son las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto (EADIC, 2016).	Son todas las personas (alumnos, docentes, padres de familia, etc.) u organizaciones interesadas en ser promotores y partidarios del mejoramiento de los centros educativos.	Promotores	Cooperación externa	¿Existen diferentes cooperantes interesados en el mejoramiento de la infraestructura en la zona?	Muy Mala	1
				Plan Maestro de infraestructura educativa		Mala	2
				Organización o ente financiero a la que pertenece		Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5

Continuación Tabla 3. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración
Interesados en el mejoramiento	Son las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto (EADIC, 2016).	Son todas las personas (alumnos, docentes, padres de familia, etc.) u organizaciones interesadas en ser promotores y partidarios del mejoramiento de los centros educativos.	Partidarios	Secretaría de Educación	¿Existen algún partido que se interesen el mejoramiento de la infraestructura educativa en la zona?	Muy Mala	1
						Mala	2
						Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5
			Investigadores	Divulgación del problema	¿Existen personas que inciten en el mejoramiento de la educación?	Muy Mala	1
						Mala	2
						Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5
			Detractores	Intereses políticos	¿Existen personas o grupos los cuales se opongan en el mejoramiento de la infraestructura educativa en la zona?	Si	5
						No	1
			Alto nivel de influencia				

Continuación Tabla 3. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración
Costos de mejoramiento	Es el precio pagado por concepto de las acciones realizadas para conservar o restaurar un bien o un producto a un estado específico (MADUEÑO, 2018).	Es el porcentaje que se tiene que intervenir para realizar algún tipo de mejoramiento en el centro educativo.	Inversión	Presupuesto estimado	¿Existe presupuesto para inversión en infraestructura educativa?	Si	5
				Plan operativo anual y presupuesto (POA)		No	1
			Fuente	Plan Anual de compras y contrataciones (PACC)	¿Existen fuentes de financiamiento para proyectos de inversión en infraestructura educativa en la zona?	Si	5
				Préstamo		No	1
				Donación			

Continuación Tabla 3. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración
Rol de los interesados	Consiste en desarrollar diferentes formas de lograr la participación eficaz de los interesados en el proyecto, gestionar sus expectativas y en última instancia, alcanzar los objetivos del Proyecto (Universidad de Valencia, 2014)	El rol de los interesados es los procedimientos que se necesitan para la identificación de los responsables de cada actividad que se ejecute en específico.	Encargado	Estudio de función	¿Hay mejoramiento en la infraestructura educativa en los últimos años?	Si	5
				Mejoramiento del centro educativo		No	1
				Gestión de mejoramiento			
				Mantenimiento del centro educativo			
			Responsable	Gestión de tiempo	¿Existe un seguimiento de la situación de los Centros Educativos?	Si	5
				Gestión de calidad		No	1
Asesorar	Nivel educativo atendido	Municipio atendido	Grado de Escolaridad	Primaria	1		
				Secundaria		2	
				Superior	3		
				Otros		4	

Continuación Tabla 3. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración
Tipos de mejoramiento	"La mejora de las condiciones físicas de las escuelas tiene una relación tan estrecha con el aprendizaje como la que tienen otros insumos educativos incluyendo el ambiente familiar, la motivación, los buenos maestros, bibliotecas, las tecnologías o los servicios para los estudiantes" (Rivera, 2016).	Los tipos de mejoramiento son las actividades necesarias para el mejoramiento de cada centro educativo en específico, estos pueden ser reparaciones, ampliaciones, reposiciones y construcciones nuevas.	Reparaciones	Centros educativos atendidos	Ha habido intervenciones en cuanto a reparaciones en los Centros Educativos	Muy poca	1
						Poca	2
						Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5
			Reposición	Centros educativos atendidos	Ha habido intervenciones en cuanto a reparaciones en los Centros Educativos	Muy poca	1
						Poca	2
						Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5
			Ampliación	Centros educativos atendidos	Ha habido intervenciones en cuanto a reparaciones en los Centros Educativos	Muy poca	1
						Poca	2
						Regular	3
						Buena	4
						Muy Buena	5

Continuación Tabla 3. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Categorización	Escala de Valoración				
Tipos de mejoramiento	"La mejora de las condiciones físicas de las escuelas tiene una relación tan estrecha con el aprendizaje como la que tienen otros insumos educativos incluyendo el ambiente familiar, la motivación, los buenos maestros, bibliotecas, las tecnologías o los servicios para los estudiantes" (Rivera, 2016).	Los tipos de mejoramiento son las actividades necesarias para el mejoramiento de cada centro educativo en específico, estos pueden ser reparaciones, ampliaciones, reposiciones y construcciones nuevas.	Construcción nueva	Centros educativos atendidos	¿Ha habido intervenciones en cuanto a ampliaciones en los Centros Educativos?	Muy poca	1				
				Nivel educativo atendido		Poca	2				
						Regular	3				
						Buena	4				
			Notificar			Organización gubernamental y no gubernamental	¿Hay organizaciones interesadas en el mejoramiento de la infraestructura educativa?	Muy Buena	5		
								Si	5		
						Oficina de gobierno que corresponda				No	1

Fuente: (Propia)

3.2 ENFOQUE, ALCANCE Y DISEÑO

En este apartado se hace referencia al tipo de enfoque a utilizar para poder una comprensión más completa del tema investigado. Teniendo una idea clara de qué aspectos se van a medir y sobre qué, o quiénes se van a recopilar los datos y con estos conceptos claros poder realizar el diseño de la investigación.

3.2.1 ENFOQUE

En el proceso de investigación se determinó utilizar el enfoque mixto, con el propósito de relacionar los datos cuantitativos y cualitativos recolectados en la búsqueda de la respuesta al problema planteado, así mismo el enfoque mixto permitirá la recolección y análisis de los datos combinando objetividad teórica por parte del enfoque cuantitativo y subjetividad de datos por parte del enfoque cualitativo. (Hernández-Sampieri, 2014)

Se hace necesario señalar, que dentro del enfoque mixto nos centraremos más en el método cualitativo (ver figura 1), mismo que nos permitirá obtener las valoraciones directas que hará cada uno de los participantes que han sido considerados como parte de la muestra, así como la información detallada que se les requiera, misma que estará relacionada directamente con el tema de investigación.

La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales. (Hernández-Sampieri, 2014)

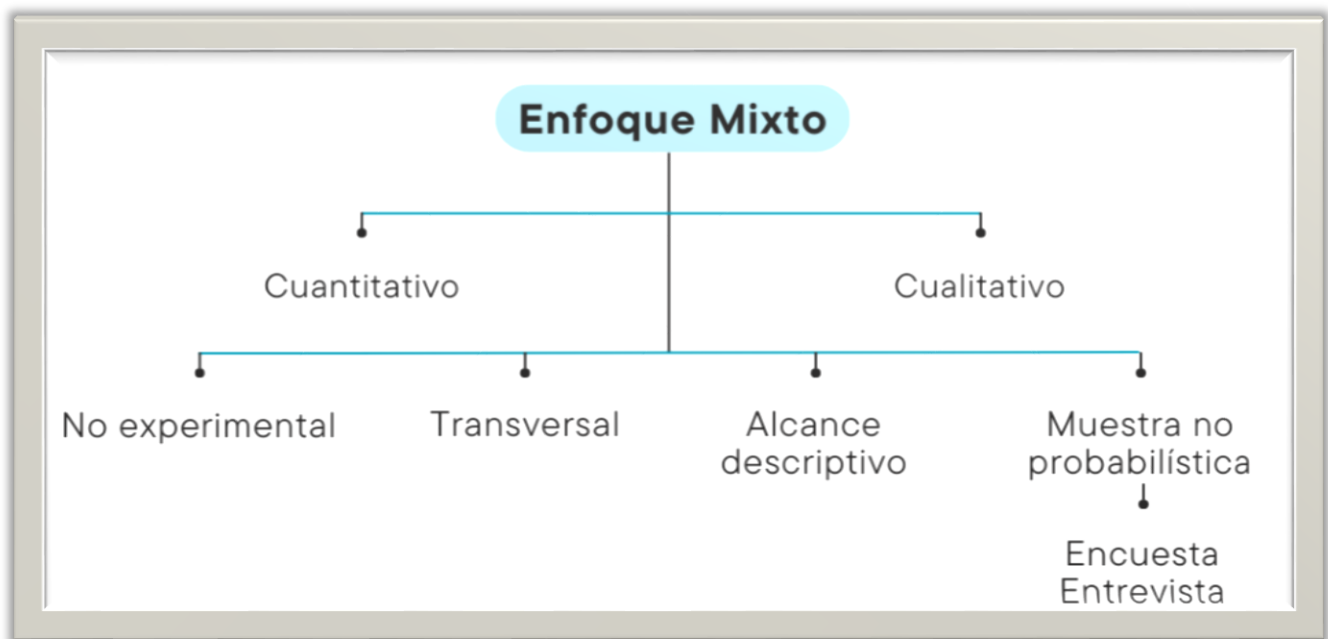
3.2.2 ALCANCE

El alcance de la investigación es de tipo descriptivo, ya que busca de forma amplia especificar propiedades, características y otros elementos relacionados con el tema de investigación, para posteriormente someterse a un análisis mediante un instrumento aplicado donde se mostrará con exactitud la situación del problema en una muestra no probabilística.

3.2.3 DISEÑO

El diseño utilizado en la investigación es de tipo no experimental, debido a que se observarán los fenómenos tal como se dan en su contexto natural es decir que no se necesitará alterar de forma intencional las variables, de esta manera se puede abarcar varios grupos de personas, ya que la información obtenida se solicitará una sola vez por lo que podemos decir que será del tipo no experimental transversal.

FIGURA 2 Diagrama de enfoque y métodos utilizados en la investigación.



Fuente: Elaboración propia, en base a la información obtenida en el libro Hernández-Sampieri 6ta Edición.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Es el conjunto del total de individuos que poseen características comunes observables en un determinado lugar y momento. Cuando se vaya a llevar a cabo alguna investigación debe de tenerse en cuenta algunas características esenciales al seleccionarse la población bajo estudio.

Raúl Rojas (2013) afirma: La muestra y el tipo de información cualitativa y cuantitativa que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos y las hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.

Según el INE (Instituto Nacional de Estadísticas) El Departamento de Olancho cuenta con una población aproximadamente de 285,754.00 según el censo realizado en el año 2013. Para esta investigación se aplicaron encuestas y entrevistas en tres municipios anteriormente mencionados.

Jacqueline Wigodski. (2010). Afirma que La muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población. El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuán representativo se quiera sea el estudio de la población.

3.3.1 POBLACIÓN

En la actualidad el centros tienen una población de 69 educandos del nivel de prebásica. Por lo que para realizar el siguiente estudio se tomara como referencia la población de un padre de familia o encargado de cada uno de los educandos, los cuales suman la cantidad de sesenta y nueve (69) resultado que viene de la suma total de la matrícula.

TABLA 4 Población de educandos.

No.	Población de educandos propuesta.	Total
1	Padres o Encargados	69
	Total	69

Fuente: elaboración propia, 2023.

Así mismo se tomará la población de dos (2) personas de la Secretaría de Educación (expertos en tema) y dos maestros de del centro educativo teniendo un total de cuatros (4) personas.

TABLA 5 Población directoras y personal técnico seduc.

No.	Población Directoras y personal SEDUC.	Total
1	Expertos en el tema (personal SEDUC)	2
2	Maestros del centro educativo	2
	Total	4


Fuente: elaboración propia, 2023.

3.3.2 MUESTRA

La unidad de análisis para realizar la investigación está integrada por sesenta y nueve (69) personas (un padre de familia o encargado por educando), a través de la herramienta Raosoft se calculó la cantidad de la muestra obteniendo como resultado cincuenta y nueve (59) encuestas a aplicar a padres de familia o encargado, del centro Educativo. (véase figura 1)

Así mismo se realizarán cuatro (4) entrevistas: dos (2) entrevistas a personal de la Secretaría de Educación y dos (2) entrevistas a las maestras del centro educativo.

Figura 3. Cálculo de muestra (herramienta raosoft).

 Raosoft		Sample size calculator
What margin of error can you accept? <small>5% is a common choice</small>	<input type="text" value="5"/> %	The margin of errors is the amount of error that you can tolerate. If 90% of respondents answer <i>yes</i> , while 10% answer <i>no</i> , you may be able to tolerate a larger amount of error than if the respondents are split 50-50 or 45-55. Lower margin of error requires a larger sample size.
What confidence level do you need? <small>Typical choices are 90%, 95%, or 99%</small>	<input type="text" value="95"/> %	The confidence level is the amount of uncertainty you can tolerate. Suppose that you have 20 yes-no questions in your survey. With a confidence level of 95%, you would expect that for one of the questions (1 in 20), the percentage of people who answer <i>yes</i> would be more than the margin of error away from the true answer. The true answer is the percentage you would get if you exhaustively interviewed everyone. Higher confidence level requires a larger sample size.
What is the population size? <small>If you don't know, use 20000</small>	<input type="text" value="69"/>	How many people are there to choose your random sample from? The sample size doesn't change much for populations larger than 20,000.
What is the response distribution? <small>Leave this as 50%</small>	<input type="text" value="50"/> %	For each question, what do you expect the results will be? If the sample is skewed highly one way or the other, the population probably is, too. If you don't know, use 50%, which gives the largest sample size. See below under More information if this is confusing.
Your recommended sample size is	59	This is the minimum recommended size of your survey. If you create a sample of this many people and get responses from everyone, you're more likely to get a correct answer than you would from a large sample where only a small percentage of the sample responds to your survey.

Fuente: Hoja calculadora de muestras.

3.4 INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

Rojas Soriano, (1996-197) señala al referirse a las técnicas e instrumentos para recopilar información como la de campo, lo siguiente: Que el volumen y el tipo de información-cualitativa y cuantitativa- que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.

Para alcanzar los objetivos y responder las preguntas de la investigación es necesario utilizar instrumentos de recolección de datos, debido a que el enfoque de esta investigación es mixto, se usara dos instrumentos diferentes, cuestionario y la guía de entrevista para cada uno de los enfoques antes descritos (véase tabla 4), a continuación, se describen los instrumentos y sus técnicas.

3.4.1 INSTRUMENTOS

Un instrumento de investigación es la herramienta utilizada por el investigador para recolectar la información de la muestra seleccionada y poder resolver el problema de la investigación, que luego facilita resolver el problema de mercadeo. En este caso se hizo a través del cuestionario basado en preguntas abiertas para dar la libertad al encuestado de expresar sus opiniones.

3.4.2 TÉCNICAS

3.4.2.1 ENTREVISTA

Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado), en la entrevista a través de las preguntas y respuestas logramos una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Hernández-Sampieri, 2014).

El objetivo de la entrevista es conocer las diferentes perspectivas actuales sobre la situación de la infraestructura educativa en el centro de Educación la cual fue aplicada a la población cualitativa antes descrita.

Para la presente investigación se realizó una entrevista a toda la población en estudio, para conocer su perspectiva actual de la situación o mejoras que se pueden encontrar en la infraestructura educativa en la zona.

3.4.2.2 ENCUESTA

La encuesta consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Hernández-Sampieri, 2014), la técnica que utiliza es por la encuesta la cual está dirigida para la muestra de la población cuantitativa ya seleccionada ayudando a recopilar

información que será de ayuda en la investigación, con el objetivo de identificar el estado actual de la infraestructura y las características más predominantes de los encuestados.

A continuación, se detallan los instrumentos y técnicas a utilizar en la investigación:

TABLA 6 Instrumentos a utilizar

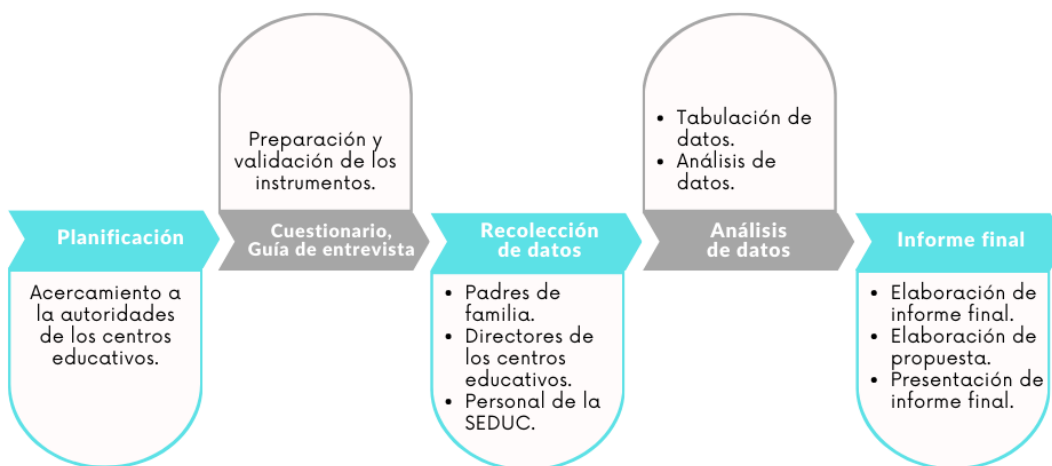
No.	Tipo de Instrumento	Tipo de Técnicas	Población/muestra
1	Cuestionario	Encuesta	Padre de familia o encargado
2	Guía de Entrevista	Entrevista	Maestro de centro educativo y Personal de la SEDUC

Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la aplicación de las diferentes técnicas de investigación se ha solicitado a las autoridades del centros educativo permiso correspondiente, una vez obtenida la información de parte de directores, padres de familia o encargado y personal de la SEDUC se procede a seguir una serie de lineamientos que nos permitan llevar a cabo el análisis de la información de manera organizada como se puede apreciar en la siguiente figura:

figura 4 Procedimiento metodológico de la investigación



Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

Mediante este tipo de fuente se recoge información de primera mano, para ello se han considerado como fuente de datos a los cuestionarios las entrevista y encuestas aplicados a la población identificadas del centro educativos (padres de familia o encargado) , maestros y personal de la SEDUC como fuente de información para realizar la presente investigación, como también a diferentes estudios que tratan del mejoramiento de la infraestructura educativa. Alumnos

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Las fuentes Secundarias son aquellas que se tienen como opción cuando no se tienen las fuentes primarias, para la presente investigación, se realizaron consultas en documentos científicos y confiables encontrados en la red.

- Libros
- Páginas Web
- Tesis referentes con el tema de estudio.

4. RESULTADOS DE LA ENCUESTAS Y ENTREVISTAS

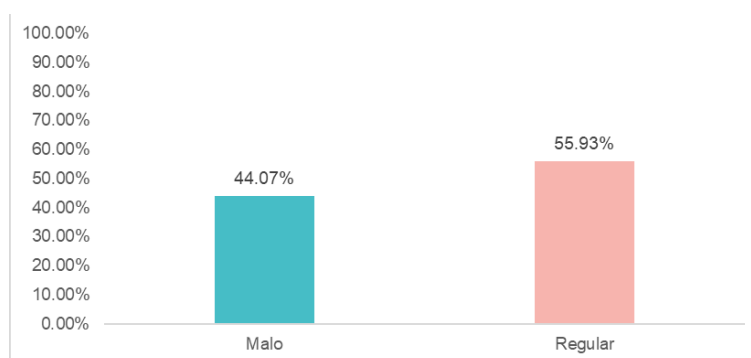
El siguiente es el resumen del resultado obtenidos tanto en las encuestas realizadas a los padres de familia o encargados de los alumnos, como las entrevistas realizadas a los maestros y a los especialistas del ministerio de Educación.

4.1 RESULTADO DE LA ENCUESTA

A continuación, se muestra los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas:

¿Cómo califica el estado actual de la infraestructura (aulas) en el centro educativo (CU)?

Figura 5. Calificación del estado actual de la infraestructura.

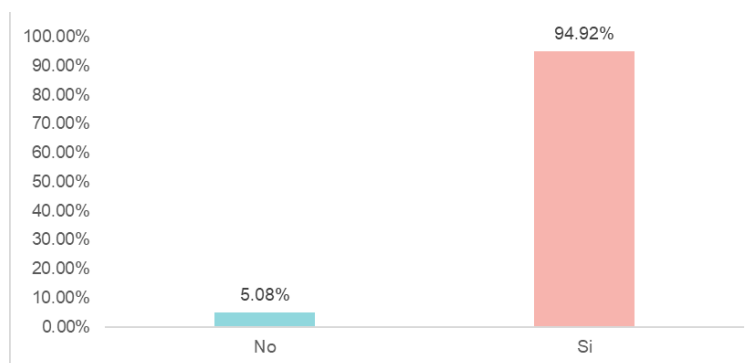


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El grafico muestra que, de las encuestas aplicadas a padres de familia o encargados, ninguno considero que la infraestructura del centro educativo se encuentra en buen estado lo que equivale al 0%, mientras que el 55.93% cree que está en estado regular y el 44.07% restante en mal estado, por ende identificamos que la mayoría de la muestra considera un estado regular pero no satisfactoria para el espacio educativo de sus hijos

¿El centro educativo cuenta con servicios sanitarios?

Figura 6. Disponibilidad de servicios sanitarios.

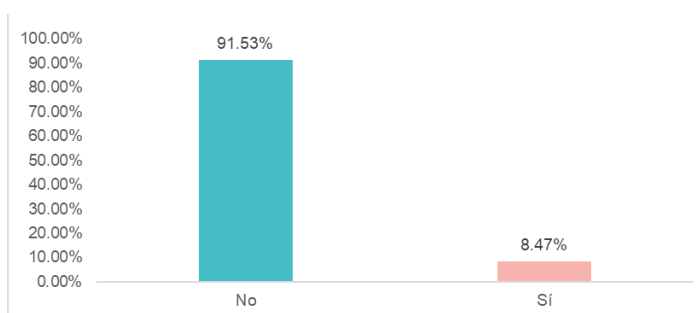


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El 94.92% de los encuestados manifiesta que el centro educativo cuenta con servicios sanitarios y el 5.08% dice que no, es decir la población estudiantil si cuenta con tan importante servicio, según lo dicho por la mayoría de la población muestra.

¿Considera que los servicios sanitarios del centro educativo están en buen estado?

Figura 7. Estado de la infraestructura en los servicios sanitarios.

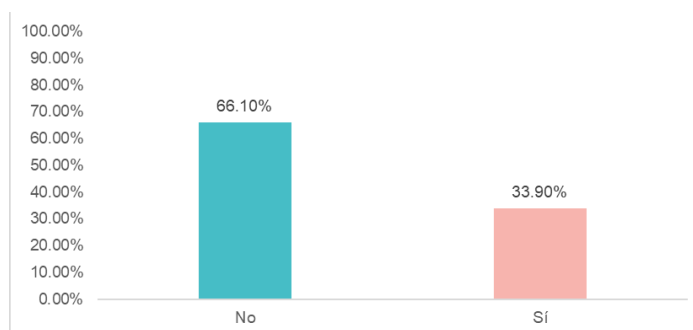


Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con los resultados se observa que el 91.53% respondió que los baños no están en buen estado y el 8.47% respondió que si están en buen estado., por tanto a consideración de la mayoría los baños existentes necesitan mantenimiento y reparación urgente.

¿El centro educativo cuenta con una cocina y bodega?

Figura 8. Disponibilidad de cocina y bodega.

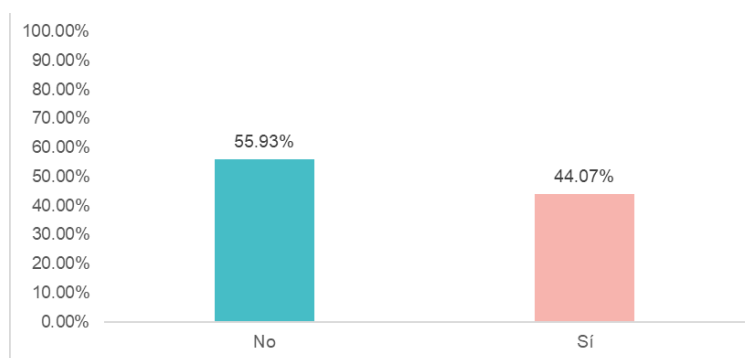


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Al querer conocer si el centro educativo cuenta con una área de cocina y bodega los encuestados manifiestan en un 66.10% afirma que el centro educativo no cuenta con una cocina y bodega y el 33.90 % restante dice que sí.

¿En el centro educativo existen áreas de recreación (juegos)?

Figura 9. Disponibilidad de áreas de recreación (juegos).

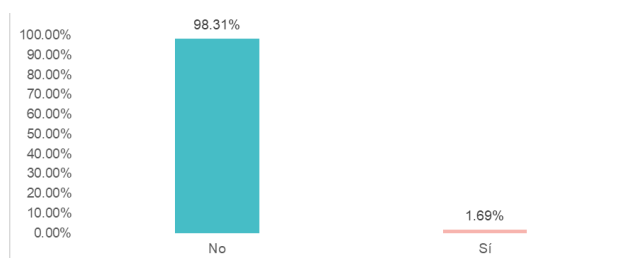


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con respecto a las áreas de recreación en el centro educativo el 55.93% contestó que no se cuenta y el 44.07% que si tiene área de recreación.

¿Cuenta el centro educativo con rampas, aceras y pasamanos para que los alumnos que tienen una discapacidad (ciegos, inválidos, sordo, mudos etc.) puedan entrar y movilizarse en sus clases diarias?

Figura 10. Disponibilidad de rampas, aceras y pasamanos para la movilización de educandos con discapacidad.

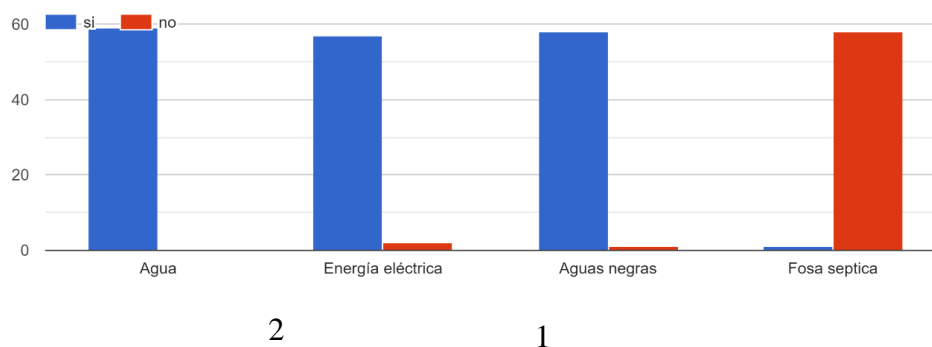


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El grafico anterior nos muestra que el 98.31% de los encuestados respondió que no existen rampas, aceras y pasamanos para que los educandos con alguna discapacidad puedan movilizarse en el centro educativo, limitante que puede llevar a padres de familia a no matricular a sus hijos que presentan alguna discapacidad, mientras que el 1.69% afirma que sí existen este tipo de facilidad para la movilidad en el centro educativo.

¿El centro educativo cuenta con servicios básicos?

Figura 11. Acceso a servicios básicos.

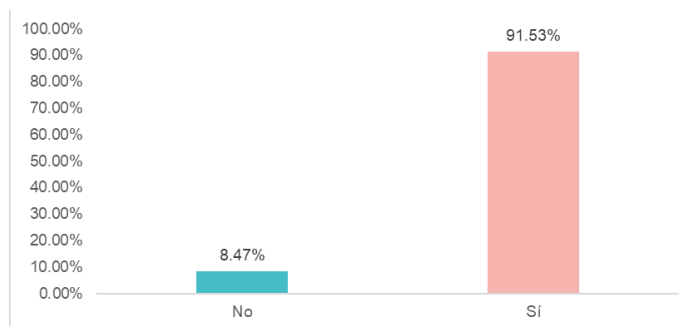


Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con los resultados obtenidos y plasmados en el gráfico de barras el centro educativo cuenta con agua potable, energía eléctrica y fosa séptica pero no con un sistema de aguas negras debido a su ubicación en el área rural, condición que existe solamente en el área urbana.

¿El centro educativo cuenta con cerco perimetral?

Figura 12. Disponibilidad de cerco perimetral.

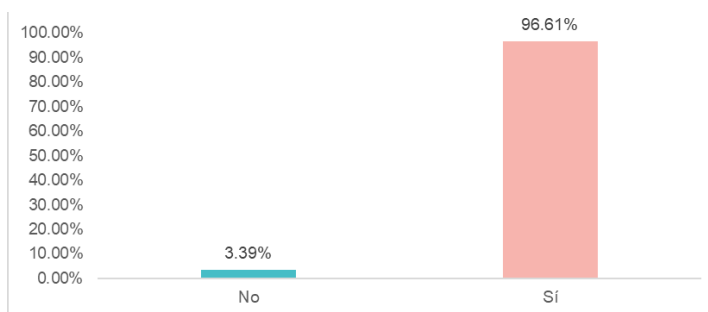


Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el grafico anterior se observa que el 91.53% de los encuestados respondieron que el centro educativo no cuenta con un cerco perimetral, mientras que el 8.47% afirman que sí existe, debido a la existencia de una parte de este el cual no brinda la seguridad adecuada.

¿Considera que se debe mejorar la infraestructura (aulas, servicios sanitarios, cerco perimetral etc.) en el centro educativo?

Figura 13. Consideración para mejorar la infraestructura.

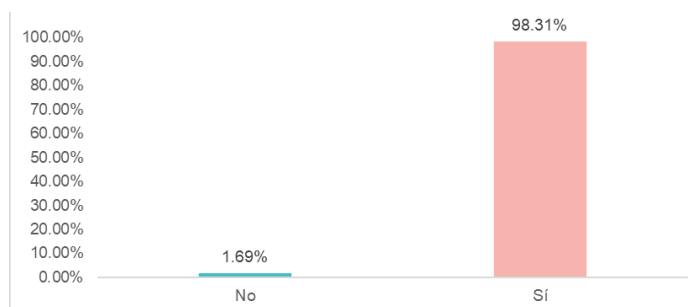


Fuente: Elaboración propia, 2023.

El resultado que el grafico indica a esta pregunta fue del 96.61% que sí se requiere del mejoramiento de infraestructura en el centro educativo y encontramos que solo el 3.39% considera que no se debe hacer una mejora.

¿El centro educativo le invita a participar en las actividades generales que realiza?

Figura 14. Participar en actividades del centro educativo.

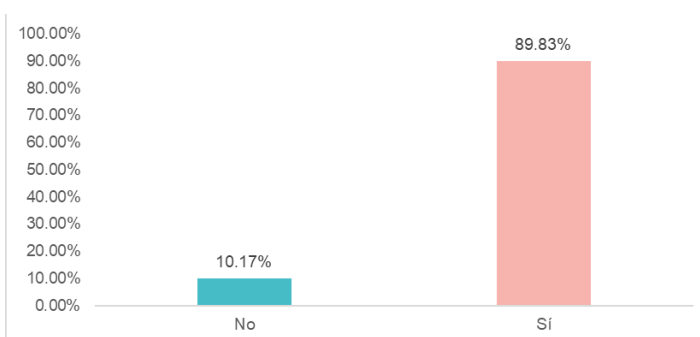


Fuente: Elaboración propia, 2023.

98.31% de los encuestados afirman que el centro educativo mediante convocatorias si les invita a participar en actividades sociales, económicas y académicas entre otras que realiza y el 1.69% indica que no les invita a participar.

¿Participa usted en las actividades realizadas por el centro educativo?

Figura 15. Participación de los padres en las actividades del centro educativo.

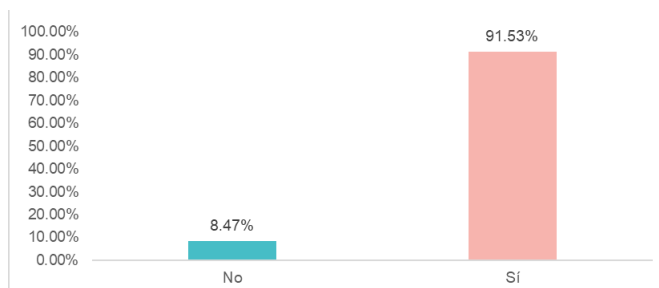


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Como resultado de la encuesta en el gráfico anterior se obtiene que el 89.83% de los padres o encargados si participa en actividades sociales, económicas y académicas entre otras que realiza el centro educativo y el 10.17% restante no participa.

¿Estaría dispuesto(a) a participar en actividades de mantenimiento para el cuidado del centro educativo?

Figura 16. Disponibilidad de los padres para participar en actividades del centro educativo.

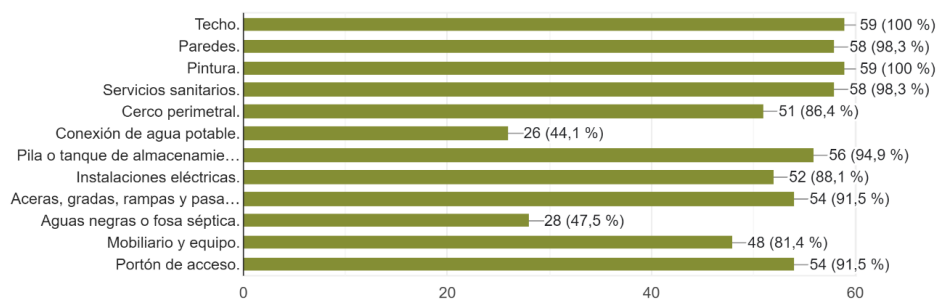


Fuente: Elaboración propia, 2023.

En un 91.53% los padres o encargados de educandos están dispuestos a participar en actividades de mantenimiento para el centro educativo y el 8.47% no están dispuestos, dando como excusa el hecho de no contar con tiempo para participar de manera directa en dicha actividad.

¿Si se contara con el financiamiento que mejoras cree usted que necesita el CU?

Figura 17. Consideración del tipo de mejora necesaria en el centro educativo.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Como resultado a la pregunta que tenía como respuestas varias opciones sobre el tipo de mejora que requiere el centro educativo se observa en el grafico anterior que el 100% considero el techo y pintura, siguiendo paredes y servicios sanitarios muy cerca del máximo con un 98.3%, así mismo con un 94.9% pila y tanque de reserva; aceras, rampas, gradas y pasamanos así como el portón de acceso con un 91.5%; y abajo del 90% las actividades, aguas negras o fosa séptica, mobiliario y equipo, instalaciones eléctricas, cerco perimetral, aguas negras o fosa séptica y conexión de agua potable. Dejando ver una priorización de las necesidades de infraestructura que actualmente tiene el centro educativo.

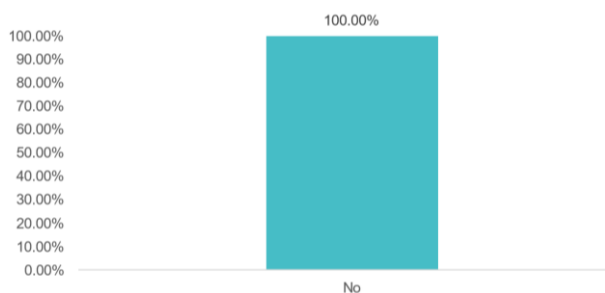
4.2 RESULTADO DE LA ENTREVISTA A PROFESORES

Con la entrevista aplicada se analizará cual es la opinión de las autoridades administrativas de los centros educativos sobre el estado de la infraestructura actual.

A continuación, se muestra los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a directores de los Escuela Valderramos:

¿Conoce usted acerca del Plan Maestro de Infraestructura Educativa?

Figura 18. Conocimiento sobre el Plan Maestro de infraestructura educativa.

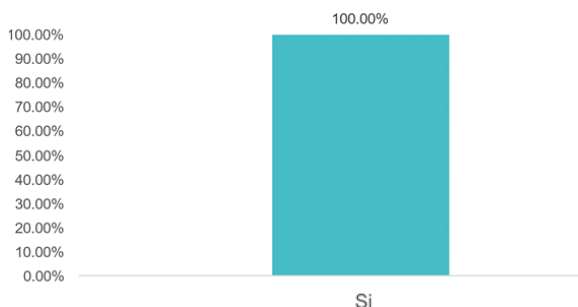


Fuente: Elaboración propia, 2023.

La grafica muestra un porcentaje del 100% lo que indica que en ambos centros educativos la respuesta de los directores fue no tener conocimiento sobre el Plan Maestro de Infraestructura Educativa a pesar de que dicha información se encuentra a disposición en la plataforma de la Secretaría de Educación.

¿El centro educativo cuenta con dominio pleno a favor de la Secretaría de Educación?

Figura 19. Dominio pleno a favor de la Secretaría de Educación.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Secretaría de Educación solicita como requisito primordial el centro educativo debe de contar con un dominio pleno para poder realizar este tipo de intervenciones por lo anterior el centro educativo cuenta con este documento.

¿Cuántas veces ha sido intervenido con el mejoramiento de infraestructura el centro educativo en los últimos 20 años? Explique.

Tabla 7. Intervenciones de mejoramiento en el centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Las intervenciones de mejoramiento han sido realizadas por la comunidad, actividades pequeñas como por ejemplo repello, pulido, piso, pila dicha actividad es realizada como proyecto de los educandos cada año.
2	Profesor 2.	Nunca por instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Solo por los padres de familia.

Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo con las respuestas de la tabla anterior sobre mejoramiento en los últimos 20 años ambos manifiestan que en centros educativos el mejoramiento es realizado por los padres de familia mediante proyectos que son realizados durante el año escolar.

¿En qué año fue la última vez que se le hizo alguna mejora de infraestructura al centro educativo y cuál fue el tipo de mejora? Explique.

Tabla 8. Año y tipo de mejora realizada al centro

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Año 2022 cerco perimetral una parte y unas bancas en el 2018.
2	Profesor 2.	No hay mejoras, solo una reparación en el año pasado (2022) y se realizo es por parte de los padres de familia, unas bancas para los niños en el año 2018.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Las respuestas que indica la tabla con relación al año de la última mejora de infraestructura es que el centro educativo fue un reparación en una parte del cerco perimetral y la donación de unas bancas en el año 2018.

¿Qué tipos de ambientes y cantidad de los mismos posee el centro educativo? Explique.

Tabla 9, Ambientes del centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	3 aula pequeña, una dirección, un aula de computa y un módulo sanitario en mal estado, pila en mal estado, fosa séptica en mal estado, cerco perimetral una parte.
2	Profesor 2.	Un módulo de 3 aulas, 1 módulo de servicios sanitario un módulo de computación y pila en mal estado.

Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo con la respuesta de las directoras de cada centro educativo sobre los ambientes se determina qué centro educativo poseen diferentes ambientes, pero los mismos se encuentran en mal estados y algunos no prestas los servicios para los cuales fueron creados.

¿Los ambientes donde se realizan las actividades académicas tienen las condiciones de infraestructura que requieren el proceso enseñanza-aprendizaje? Explique.

Tabla 10. Condiciones de los ambientes.

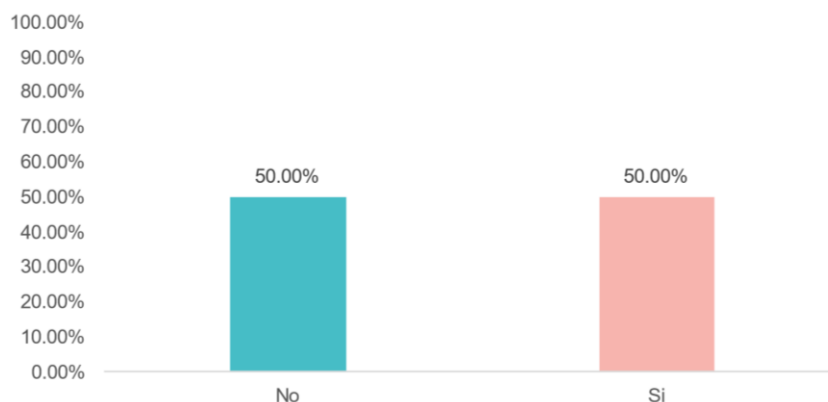
No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	No tiene suficiente espacio, no se cuenta con ventilación e iluminación.
2	Profesor 2.	Las aulas son pequeñas a pesar del deterioro el docente trata de que el educando se sienta en un ambiente agradable y no se tiene donde guardar las cosas.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El maestro 1 manifiesta que el centro educativo que las condiciones de infraestructura para realizar las actividades académicas que no cuenta con suficiente espacio, no hay ventilación e iluminación por lo que durante el cambio de clima educando y docente se ven afectados. Mientras que el maestro 2 a pesar del deterioro del aula el docente trata de que el niño se sienta en un ambiente agradable ya que no se cuenta con suficiente espacio para brindar la atención adecuada.

¿Las instalaciones del centro educativo son seguras?

Figura 20. Seguridad de las instalaciones.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el grafico anterior que un maestro si considera que sí es seguro, pero el otro indica que no es tan seguro debido a su ubicación en el área urbana y al deterioro del cerco perimetral.

¿El Centro educativo cuenta con: cerco perimetral, extintores de incendio, salidas emergencia suficientes, buenas instalaciones eléctricas, rotulación ¿para evitar accidentes? Explique.

Tabla 11. Prevención de riesgos.

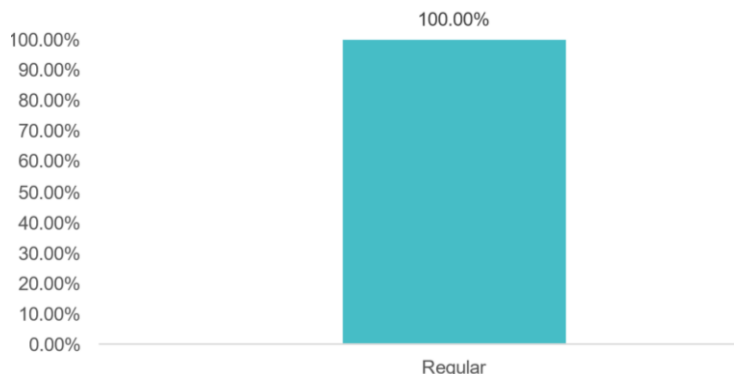
No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Cerco perimetral en mal estado, solo existe un tomacorriente y lo demás no existe.
2	Profesor 2.	El cerco está en mal estado no es seguro, no existe rotulación, no hay extintores y sus instalaciones eléctricas en mal estado.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con las respuestas de las tablas ambos maestros coinciden que no cuentan en su mayoría con los elementos consultados y que con los elementos que si cuentan estos se encuentran en mal estado.

¿Cómo califica el estado de cuidado y mantenimiento de los espacios de aprendizaje?

Figura 21. Mantenimiento a los espacios de aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Ambos educandos coinciden en que el estado de cuidado y mantenimiento de los espacios de aprendizaje pedagógicos se encuentran de forma regular, representación que se visualiza en el grafico anterior.

¿Cómo le afecta a la calidad educativa las condiciones de infraestructura que actualmente tiene el centro educativo? Explique.

Tabla 12. Efecto de la condición de la infraestructura a la calidad educativa.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Afecta ya que en tiempo de verano por el calor no se puede estar dentro, en tiempo de lluvia caen goteras y no se cuenta con suficiente espacio dentro del aula.
2	Profesor 2.	Afecta en que el educando está limitado al aprendizaje y recreación que, aunque las aulas son grandes están en mal estado.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En las respuestas representadas en la tabla indican que las condiciones de la infraestructura afectan la calidad educativa por factores como aulas mal construidas, en el mal estado del techo, inexistencia de áreas de recreación.

¿Cuenta el centro educativo con mobiliario adecuado? Explique.

Tabla 13. Disponibilidad de mobiliario adecuado.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	No cuenta con mobiliario suficiente solo para 12 niños.
2	Profesor 2.	Para su edad no, pero el mobiliario está en buen estado.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En cuanto a las respuestas sobre el mobiliario adecuado en la tabla anterior se visualiza que el mobiliario que con el que cuentan ambos centros educativos no es suficiente y no es el adecuado.

¿El edificio cuenta con servicios básicos (agua, energía eléctrica, aguas negras o fosa séptica, alcantarillado hidrosanitario e internet)? Explique.

Tabla 14. Disponibilidad de servicios básicos.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Cuenta con agua potable, energía eléctrica y fosa.
2	Profesor 2.	Cuenta con Agua potable, aguas negras, energía eléctrica.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En cuanto a los servicios básicos sus respuestas indican que, si se cuenta con agua potable, energía eléctrica las aguas negras se evacuan en una fosa séptica y no se cuenta con servicio de internet.

¿Qué necesidades en relación con infraestructura a identificado usted en el centro educativo? Explique.

Tabla 15. Necesidades con relación a la infraestructura.

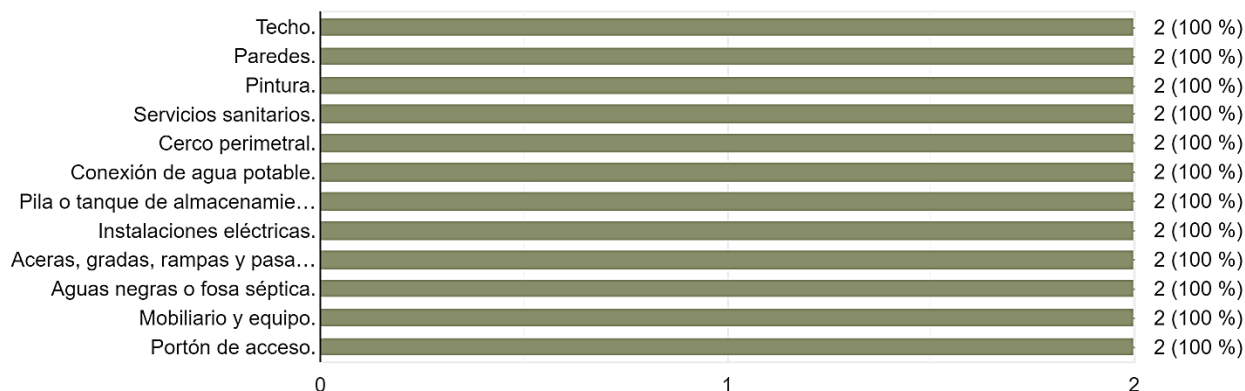
No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Una construcción nueva ya que todo se encuentra en mal estado.
2	Profesor 2.	Una construcción nueva ya que el centro está deteriorado.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

La respuesta proporcionada por los profesores del centro educativo sobre las necesidades que identifica, ambos indican la necesidad de una construcción nueva ya que actualmente están en malas condiciones.

¿Si se contara con el financiamiento que tipos de mejoras cree usted que necesita el centro educativo?

Figura 22. Identificación del tipo de mejora que necesita el centro.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con el grafico anterior sobre qué tipos de mejoras necesita el centro educativo ambos profesores consideran que son necesarias cada una de las actividades descritas en dicho grafico ya que de acuerdo con sus respuestas todos los ambientes están en mal estado.

¿Explique cómo ha sido el apoyo por parte de los padres de familia en el mantenimiento del centro educativo?

Tabla 16. Apoyo de los padres al mantenimiento del centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Excelente si no fuera por los proyectos anuales que realizan en el centro no sería apto para impartir clases.
2	Profesor 2.	Han sido una excelente ayuda son colaborativos apoyan en el mantenimiento, ellos se encargan del mantenimiento del centro.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Ambas directas indican en sus repuestas que el apoyo de los padres de familia ha sido fundamental en las actividades de mantenimiento que se realizan en el centro educativo.

¿Explique cómo ha sido el apoyo de la Alcaldía Municipal cuando se encuentran en una necesidad para el Centro Educativo?

Tabla 17. Apoyo de la municipalidad al centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	No da apoyo la alcaldía, solo una vez para aceras 6 bolsas de cemento.
2	Profesor 2.	No se ha tenido apoyo por parte de la alcaldía.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con las respuestas de la tabla anterior las maestras manifiestan no contar con el suficiente apoyo por parte de la Alcaldía Municipal para las actividades de mantenimiento.

¿Existe una Asociación de Padres de Familia (APF) para dar mantenimiento al centro educativo para el año 2023?

Tabla 18. Existencia de una asociación de padres de familia para el mantenimiento del centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Si existe.
2	Profesor 2.	Si existe.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Se cuenta con una Asociación de Padres de Familia (APF) los cuales trabajan junto con la asamblea general de padres de familia en actividades de mantenimiento.

¿A cuánto asciende el monto que se le brinda al centro educativo anualmente por matrícula gratis? Explique.

Tabla 19. Monto brindado por matrícula gratis.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	L.70.00 por alumno al mes.
2	Profesor 2.	L.12,000.00 mensual antes 7,500.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En sus respuestas los maestros manifiestan contar con un fondo de matrícula gratis, el cual no es suficiente para cubrir con los gastos del centro educativo, mucho menos para que alcance en inversiones de mantenimiento de infraestructura.

¿Cree usted que al mejorar las condiciones físicas de los centros educativos se obtenga un mayor número en matrícula? Explique.

Tabla 20. Aumento en la matrícula según el mejoramiento de la infraestructura del centro educativo.

No.	Profesor.	Respuesta.
1	Profesor 1.	Considero que sí, el padre de familia se va a incentivar para matricular.
2	Profesor 2.	Yo pienso que si se va a incrementar.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con las respuestas obtenidas en la tabla, se logra observar que para ambas maestras existe una relación directa entre la mejora de la infraestructura educativa y el incremento de matrícula.

4.3 RESULTADOS DE LA ENTREVISTA A ESPECIALISTAS

A continuación, se muestra los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a personal de la Secretaría de Educación:

¿La Secretaría de Educación cuenta con un plan anual para la construcción o mejoramiento de la infraestructura educativa? Explique.

Tabla 21. Plan anual para la construcción o mejoramiento de la infraestructura educativa.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	Se da de acuerdo con gestiones establecidas por el gobierno central con bancos cooperantes.
2	Especialista 2	Si y se da mediante una priorización

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En las respuestas dadas por los especialistas ambos indican que si se cuenta con un plan anual para el mejoramiento de la infraestructura esta se da mediante una priorización y su financiamiento es mediante gestiones que realiza el gobierno ya sea con fondos internos o externos.

¿Cómo se da la priorización en los centros educativos para la intervención en temas de infraestructura? Explique.

Tabla 22. Priorización para la intervención de los centros educativos.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	La priorización Se da por zonas de riesgo y pobreza.
2	Especialista 2	La Secretaría de Educación dispone de una matriz compuesta por indicadores para cada centro educativo, se da prioridad en función a dichos indicadores.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con las respuestas de la tabla, la priorización para la intervención en centros educativos se realiza por indicadores ya sea de pobreza, riesgo, matrícula, necesidad y estado actual dicha información se encuentra en una matriz de la Secretaría de Educación.

¿Además de la Secretaría de Educación que otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales conoce usted que realizan de este tipo de intervención en infraestructura? Explique.

Tabla 23. Otras instituciones que intervienen la infraestructura educativa.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	SEDECOAS, SEDESOL
2	Especialista 2	FHIS.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En relación con que otras instituciones gubernamentales o no gubernamentales realizan intervención de infraestructura educativa las respuestas de la tabla indican que Secretaría de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (SEDECOAS- FHIS) y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) también realizan dichas intervenciones.

¿Cuenta la Dirección General de Construcciones Escolares (DIGECEBI) con un diagnóstico sobre la situación actual de los centros educativos (3 niveles) del municipio de Catacamas, departamento de Olancho? Explique.

Tabla 24. Diagnóstico de la situación actual de los centros educativos.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	No. lo hacen una vez focalizados los fondos a financiar. Mediante visitan de campo al centro educativo
2	Especialista 2	Cuenta con indicadores en cuanto a las necesidades de cada centro educativo que cuenta con su código SACE, pero siempre es recomendable realizar la visita al centro educativo para corroborar la información.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En las respuestas dadas en la tabla anterior se indica que no se cuenta con un diagnóstico actual, si se cuenta con indicadores en cuanto a las necesidades, pero se debe realizar una visita de campo para verificar y corroborar la información sobre las necesidades.

¿Actualmente existe en la Secretaría de Educación algún proyecto de mejoramiento de infraestructura educativa para nivel de prebásica? Explique.

Tabla 25. Proyecto de mejoramiento de infraestructura de la secretaría de educación.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	Si, se llama Programa de Mejoramiento para la reconstrucción de Infraestructura en prebásica.
2	Especialista 2	Si, con el financiamiento de banco mundial, se está realizando un proyecto de mejoramiento orientado a la infraestructura de los centros educativos del área de prebásica.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En cuanto a la respuesta se detalla en la tabla anterior la existencia de un proyecto de mejoramiento de infraestructura de nivel de prebásica llamado Programa de Mejoramiento de Infraestructura prebásica el cual es financiado por Banco Mundial.

¿Qué tipo de mejoras a la infraestructura educativa de prebásica se ejecutan en la Dirección General de Construcciones Escolares? Explique.

Tabla 26. Tipos de mejoras.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	Construcción nueva, reparaciones, ampliación etc.
2	Especialista 2	En función a la necesidad y al presupuesto, se hacen mejoras a nivel de infraestructura en módulos de aulas como ser, cambio de puertas, ventanas, techos, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, actividades complementarias como áreas de juegos, aceras de conexión, rampas.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En cuanto a las mejoras de infraestructura educativa que se ejecutan en la DIGECEBI, las respuestas de la tabla indican que se realiza construcciones nuevas, ampliaciones, áreas de juegos, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, así como reparaciones entre otras.

¿La Dirección General de Construcciones Escolares (DIGECEBI) cuenta con personal capacitado para dar seguimiento a las condiciones de la infraestructura escolar? Explique.

Tabla 27. Personal capacitado para el seguimiento a las condiciones de la infraestructura.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	Si. Cuentan con unidades para la evaluación, formulación y seguimiento en proyectos.
2	Especialista 2	Sí, todo el personal que es contratado en la secretaria pasa por un proceso de revisión en cuanto a su hoja de vida, para asegurarse de que cuentan con las capacidades y aptitudes necesarias.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con respuestas de la tabla anterior la DIGECEBI cuenta con personal calificado que realizan tareas de evaluación formulación y seguimiento de proyectos de infraestructura educativa.

¿Cuánto es el monto por ambiente que se destina para el mejoramiento de la infraestructura educativa actualmente? Explique.

Tabla 28. Monto destinado para el mejoramiento de la infraestructura.

No.	Especialista	Respuesta.
1	Especialista 1	Construcción nueva: 2,800,000: Reparaciones en 1 aula: 1,200,000.
2	Especialista 2	Esto depende con que fondos se están trabajando, pero normalmente se disponen 3 millones por centro educativo como máximo para reparaciones generadas por fondos nacionales. cada cooperante destina un monto para inversión y/ o la cantidad de centros a intervenir con dicho monto.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En las respuestas dadas sobre el monto que se destina para el mejoramiento de la Infraestructura se indica en la tabla que se el fondo es de L. 3,000.000.00 por centro educativo y que una construcción nueva su costo es de L. 2,800,000.00 y una reparación L.1, 200,000.00 aunque están montos varían de acuerdo con la zona.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Mediante los resultados obtenidos en la investigación al aplicar las encuestas y entrevistas en el centro educativo ubicado en el municipio de Catacamas departamento de Olancho se concluye lo siguiente:

1. Se identificó que el centro educativo cuenta con diferentes ambientes, los cuales requieren de una mejora en su infraestructura relacionada con construcciones nuevas de módulos, reparación y la creación de nuevos espacios o ambientes comprobándose esto con los resultados obtenidos, ya que actualmente los padres lo encuentran en estado regular 44.07% y malo 55.93%, por otra parte los maestro consideran una infraestructura regular en un 100%. Esto debido a que en los últimos 20 años no se les ha dado el mantenimiento adecuado por parte de la Secretaría de Educación.
2. De acuerdo con los resultados obtenidos y a pesar de los esfuerzos anuales que realizan los padres de familia en relación a la mejora en obras pequeñas se logran identificar las siguientes necesidades de infraestructura tales como techos y pintura en un 100%, Paredes y servicios sanitarios en un 98.3%, posteriormente las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, cerco perimetral, construcción de áreas de recreación, baños adaptados para el nivel prebásica ya que los existen no son los apropiados, rampas, aceras y pasamanos que permitan la movilidad para todo tipo de personas, rotulación, portón de acceso, cocina, bodega entre otros.

3. Se ha logrado verificar que en el centro educativo existe una Asociación de Padre de Familia (APF), los cuales dentro de sus atribuciones tienen la facultad de convocar a reuniones de asamblea general de padres de familia para la planificación y participación en actividades económicas y sociales que permitan la generación de fondos para el mantenimiento de las obras, los cuales están dispuestos a participar en un 91.53% en el mantenimiento y cuidado de la escuela.

4. A pesar de que la Secretaría de Educación cuenta con el plan maestro, actualmente no posee un diagnóstico del estado en que se encuentran los centros educativos de prebásica en el municipio de Catacamas departamento de Olancho, lo cual no le permitiría poder asignar o gestionar fondos para la mejora de los mismos, Las instituciones gubernamentales encargadas de realizar el mejoramiento de infraestructura escolar son La Secretaría de Educación y el FIHS, los cuales son los que manejan los fondos nacionales y se encargan de solicitar apoyo con organismos internacionales.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Como ya se tienen identificadas las necesidades de mejora en las obras de infraestructura escolar se recomienda al personal administrativo y a la APF presenten una propuesta de gestión de apoyo ante diferentes instituciones, considerando las características físicas de regular y malo que presenta actualmente la infraestructura del centro educativo es necesario que se piense en una inversión desde cero o construcción nueva
2. Es importante que las instituciones gubernamentales encargadas de desarrollar proyectos de infraestructura educativa realicen una priorización actual donde se identifiquen las necesidades de cada centro educativo.
3. Al contar con una APS en el centro educativo se debe promover implementar un plan de acción para dar mantenimiento y asegurar el cumplimiento de dicho plan; para lo cual se debe desarrollar capacitaciones dirigida a los interesados sobre este mantenimiento de la infraestructura, esto con el objetivo de realizar un compromiso del buen uso de las instalaciones.
4. Es necesario que la Secretaría de Educación cuente con un diagnóstico sobre las condiciones de infraestructura en que se encuentran los centros educativos, con la finalidad de priorizar la inversión en los mismos.

CAPITULO VI: APLICABILIDAD

REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO EDUCATIVO ESCUELA INTERCULTURAL BILINGÜE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO.

6.1 INTRODUCCIÓN

Con base a los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas aplicados a la población muestra en el centro educativo, se establece la siguiente propuesta de reacondicionamiento y remodelación de la infraestructura educativa diseñada para la escuela intercultural bilingüe Ramón Valderramos, de Catacamas, Olancho.

Dicha propuesta contiene el objetivo general y específico, con la descripción del diagnóstico actual, ventajas y desventajas de mejoramiento de infraestructura educativa y la descripción de la propuesta de la intervención a desarrollar en cada centro educativo de acuerdo con las necesidades identificadas

6.2 OBJETIVOS

6.2.1 GENERAL:

Construir la infraestructura física necesaria para el reacondicionamiento y remodelación de la infraestructura del centro educativo escuela intercultural bilingüe Ramón Valderramos, de Catacamas, Olancho y contribuir al aumento de la escolaridad en el sistema educativo del municipio.

6.2.2 ESPECÍFICOS:

Crear espacios pedagógicos adecuados con el acondicionamiento de aulas, cumpliendo con las exigencias de construcción actuales.

Dotar de la infraestructura necesaria para propiciar las condiciones de salubridad en los Centros Educativos.

Asegurar las instalaciones del Centro Educativo con la construcción de un muro perimetral con sus respectivas aceras.

Supervisar el cumplimiento de la obra y capacitación para el mantenimiento del centro educativo.

6.3 ACTA DE CONSTITUCION DE PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
REACONDICIONAMIENTO Y REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO EDUCATIVO ESCUELA INTERCULTURAL BILINGUE RAMON VALDERRAMOS, DE CATACAMAS, OLANCHO.	RRICERV

NOMBRE DEL CLIENTE O PATROCINADOR:
FONDO HONDUREÑO DE INVERSION SOCIAL (FHIS)

Objetivo del proyecto:		
ALCANCE	OBJETIVOS	CRITERIOS DE EXITO
	CENTRO EDUCATIVO CON MÓDULOS DE TRES AULAS Y 1 SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	3 MÓDULOS DE AULA Y 1 SANITARIO APROBADOS POR EL CONTRATANTE.
CRONOGRAMA	CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA EN TIEMPO DETERMINADO	OBRA FINALIZADA EN 3 MESES
COSTOS	MANTENER LOS COSTOS BAJO EL PRESUPUESTO APROBADO EN LA PROPUESTA ECONOMÍA DE L.2, 683,000.00.	REPORTE DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

OBJETIVOS:
<ul style="list-style-type: none"> EL AUMENTO DE LA DEMANDA EDUCATIVA PARA EL CENTRO EDUCATIVO EN EL MUNICIPIO DE CATACAMAS, OLANCHO HA GENERADO LA NECESIDAD DE REACONDICIONAR Y REMODELAR LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO EDUCATIVO ESCUELA INTERCULTURAL BILINGÜE RAMÓN VALDERRAMOS. BRINDAR UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA EN RESPUESTA A LA CONTINUIDAD EDUCATIVA DE LOS EDUCANDOS EGRESADOS DEL SEXTO.

LIMITES:
<ul style="list-style-type: none"> RESTRICCIÓN DE ASISTENCIA PRESENCIAL DE LOS ALUMNOS POR DECLARATORIA DE EMERGENCIA SANITARIA. NO HAY POSIBILIDAD DE EXTENSIÓN NI DE TIEMPO NI PRESUPUESTO.

ENTREGABLES:
<ul style="list-style-type: none"> PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO. DISEÑOS DE CONSTRUCCIÓN. MÓDULO DE AULAS DE CLASE. MODULO SANITARIO. OBRAS COMPLEMENTARIAS. SUPERVISIÓN DEL PROYECTO

RIESGOS GENERALES DEL PROYECTO

<ul style="list-style-type: none"> ESTADO ACTUAL DE LA CARRETERA LONGITUD DESDE LA CABECERA MUNICIPAL O CARRETERA TRONCAL ACCESIBLE. CLIMA EN EL SITIO DEL PROYECTO. EXISTENCIA DE PROVEEDORES EN LA ZONA. ACCESO A AGUA POTABLE EN EL CENTRO EDUCATIVO. ACCESO A LA ENERGÍA ELÉCTRICA
--

Cronogramas de Hitos del proyecto	
Orden de inicio de las obras	Por definir

Ejecución de Obra Reparación del Modulo 2, Reparación de Modulo 2 y Obras Complementaria	2 meses después de inicio		
Entrega de obras completarias	3 meses después de inicio		
Evento de entrega a la comunidad	3 meses después de inicio		
LISTA DE INTERESADOS			
<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía municipal Consejo de docentes Director del Centro Educativo Sociedad de padres de familia Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) Secretaría de Educación (SEDUC) Dirección General de Construcción Escolares y Bienes Inmuebles (DIGECEBI). Dirección Municipal de Educación del municipio de Catacamas del departamento de Olancho 			
CRITERIOS DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de Obra Reparación del Módulo 2, Reparación de Modulo 2 y Obras Complementaria Calidad de la obra aprobada por los consultores de supervisión. 			
DESIGNACIÓN DEL DIRECTOR DEL PROYECTO			
Nombre	Ing. Julio Posadas	Nivel de autoridad: Alto	
Reporta A	FHIS		
Supervisa A	Supervisor de Proyectos FHIS		
PATROCINADOR QUE AUTORIZA EL PROYECTO:			
Nombre	Empresa	Cargo	Fecha
FONDO HONDUREÑO DE INVERSIÓN SOCIAL	FHIS	Máxima autoridad	24/9/23

6.4 PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO Y ENFOQUE MULTIFASE: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO Y LAS CONSIDERACIONES DE ENFOQUE MULTIFASE (CUANDO LOS RESULTADOS DEL FIN DE UNA FASE INFLUYEN O DECIDEN EL INICIO O CANCELACIÓN DE LA FASE SUBSECUENTE O DEL PROYECTO COMPLETO).			
CICLO DE VIDA DEL PROYECTO		ENFOQUES MULTIFASE	
FASE DEL PROYECTO (1° NIVEL DE LA EDT)	ENTREGABLE PRINCIPAL DE LA FASE	CONSIDERACIONES PARA LA INICIACIÓN DE ESTA FASE	CONSIDERACIONES PARA EL CIERRE DE ESTA FASE
Planificación y gestión del proyecto	Plan de la dirección del proyecto	N/A	Documento del plan 100% desarrollado en sus áreas.
Diseño de construcción	Planos de aulas, modulo sanitario, rampa, cuneta, gradas	Dimensiones del aula de acuerdo para 30 estudiantes 45 mts ²	Diseño cumple con los requerimientos del CGC

Construcción módulo de 3 aulas escolares, 1 dirección y una aula de computación	Ejecución de Obra Reparación del Módulo 1, Reparación de Modulo 2 y Obras Complementaria	Inventario de materiales necesarios para la construcción.	Obra cumple requisitos de evaluación por parte de la supervisión
Obras complementarias	Mobiliario pedagógico y equipo tecnológico. Sistema de red instalado.	Equipamiento pedagógico y tecnológico Sistema de red óptimo para equipo tecnológico.	Mobiliario y equipo cumple requerimientos del CGC y se acepta a conformidad. Ancho de banda y servicio comprobado. - Aceptado a conformidad por el patrocinado
Supervisión	Informe mensual y estimación final	Reuniones generales para supervisar y monitorear los avances del proyecto cada 15 días.	Matriz de evaluación se cumple en 100%

PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS QUE HAN SIDO SELECCIONADOS POR EL EQUIPO PARA GESTIONAR EL PROYECTO.

PROCESO	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	INPUTS	MODO DE TRABAJO	OUTPUTS
Desarrollo de acta de constitución del proyecto	Una sola vez, al inicio del proyecto	T tormenta de ideas. Árbol del problema	Perfil del proyecto	Reuniones con los interesados y los patrocinadores	Acta de constitución
Desarrollar el enunciado del Alcance	Una sola vez al inicio del proyecto		Acta de constitución del proyecto Enunciado de trabajo del proyecto	Reuniones con los interesados y los patrocinadores	Enunciado del alcance del proyecto
Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Desarrollar el plan de gestión del proyecto
Planificación del alcance	Planificación del alcance	Planificación del alcance	Planificación del alcance	Planificación del alcance	Planificación del alcance

Crear EDT	---	Reuniones	Plan de Gestión del alcance	Reuniones del equipo del proyecto	EDT Diccionario del EDT
Desarrollo del cronograma	Reuniones	Enunciado del alcance del proyecto Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones del equipo del proyecto	Cronograma Plan de Gestión del Proyecto actualizado	Desarrollo del cronograma
Presupuesto	Estimación análoga	Enunciado del alcance del proyecto Diccionario EDT	Reuniones del equipo del proyecto	línea base de costo Plan de Gestión de costos actualizaciones	Presupuesto
Planificación de calidad	Estudios comparativos	Factores ambientales de la empresa Enunciado del alcance del proyecto Plan de Gestión del proyecto	Reuniones del equipo del proyecto para establecer los objetivos de calidad	Plan de Gestión de Calidad Actualizaciones	Planificación de calidad
Planificación de las comunicaciones	Análisis de requisitos de Comunicaciones. Tecnología de las Comunicaciones.	- Factores ambientales de la Empresa. - Enunciado del Alcance del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Reuniones formales e informales con el Equipo. Distribución de la documentación y Acuerdos	Plan de Gestión de comunicaciones	Planificación de las comunicaciones
Planificación de la Gestión de Riesgos.	Reuniones de planificación y Análisis.	Factores ambientales de la Empresa. - Enunciado del Alcance del proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto.	Identificar riesgos. Planificar plan de respuesta a Riesgos.	Plan de Gestión de Riesgos	Planificación de la Gestión de Riesgos.

Planificar Compras y Adquisiciones.	Tipos de contrato, Análisis de fabricación Propia compra.	Enunciado del Alcance del Proyecto. - EDT. - Diccionario EDT. - Plan de Gestión del Proyecto.	Planificar Adquisiciones. Solicitar Presupuestos. Negociar Cotizaciones. Firmar contrato.	- Plan de Gestión de las Adquisiciones	Planificar Compras y Adquisiciones.
Informar el Rendimiento.	A partir de la ejecución Del proyecto.	Herramientas de presentación de Información. Recogida de la información de rendimiento Reuniones de revisión del estado de la Situación.	- Información sobre el rendimiento del Trabajo. - Mediciones de Rendimiento. - Plan de Gestión del Proyecto. - Solicitudes de Cambio aprobadas.	Informe de Desempeño del Proyecto.	Informe de rendimiento

ENFOQUE DE TRABAJO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MODO EN QUE SE REALIZARÁ EL TRABAJO PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO.

El proyecto se ha planificado de tal manera que el equipo del proyecto conozca claramente los objetivos y alcance del proyecto, tomando en cuenta los requisitos de los interesados, además de la designación de responsabilidades y roles a cada miembro.

1. Existe una reunión con el interesado principal y los patrocinadores del proyecto
2. Se acuerdan los documentos a entregar
3. Se establecen las responsabilidades y los roles del equipo y las fechas de entrega
4. Se realizan reuniones semanales y se informa o incluye a los interesados.
5. Se verifican los entregables.

GESTIÓN DE LÍNEAS BASE: DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE SE MANTENDRÁ LA INTEGRIDAD, Y SE USARÁN LAS LÍNEAS BASE DE MEDICIÓN DE PERFORMANCE DEL PROYECTO, INCLUYENDO EL QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE.

El informe de rendimiento del proyecto se presentará semanalmente en la reunión de coordinación del proyecto, el mismo debe contener la siguiente información:

1. Situación del alcance Real vs Planificado
2. Eficiencia del cronograma
3. Eficiencia del costo
4. Cumplimiento de los objetivos de calidad
5. Porcentaje del avance planificado y real
6. Valor ganado del periodo
7. Costo del periodo
8. Eficiencia del cronograma en el periodo
9. Eficiencia del costo en el periodo
10. Pronósticos.

6.5 CIERRE DEL PROYECTO

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1	Julio Posadas	Julio Posadas	Julio Posadas	24/09/2023	

CHECKLIST DE CIERRE DE PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

1. ¿Se han aceptado los Resultados del Proyecto?			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (si/no)	Observaciones
1. Obtener aceptación Final.	Aprobación documentada de los resultados del proyecto.	SI	
2. Satisfacer todos los requerimientos contractuales.	Documentación de entregables terminados y no terminados. Aceptación documentada de que los términos del contrato han sido satisfechos.	SI	
3. Trasladar todos los entregables a Operaciones.	Aceptación documentada por parte de Operaciones.	SI	

2. ¿Se han Liberado los Recursos del Proyecto?			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (si/no)	Observaciones
1. Ejecutar los Procedimientos organizacionales para liberar los recursos del proyecto.	Cronogramas de Liberación de recursos, ejecutados.	SI	
2. Proporcionar retroalimentación de desempeño a los miembros del equipo.	Resultados de la retroalimentación de desempeño del equipo de proyecto, archivados en los files personales.	SI	
3. Proporcionar retroalimentación a la organización relativa al desempeño de los miembros del equipo.	Evaluaciones de Desempeño revisadas con los gerentes funcionales y archivadas apropiadamente.		

3. ¿Se han medido y analizado las percepciones de los interesados del proyecto?			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (si/no)	Observaciones
1. Entrevistar a los interesados del proyecto.	Retroalimentación de los interesados, documentada.		

2. Analizar los resultados de la retroalimentación	Análisis documentado.		
--	-----------------------	--	--

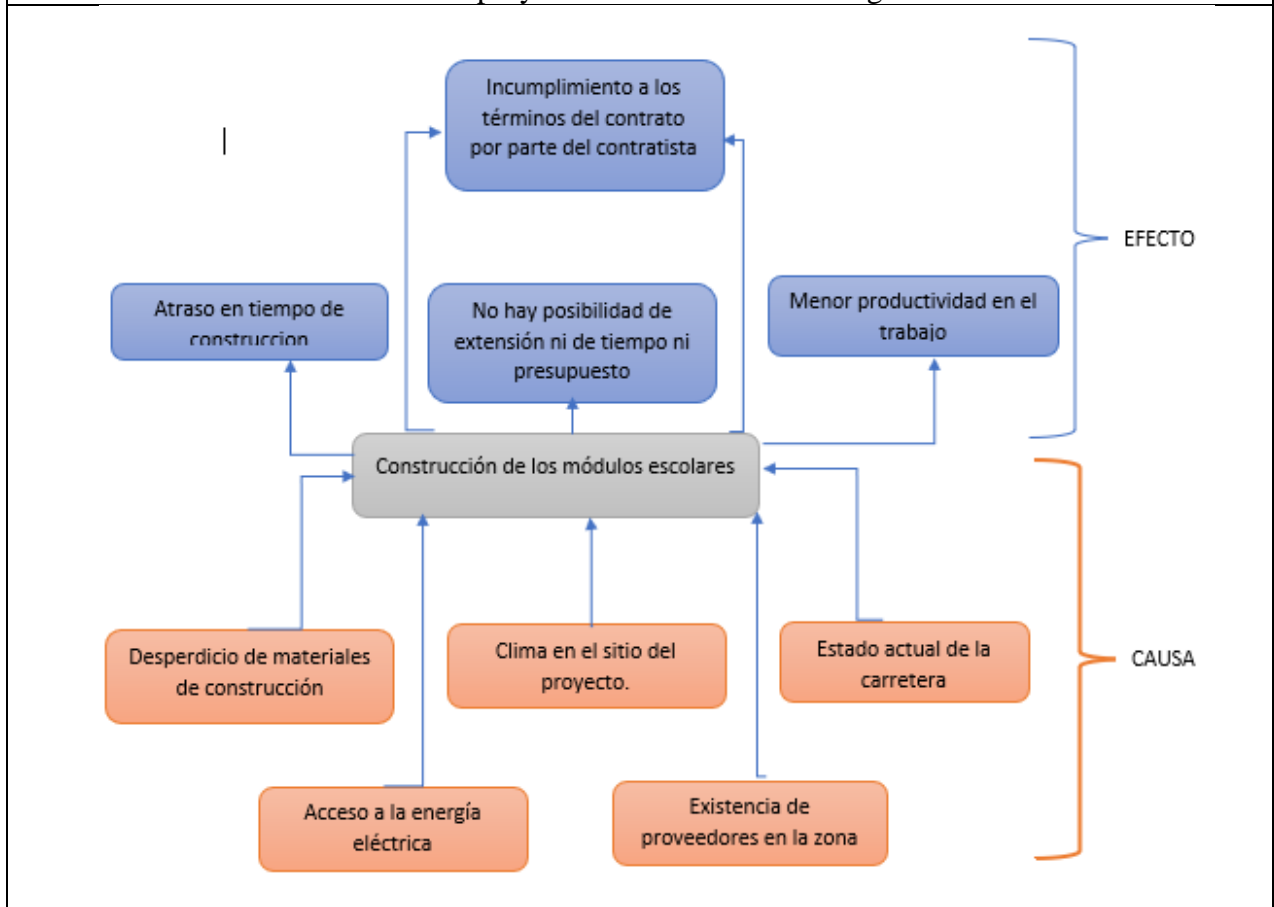
4. ¿Se ha cerrado formalmente el proyecto?			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (si/no)	Observaciones
1. Ejecutar las actividades de cierre para el proyecto.	Reconocimiento firmado de la entrega de los productos y servicios del proyecto. Documentación de las actividades de cierre.		
2. Informar a gerencia sobre todos los problemas importantes.	Documentación de los problemas importantes.		
3. Cerrar todas las actividades financieras asociadas con el proyecto.	Retroalimentación documentada del departamento financiero sobre el cierre del proyecto.		
4. Notificar formalmente a los interesados del cierre del proyecto.	Documento que comunica el cierre del proyecto, almacenado en el file del proyecto.		
5. Cerrar todos los contratos del proyecto.	Contratos cerrados apropiadamente.		
6. Documentar y publicar el aprendizaje del proyecto.	Documentación de Lecciones Aprendidas.		
7. Actualizar los Activos de los Procesos de la Organización.	Documentación del proyecto, archivada. Cambios/actualizaciones de los Activos de los Procesos de la Organización, documentados.		

6.6 PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

PROCESO DE DEFINICIÓN DE ALCANCE: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO PARA ELABORAR EL ENUNCIADO DEL ALCANCE DEFINITIVO A PARTIR DEL ENUNCIADO DEL ALCANCE PRELIMINAR. DEFINICIÓN DE QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, Y CON QUÉ.

La definición del alcance del proyecto se desarrollará de la siguiente manera:



Árbol de causa / efecto para la definición del alcance

PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DE LA EDT: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO PARA CREAR, APROBAR, Y MANTENER LA EDT. DEFINICIÓN DE QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, Y CON QUÉ.

Los pasos que se realizaron para la elaboración del WBS son los siguientes:

El EDT del proyecto será estructurado de acuerdo con las herramientas de descomposición identificando primeramente los principales entregables, que en el proyecto como fases:

- Planificación y gestión del proyecto
- Diseño y construcción

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construcción de módulos de aulas y modulo sanitario ➤ Obras complementarias ➤ Supervisión • Identificando los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle del costo, trabajo y calidad incurrido en la finalización de la construcción.
<p>NOTA: ADJUNTAR FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO.</p>
<p>PROCESO PARA ESTABLECER LA LÍNEA BASE DEL ALCANCE: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CÓMO SE VA A ESTABLECER, APROBAR Y MANTENER LA LÍNEA BASE DEL ALCANCE</p>
<p>El informe de performance del proyecto es un documento que se presentará quincenalmente en la reunión de coordinación del equipo de proyecto, y debe presentar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado Actual del Proyecto: <ol style="list-style-type: none"> 1. Situación del Alcance: Avance Real y Avance Planificado. 2. Eficiencia del Cronograma: Variación del Cronograma (SV) y Índice de Rendimiento del Cronograma (SPI) 3. Eficiencia del Costo: Variación del Costo (CV) y Índice de Rendimiento del Costo (CPI) 4. Cumplimiento de objetivos de calidad. - Reporte de Progreso: <ol style="list-style-type: none"> 1. Alcance del Periodo: % de avance planificado y % real del periodo. 2. Valor Ganado del Periodo: Valor Ganado Planificado y Valor Ganado Real. 3. Costo del Periodo: Costo Planificado y Costo Real. 4. Eficiencia del Cronograma en el Periodo: SV del periodo y SPI del periodo. 5. Eficiencia del Costo en el Periodo: CV del periodo y CPI del periodo. - Problemas y pendientes que se tengan que tratar, y problemas y pendientes programados para resolver. - Curva S del Proyecto.
<p>Variaciones</p> <p>Variación del Cronograma (Schedule Variance, SV). $SV = EV - PV$</p> <p>Variación del Costo (Cost Variance, CV). $CV = EV - AC$</p> <p>$SV\% = SV / PV$</p> <p>$CV\% = CV / EV$</p>
<p>PROCESO PARA LA ACEPTACIÓN DEL ALCANCE: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO PARA LA ACEPTACIÓN FORMAL DE LOS ENTREGABLES POR PARTE DEL CLIENTE (INTERNO O EXTERNO). DEFINICIÓN DE QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, Y CON QUÉ.</p>
<p>Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado a la directora de Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso. Si el entregable es aprobado, es enviado a la Comisión Interventora.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primero, el director de Proyecto se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance. Si el entregable es aprobado es enviado a la Comisión Interventora, pero si el entregable no es aprobado, el entregable es devuelto a su responsable junto con una Hoja de Correcciones, donde se señala cuáles son las correcciones o mejoras que se deben hacer. 2. Segundo, a pesar de que el director de Proyecto se encarga de verificar la aceptación del entregable del proyecto, el Cliente también puede presentar sus observaciones respecto al entregable, para lo cual requerirá reunirse con el DP, y presentar sus requerimientos de

cambio o ajuste. De lograrse la aceptación, se requerirá la firma de un Acta de Aceptación del entregable, Manuales de mantenimiento o Certificados de los equipos.

- Al completar el alcance del proyecto: Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.

NOTA: ADJUNTAR FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO.

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1	Moisés Valle	Julio Posadas	Julio Posadas	24/08/2021	

6.7 MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

Código	Descripción de Requisito	Objetivos del Proyecto	Entregables de la EDT/WBS	Prioridad	Criterios de aceptación
REQ01	Plan específico y con cada una de las áreas desarrolladas.	Cumplir con el alcance del proyecto	Plan de dirección del proyecto	Alta	Documento del plan 100% desarrollado en sus áreas
REQ02	Dimensiones del aula de acuerdo para 30 estudiantes 48 mts ²	Cumplir con el alcance del producto	Planos de aulas, modulo sanitario, rampa, cuneta, gradas	Alta	Diseño cumple con los requerimientos del CGC
REQ03	CENTRO EDUCATIVO CON MÓDULOS DE TRES AULAS Y 1 SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	Cumplir con el alcance del producto.	Módulo de 3 aulas escolares Modulo sanitario con biodigestor	Alta	Obra cumple requisitos de evaluación por parte de la supervisión
REQ04	Equipamiento pedagógico y tecnológico	Cumplir con el alcance del producto	Mobiliario pedagógico y equipo tecnológico.	Alta	Mobiliario y equipo cumple requerimientos del CGC y se acepta a conformidad.
REQ05	Sistema de red óptimo para equipo tecnológico.	Cumplir con alcance del producto.	Sistema de red instalado	Alta	Ancho de banda y servicio comprobado. - Aceptado a conformidad por el patrocinado
REQ06	Reuniones generales para supervisar y monitorear los avances del proyecto cada 15 días.	Supervisar y monitorear el cumplimiento de la obra	Informe mensual y estimaciones.	Media	Matriz de evaluación se cumple en más de 95%

6.8 ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

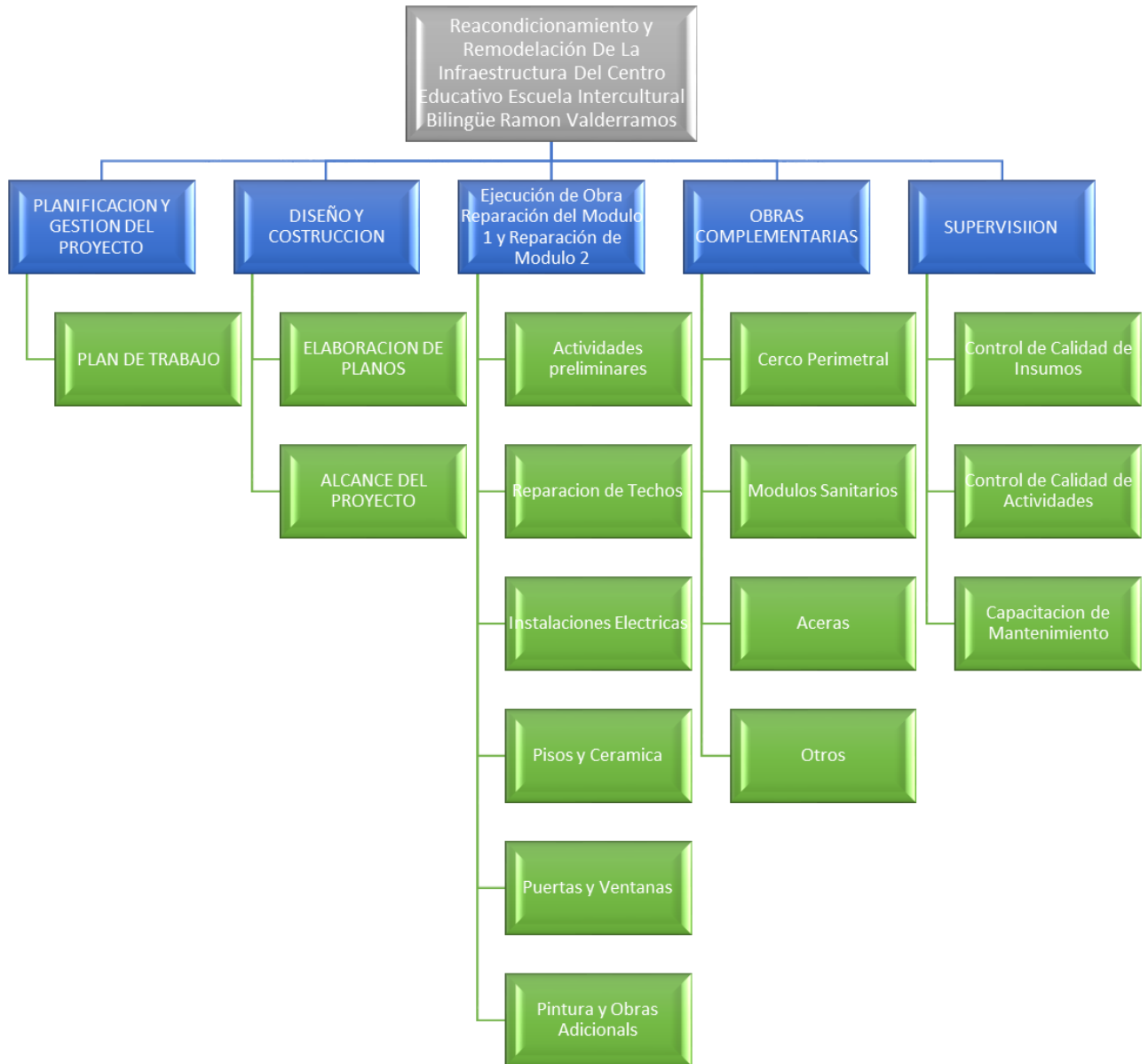
DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO: DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, SERVICIO, O RESULTADO DESCRITO EN EL ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO Y EN EL DOCUMENTO DE REQUISITOS.
1. Ejecución de Obra Reparación del Módulo 1, Reparación de Modulo 2 y Obras Complementaria con diseño para clima templado según tabla de diseños bioclimáticos.

ENTREGABLES DEL PROYECTO: CUALQUIER PRODUCTO, RESULTADO O CAPACIDAD DE PRESTAR UN SERVICIO, ÚNICO Y VERIFICABLE, QUE DEBE PRODUCIRSE PARA COMPLETAR UN PROCESO, UNA FASE O UN PROYECTO.	
FASE DEL PROYECTO	ENTREGABLES
1.0 Inicio	Aprobación del proyecto
2.0 Planificación	Planificación del proyecto
3.0 Ejecución	Instalaciones hidrosanitarias, suministro instalación de inodoros, instalaciones eléctricas, acabados, instalación de puertas, limpieza final de áreas, mobiliario.
4.0 Monitoreo	Informes mensuales de los avances del proyecto.
5.0 Cierre	Acta de recepción del proyecto, informe final de resultados.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO: CONJUNTO DE REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES QUE SE ACEPTÉ EL PRODUCTO DEL PROYECTO.	
CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. TÉCNICOS	Cumplir con la funcionalidad de los espacios, dimensiones, utilización de materiales adecuados de construcción,
2. DE CALIDAD	Supervisor de la obra aprueba los materiales y acabados de la obra como la funcionalidad.
3. ADMINISTRATIVOS	Entregables aprobados por el supervisor.
4. COMERCIALES	Verificación de la calidad de los materiales que se utilizaran para la construcción.
5. SOCIALES	Aprobación del diseño final por los interesados.

EXCLUSIONES DEL PROYECTO: IDENTIFICA LO QUE SE EXCLUYE DEL PROYECTO. INDICAR EXPLÍCITAMENTE LO QUE SE ENCUENTRA FUERA DEL ALCANCE DEL PROYECTO.
1. No se incluye remodelación de las demás aulas de la escuela.
2. No se incluye contratación del docente para estos nuevos módulos.
3. No incluye recambio de paneles eléctricos de la escuela.

6.9 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (EDT)



NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

6.10 DICCIONARIO DE LA EDT

ID	EDT	
1	1.1	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		
Planificación y gestión del proyecto		
DURACIÓN	PROGRESO	COSTOS
15 días	-	PENDIENTE
INICIO	FINAL	
pendiente	pendiente	
RECURSOS		
PERSONAL: 1. Director de proyecto. 2. Skateholders MATERIALES: 1. Información del proyecto 2. Alcance del proyecto 3. Acta de constitución EQUIPO: 1. Computadora		
DESCRIPCIÓN		
En esta actividad se realizará la planificación de las diferentes áreas de conocimiento que se ejecutaran en este proyecto, así mismo en la ordenación sistemática de las tareas a realizar, donde se expone hacer y cómo debe llevarse a cabo.		

ID	EDT	
2	1.2	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		
Diseño de construcción		
DURACIÓN	PROGRESO	COSTOS
21 días	-	PENDIENTE
INICIO	FINAL	
09/09/2021	07/10/2021	
RECURSOS		

<p>PERSONAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dibujante 2. Arquitecto 3. Ingeniero civil 4. Calculista <p>MATERIALES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Papelería 2. Tinta para impresora <p>EQUIPO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Computadora 2. Impresora
DESCRIPCIÓN
<p>Etapa de investigación y análisis inicial donde se define el alcance, necesidades y objetivos además de la interpretación del proyecto por medio de la elaboración de planos arquitectónicos y constructivos; a los que denominamos anteproyecto.</p> <p>El anteproyecto contiene lo siguiente:</p> <p>Análisis del diseño, Características intrínsecas, características extrínsecas, condiciones existentes construidas, aplicación de las normativas correspondientes, materiales a emplear, realización de un diagrama arquitectónico y se respectiva definición.</p>

ID	EDT	
3	1.3	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		
Ejecución de Obra Reparación del Módulo 1, Reparación de Modulo 2 y Obras Complementaria		
DURACIÓN	PROGRESO	COSTOS
90 días	-	PENDIENTE
INICIO	FINAL	
pendiente	pendiente	
RECURSOS		
<p>PERSONAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingeniero civil 2. Maestro de obra 3. Pintor 4. Peón 5. Carpintero 6. Albañil 7. Fontanero 8. Electricista 9. Armador de hierro 10. Técnico de vidrio <p>MATERIALES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiales de construcción 2. Materiales eléctricos 3. Materiales para instalaciones hidrosanitarias 4. Material para estructura metálica 5. Puertas y ventanas <p>EQUIPO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mezcladora 2. Soldadora 		

<ul style="list-style-type: none"> 3. Herramienta menor 4. Volqueta
DESCRIPCIÓN
<p>En la etapa de construcción es cuando el proyecto llega a su periodo de ejecución en donde se necesita el trabajo en equipo del personal bajo la dirección del ingeniero encargado de la obra, además se debe tener el equipo completo para llevar a cabo cada una de las actividades necesarias según la etapa que se esté desarrollando del proyecto.</p>

ID	EDT	
5	1.5	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		
Supervisión		
DURACIÓN	PROGRESO	COSTOS
90 días	-	PENDIENTE
INICIO	FINAL	
pendiente	pendiente	
RECURSOS		
PERSONAL: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ingeniero civil MATERIALES: <ul style="list-style-type: none"> 1. Informes 2. Cronograma del proyecto EQUIPO: <ul style="list-style-type: none"> 1. Computadora 		
DESCRIPCIÓN		
<p>En esta etapa es cuando se monitorea la calidad, La supervisión es la observación y registro regular de las actividades que se llevan a cabo en un proyecto o programa. Es un proceso rutinario de recogida de información sobre todos los aspectos del proyecto. Supervisar es comprobar cómo progresan las actividades del proyecto.</p>		

ID	EDT	
4	1.4	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		
Obras complementarias		
DURACIÓN	PROGRESO	COSTOS
10 días	-	PENDIENTE
INICIO	FINAL	
pendiente	pendiente	
RECURSOS		
<p>PERSONAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingeniero civil 2. Maestro de obra 3. Pintor 4. Peón 5. Albañil 6. Fontanero 7. Electricista 8. Armador de hierro <p>MATERIALES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiales de construcción 2. Materiales eléctricos 3. Materiales para instalaciones hidrosanitarias 4. Material para estructura metálica 5. Puertas y ventanas <p>EQUIPO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mezcladora 6. Soldadora 7. Herramienta menor 8. Volqueta 9. Equipo de computación 10. Mobiliario (pupitres, escritorios, sillas) 		
DESCRIPCIÓN		
<p>Las obras complementarias son aquéllas que no figuran en el proyecto ni en el contrato inicial pero que es necesario ejecutar -como consecuencia de circunstancias imprevistas- para ejecutar la obra tal y como estaba descrita en el proyecto sin modificarla. Como obras complementarias tenemos la instalación de un tanque para agua potable, y el muro perimetral para el Centro educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.</p>		

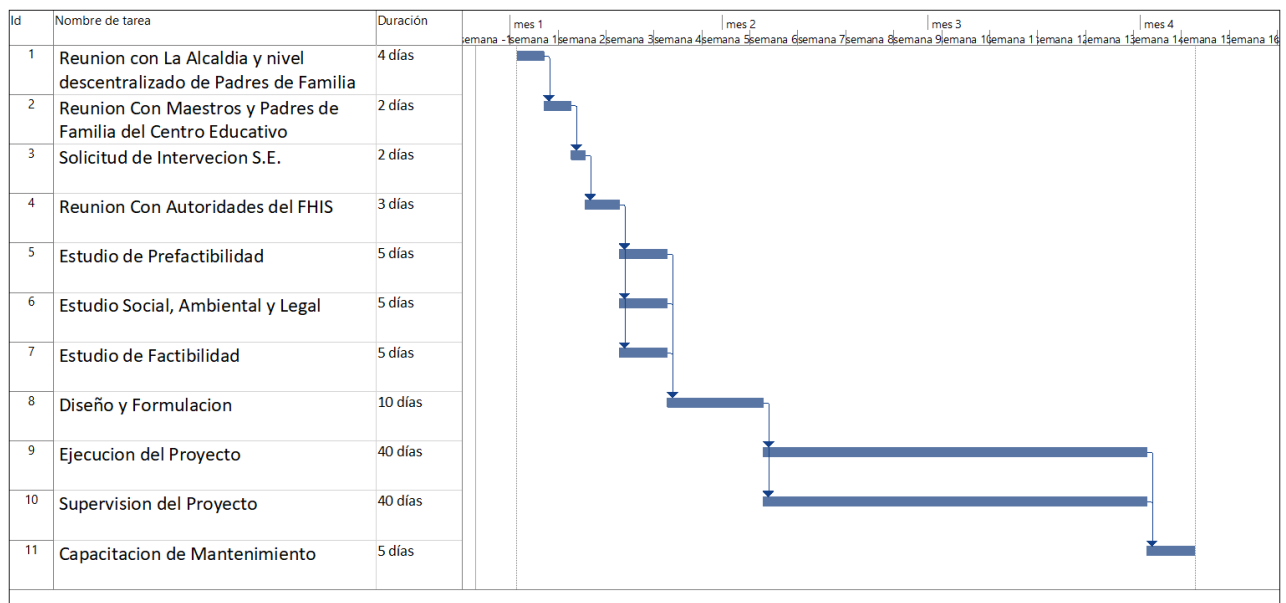
6.11 PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1	Julio Posadas	Julio Posadas	Julio Posadas	29/09/2023	
NOMBRE DEL PROYECTO			SIGLAS DEL PROYECTO		
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.			RRICERV		

DESARROLLO DEL MODELO DE PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA METODOLOGÍA Y LA HERRAMIENTA DE PROGRAMACIÓN A UTILIZAR EN EL DESARROLLO DEL MODELO DE PROGRAMACIÓN.	
Los paquetes de trabajo para la ejecución necesaria que requiere el cumplimiento de entregables mantienen un estimado temporal para su ejecución. Dado que la empresa cuenta con experiencia en proyectos anteriores en el tema de construcción, se utilizará la metodología de estimación análoga. Se utilizará Microsoft Project para hacer el cálculo de línea de base de costos y la actualización periódica de lo ejecutado versus lo planificado en su momento.	
NIVEL DE EXACTITUD: ESPECIFICA EL RANGO ACEPTABLE QUE SE UTILIZARÁ PARA HACER ESTIMACIONES REALISTAS SOBRE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y QUE PUEDE CONTEMPLAR UNA CANTIDAD PARA CONTINGENCIAS.	
Exactitud de +-2 días contra línea de base.	
UNIDADES DE MEDIDA: DEFINIR, PARA CADA UNO DE LOS RECURSOS, TODAS LAS UNIDADES QUE SE UTILIZARÁN EN LAS MEDICIONES (HORAS, DÍAS O SEMANAS PARA EL PERSONAL Y TIEMPO, METROS, LITROS, ETC. PARA CANTIDADES).	
RECURSO	UNIDAD DE MEDIDA
Mano de obra	Costo/hora
Recurso consumible 1	M2
Recurso consumible 2	M3
Recurso no consumible	Unidades
ENLACES CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN: ESPECIFICAR DE QUÉ FORMA SE RELACIONA ESTE PLAN DE GESTIÓN CON LOS PROCEDIMIENTOS PRECEDENTES O SUBSECUENTES.	
Project Charter	
Plan de Gestión del Alcance	
Plan de gestión de los costos	
Plan de gestión de los recursos	
MANTENIMIENTO DEL MODELO DE PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO QUE SE UTILIZARÁ PARA ACTUALIZAR EL ESTADO Y REGISTRAR EL AVANCE DEL PROYECTO EN EL MODELO DE PROGRAMACIÓN A LO LARGO DE LA EJECUCIÓN	

DEL MISMO.		
Dado que el proyecto dura 3 meses las actualizaciones del avance del mismo se realizará al final de cada semana por parte del supervisor dentro del programa Microsoft Project.		
REGLAS PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO: ESPECIFICAR LAS REGLAS PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO.		
REGLAS PARA ESTABLECER EL % COMPLETADO.	TÉCNICAS PARA MEDIR EL VALOR GANADO.	MEDIDAS DE DESEMPEÑO DEL CRONOGRAMA.
EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS EJECUTADOS VERSUS LO PLANIFICADO	SV	EVALUACIÓN CONTRA LÍNEA DE BASE
FORMATOS DE LOS INFORMES: DEFINIR LOS FORMATOS Y LA FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN DE LOS DIFERENTES INFORMES RELATIVOS AL CRONOGRAMA.		
INFORME		FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN
INFORME DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL		SEMANAL

6.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



6.13 PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

UNIDADES DE MEDIDA: UNIDADES DE MEDIDA A UTILIZAR, PARA ESTIMAR Y TRABAJAR CADA TIPO DE RECURSO.		
TIPO DE RECURSO	UNIDADES DE MEDIDA	
Mano de Obra	costo/hora	
Recurso consumible	M2	
Recurso no consumible	Unidades	
NIVEL DE PRECISIÓN: CONSISTE EN EL GRADO DE REDONDEO, HACIA ARRIBA O HACIA ABAJO, QUE SE APLICARÁ A LAS ESTIMACIONES DEL COSTO DE LAS ACTIVIDADES (EJM L. 100.49 A L. 100).		
TIPO DE ESTIMACIÓN	MODO DE FORMULACIÓN	NIVEL DE PRECISIÓN
REDONDEO A DOS CIFRAS	POSITIVO	+5%
NIVEL DE EXACTITUD: SE ESPECIFICA EL RANGO ACEPTABLE (EJM. -15% +25%).		
TIPO DE ESTIMACIÓN	MODO DE FORMULACIÓN	NIVEL DE EXACTITUD:
REDONDEO A DOS CIFRAS	POSITIVO	+10%
ENLACES CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN: ESPECIFICAR DE QUÉ FORMA SE RELACIONA EL PLAN DE GESTIÓN CON PROCEDIMIENTOS PRECEDENTES O SUBSECUENTES.		
Plan de Gestión del Alcance-		
Project Charter		
Plan de Gestión del Cronograma-		
Plan de Gestión de los Riesgos-		
Plan de Gestión de los Recursos-		
UMBRALES DE CONTROL		
ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE	VARIACIÓN PERMITIDA	ACCIÓN A TOMAR SI LA VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO
Entrega de Planos	+5%	Identificación de raíz del problema- Identificar recursos que sean restantes de otras áreas.
Cimiento y estructuras	+5%	
Mampostería	+5%	
Repello y revoques	+5%	
Cubierto y cielos falsos	+5%	
Instalaciones Eléctricas	+5%	
Pintura y obras adicionales	+5%	
Modulo Sanitario	+5%	

REGLAS PARA LA MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO		
ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE (ESPECIFICAR SI EL MÉTODO DE	MÉTODO DE MEDICIÓN (ESPECIFICAR EL MÉTODO DE MEDICIÓN QUE SE USARÁ PARA CALCULAR EL	MODO DE MEDICIÓN (ESPECIFICAR EN DETALLE EL MODO DE MEDICIÓN, INDICANDO EL QUIÉN, CÓMO,

MEDICIÓN APLICA A TODO EL PROYECTO, UNA FASE, UN GRUPO DE ENTREGABLES O UN ENTREGABLE ESPECÍFICO).	VALOR GANADO DE LOS ENTREGABLES ESPECIFICADOS).	CUÁNDO, DÓNDE).
Estudios de Pre factibilidad, social y ambiental y estudio de Factibilidad	EMV	Gerente del Proyecto análisis los pro y los contra de si es viable el proyecto y coloca sus ventajas y desventajas.
Diseño y Formulación	EMV	Gerente de Proyecto, revisión de los planos, 15 días a partir de la orden de inicio, oficina central Supervisión visual,
Ejecución de Obra Reparación del Modulo 1	EMV	Supervisión visual, supervisor, medición geométrica, una vez finalizada cada una de los ítems, en el sitio.
Reparación de Modulo 2	EMV	Supervisión visual, supervisor, medición geométrica, una vez finalizada cada una de los ítems, en el sitio.
Obras Complementaria	EMV	Supervisión visual, supervisor, medición geométrica, una vez finalizada cada una de los ítems, en el sitio.
Supervisor de Obras	EMV	Supervisión visual, supervisor, medición geométrica, una vez finalizada cada una de los ítems, en el sitio.
Capacitación de Mantenimiento	EMV	Supervisión visual, supervisor, medición geométrica, una vez finalizada cada una de los ítems, en el sitio.
FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS QUE SE UTILIZARÁN DURANTE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.		
FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN: QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ	
SOLICITUD DE COMPRA	Solicitud de compra completada por equipo encargado con fecha de entrega necesaria y firmada de aprobado por Project manager	
FACTURA COMERCIAL	Factura vigente comparada contra solicitud de compra del bien o servicio, operaciones, una vez al mes, operaciones.	
BOLETA DE COMPRA	Boleta de compra debidamente firmada, revisada por compras/operaciones.	
DETALLES ADICIONALES DE LA GESTIÓN DE COSTOS: DESCRIPCIÓN DE ALGUNOS DETALLES ADICIONALES SOBRE LA GESTIÓN DE COSTOS.		
SELECCIÓN DEL FINANCIAMIENTO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA SELECCIÓN DEL FINANCIAMIENTO.		
Gobierno de Honduras, a través de la FHIS		
FLUCTUACIONES EN LOS TIPOS DE CAMBIO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO EMPLEADO PARA TENER EN CUENTA LAS FLUCTUACIONES EN LOS TIPOS DE CAMBIO.		
No aplica, fondos moneda nacional		
REGISTRO DE LOS COSTOS: DESCRIPCIÓN DETALLADA PARA EL REGISTRO DE LOS COSTOS DEL PROYECTO.		
Sistema contable propio y documentación en físico según requerimientos de la ley.		

6.14 ESTIMACION DE LOS COSTOS

Tabla. Estimado del presupuesto.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario L.	Costo total L.
Viáticos visita de campo + combustible	Unidad	1	20,000.00	20,000.00
Estudio prefactibilidad	Global	1	7,000.00	7,000.00
Estudio social, Ambiental y legal	Global	1	14,000.00	14,000.00
Estudio Factibilidad	Global	1	7,000.00	7,000.00
Diseño y Formulación	Global	1	55,000.00	55,000.00
Ejecución de Obra				
Reparación de Modulo 1 (3 aulas y Dirección)	Unidad	1	1,550,000.00	1,550,000.00
Reparación de Modulo 2 (Aula de Computo)	Unidad	1	350,000.00	350,000.00
Obras complementarias (cerco, aceras perimetrales y de conexión, pasamanos y portón de acceso)	Unidad	1	580,000.00	580,000.00
Supervisión de obra	Unidad	1	90,000.00	90,000.00
Capacitación de mantenimiento	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
Monto total de intervención				L. 2,683,000.00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se observa que el costo total para la intervención proyectada para el mejoramiento de infraestructura del centro educativo Ramón Valderramos haciendo a un valor de **L.2, 683,000.00.**

6.15 PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE	
PAQUETE DE TRABAJO	ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE
Estudios de Pre factibilidad, social y ambiental y estudio de Factibilidad	Aprobación del FHIS luego de Revisión visual
Diseño y Formulación	Revisión según legislación vigente
Ejecución de Obra Reparación del Módulo 1	Aprobación de Supervisor luego de Revisión visual
Reparación de Modulo 2	Aprobación de Supervisor luego de Revisión visual
Obras Complementaria	Aprobación de Supervisor luego de revisión visual
Supervisor de Obras	Entrega de Informe para aprobación del FHIS
Capacitación de Mantenimiento	Entrega de Informe para aprobación del FHIS
OBJETIVOS DE CALIDAD	
Realizar acciones preventivas para crear entregables con la calidad esperada del cliente.	
Cumplir con estándar nacional para la construcción de áreas educativas.	
ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD: ESPECIFICAR LOS ROLES QUE SERÁN NECESARIOS EN EL EQUIPO DE PROYECTO PARA DESARROLLAR LOS ENTREGABLES Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	
ROL No 1 :	Objetivos del rol: Aprobador
	Funciones del rol: Aprobar los resultados de la evaluación de calidad
	Niveles de autoridad: Alto
	Reporta a: Contratante
	Supervisa a: Supervisor
	Requisitos de conocimientos: Experiencia en Administración de Proyectos
ROL No 2 :	Objetivos del rol: Responsable de calidad
	Funciones del rol: Supervisar las acciones generadas por el recurso humano para llegar al alcance
	Niveles de autoridad :Medio
	Reporta a:Aprobador
	Supervisa a: Peones/Albañiles
	Requisitos de conocimientos: Experiencia relevante en construcción y seguimiento de avances

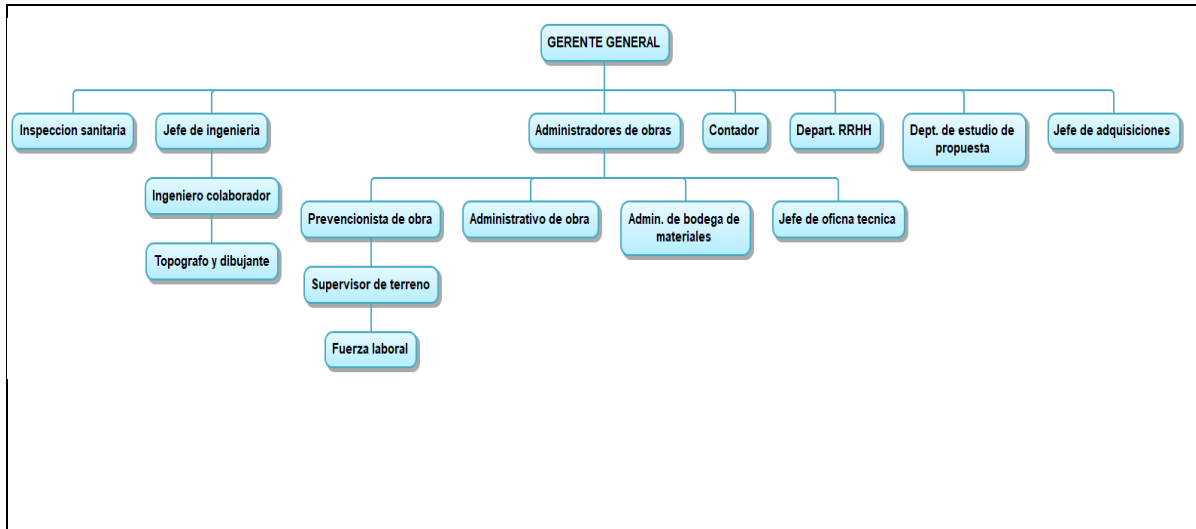
REVISIONES DE CALIDAD	
ENTREGABLES/ PROCESOS	REVISIONES DE CALIDAD
Ejecución de Obra Reparación del Módulo 1	POR PARTE DE SUPERVISOR Y LUEGO PROJECT MANAGER
Reparación de Modulo 2	POR PARTE DE SUPERVISOR Y LUEGO PROJECT MANAGER
Obras Complementaria	POR PARTE DE SUPERVISOR Y LUEGO PROJECT MANAGER
ACTIVIDADES DE CONTROL Y GESTIÓN DE LA CALIDAD	

ACTIVIDADES DE CONTROL DE LA CALIDAD	SUPERVISION VISUAL DIARIA
	REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES NACIONALES (CHECKLIST)
ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	FORMACION DEL RECURSO HUMANO EN ESTANDAR NACIONAL
	SOCIALIZACION DE FORMA DE MEDICION Y CONTROL
HERRAMIENTAS DE CALIDAD	
VISITA	
EVIDENCIA FOTOGRAFICA	

6.16 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS: MÉTODOS PARA IDENTIFICAR Y CUANTIFICAR EL EQUIPO Y LOS RECURSOS FÍSICOS NECESARIOS.	
RECURSOS	CANTIDAD
TRAZADO Y MARCADO	
AYUDANTE	5.22 JORNADAS
PEON	5.22 JORNADAS
CRAYOLA	5.90 UNIDADES
MADERA RUSTICA DE PINO	41.40 PIES
CLAVOS CON CABEZA DE 2"	1.65 LB
ALBAÑIL	1.77 JORNADAS
NOTA: ADJUNTAR CUADRO DE ADQUISICIONES DE RECURSOS DEL PROYECTO.	
ADQUISICIÓN DE RECURSOS: GUÍAS SOBRE EL MODO EN QUE SE DEBE ADQUIRIR EL EQUIPO Y LOS RECURSOS FÍSICOS DEL PROYECTO.	
<p>-DEBE DE REALIZARSE UNA SOLICITUD DE COMPRA POR PARTE DE LA UNIDAD EJECUTORA CON LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL SUPERVISOR/PROJECT MANAGER.</p> <p>-COTIZAR EN LA LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS (GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO)</p> <p>-*DE NO ESTAR EL PRODUCTO O MAQUINARIA DISPONIBLE EN LA LISTA, SE BUSCARÁ NUEVOS PROVEEDORES QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD Y LEGALES DE LA EMPRESA.</p> <p>-SE REALIZARÁ DE 2 A 3 COTIZACIONES Y UN CUADRO COMPARATIVO DONDE SE DETERMINARÁ LA MEJOR OFERTA CON 4 POSIBLES CRITERIOS: PROVEEDOR DE COSTO MAS BAJO, MEJOR CALIDAD, ENTREGA PRIORIZADA Y OTROS.</p> <p>-APROBACIÓN DE LA COMPRA POR EL PROJECT MANAGER QUE ASEGURA LA DISPONIBILIDAD DE FONDOS.</p>	
NOTA: ADJUNTAR CUADRO DE ADQUISICIONES DE RECURSOS DEL PROYECTO.	
ROLES Y RESPONSABILIDADES: NOMBRE DEL ROL, NIVELES DE AUTORIDAD, RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA.	
<p>-PROJECT MANAGER: ASEGURA LA DISPONIBILIDAD DE FONDOS Y QUE LOS RECURSOS CONTRIBUYEN A CUMPLIR EL ALCANCE.</p> <p>-SUPERVISOR: ASEGURA LA NECESIDAD DE LOS RECURSOS PARA ALCANZAR LA META.</p> <p>-OFICIAL DE COMPRA: ASEGURA QUE EL PROCESO DE ADQUISICIONES FUE CUMPLIDO A CABALIDAD.</p>	
NOTA: ADJUNTAR DESCRIPCIÓN DE ROLES.	
ORGANIGRAMA DEL PROYECTO: ESPECIFICAR EL ORGANIGRAMA DEL PROYECTO.	



NOTA: ADJUNTAR ORGANIGRAMA DEL PROYECTO.

GESTIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO DE PROYECTO: ¿CÓMO DEFINIR, PROVEER PERSONAL, ADMINISTRAR Y EVENTUALMENTE LIBERAR LOS RECURSOS DEL EQUIPO DE PROYECTO?

SUPERVISOR REALIZARÁ LA SOLICITUD DE RECURSOS SEGÚN CRONOGRAMA.

ADMINISTRACION DE BODEGA RECOGE LOS RECURSOS/ SI NO ESTAN DISPONIBLES PASAN A ADQUISICIONES.

CONTROL DE RECURSOS: LOS MÉTODOS PARA ASEGURAR QUE LOS RECURSOS FÍSICOS ADECUADOS ESTÉN DISPONIBLES CUANDO SEAN NECESARIOS Y QUE LA ADQUISICIÓN DE RECURSOS FÍSICOS SEA OPTIMIZADA PARA LAS NECESIDADES DEL PROYECTO. INCLUIR INFORMACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE INVENTARIO, EQUIPOS Y SUMINISTROS.

-REUNION DE TRABAJO ENTRE SUPERVISOR Y PROJECT MANAGER PARA PROGRAMAR LA NECESIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS Y MATERIALES.

-REVISION DE LA DISPONIBILIDAD EN ALMACEN.

-*DE NO HABER DISPONIBILIDAD, SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO NORMAL DE ADQUISICIONES.

-SE ACTUALIZA SEMANALMENTE LA UTILIZACION DE LOS RECURSOS EN EL SISTEMA DE MICROSOFT PROJECT.

6.17 PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

Información	Contenido	Formato	Nivel de detalle	Responsable de la comunicación	Grupo Receptor	Metodología o Tecnológica	Canal	Frecuencia de Comunicación
Inicio del proyecto	Acta de constitución	Word	Medio/Alto	Project Manager	Todos los interesados	Plantilla	Reunión presencial	Una sola vez
Planificación	línea base del alcance	Word	Alto	Project Manager	Contratista/ patrocinador y equipo de trabajo	Plantilla	Correo electrónico	Una sola vez
Planificación	Plan de dirección del proyecto	Word	Alto	Project Manager	Contratista/ patrocinador y equipo de trabajo	Plantilla	Correo electrónico	Una sola vez (Posteriormente se comunican cambios)
Avance del del proyecto	Datos de desempeño	Ficha	Medio	Equipo de trabajo	Project Manager	Completar formulario	Herramienta de PM	Diario
Avance del del proyecto	Informe de seguimiento	Word	Medio	Project Manager	Contratista/ patrocinador y equipo de trabajo	Plantilla	Reunión presencial	Mensual
Cambios	Plan de dirección del proyecto actualizado	Ficha	Medio	Project Manager	Contratista/ patrocinador y equipo de trabajo	Completar formulario	Reunión virtual/ Correo electrónico	Semanal o antes si hay cambios urgentes.
Estado del proyecto	Estado actual (EVM)	Informe	Alto	Project Manager	Constructora Equipo de trabajo	Plantilla	Documento impreso	Semanal
	(EVM) Progreso Pronostico del tiempo, costo.	Informe	Alto	Project Manager	Constructora Equipo de trabajo	Herramienta PM	Documento impreso	Semanal
Coordinación del proyecto	Información detallada de las reuniones de coordinación semanal	Acta de reunión	Alto	Project Manager	Contratista, patrocinador, Constructora y equipo de trabajo	Documento	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Semanal
Cierre del proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	Cierre del proyecto	Medio	Project Manager	Todos los interesados y equipo de trabajo	Documento	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez

6.18 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

ESTRATEGIA DE RIESGOS: DESCRIBIR EL ENFOQUE GENERAL PARA GESTIONAR LOS RIESGOS EN EL PROYECTO.
UN ENFOQUE ÁGIL/ADAPTATIVO: INCLUYE REVISIONES FRECUENTES DEL PRODUCTO Y DE LOS EQUIPOS DEL PROYECTO PARA INTERCAMBIAR CONOCIMIENTOS Y GARANTIZAR QUE CADA RIESGO SEA COMPRENDIDO Y CONTROLADO.

METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS: DEFINIR LOS ENFOQUES ESPECÍFICOS, LAS HERRAMIENTAS Y LAS FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SE UTILIZARÁN PARA LLEVAR A CABO LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROYECTO.			
PROCESO	DESCRIPCIÓN	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Identificar riesgos	A través de la recopilación de datos y experiencias previas se busca identificar los riesgos existentes y las fuentes de riesgo general del mismo proyecto.	Juicio de expertos	Lecciones aprendidas
		Análisis de datos mediante la técnica análisis causa-raíz	Contratos
		Reuniones	Documentos de adquisiciones.
Análisis cualitativo de riesgos	Realización de priorización de riesgos para análisis futuros o acciones para evaluar su probabilidad de que ocurran el impacto y otras características.	Juicio de expertos	Documentos del proyecto
		Calculo de probabilidad e impacto, puntuación y rango.	Fatores externos de la organización
	Análisis de datos	Representación de datos	
Análisis cuantitativo de riesgos	Análisis numérico del efecto combinado de los riesgos individuales del proyecto identificados y otras fuentes de incertidumbre sobre los objetivos generales. Define las reservas de contingencia que va en los costos del proyecto.	Juicio de expertos	ETC estimate to complete (Valor ganado)
		Recolección de datos y reuniones	
		Análisis de datos	
Planificar respuesta a los riesgos	Desarrollar opciones, seleccionar estrategias y acordar acciones para abordar la exposición general al riesgo del proyecto, así como también para tratar los riesgos individuales.	EMV (expected monetary value)	
		Simulación de Montecarlo	
		Juicio de expertos	Documentos del proyecto
Implementación de respuesta a los riesgos	El proceso de implementar respuestas acordadas en el plan de respuesta a riesgos. Salidas>Solicitudes de cambio y actualizaciones al plan de gestión del proyecto	Recolección de datos.	Fatores externos de la organización
		Reuniones	
		Habilidades interpersonales	Activos del proceso organizacional
		Sistema de información de manejo de proyectos	

ROLES Y RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN DE RIESGOS: DEFINIR LAS PERSONAS PARA CADA PROCESO DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS, ASÍ COMO TAMBIÉN EXPLICAR SUS RESPONSABILIDADES.			
PROCESO	ROLES	PERSONAS	RESPONSABILIDADES
Identificar los riesgos	Lidera	contratista	Identificar riesgos, sus causas y efectos.
	Apoyo	supervisor	
Análisis cuantitativo de riesgos	Lidera	contratista	Identificar probabilidades e impacto de los riesgos.
	Apoyo	supervisor	
Análisis cuantitativo de riesgos	Lidera	contratista	Seguimiento al uso de la reserva de contingencia
	Apoyo	supervisor	
Planificar respuesta a los riesgos	Lidera	contratista	Seguimiento a la implementación del Plan de respuesta a los riesgos
	Apoyo	supervisor	
Implementación de respuesta a los riesgos	Lidera	contratista	Lidera el cumplimiento de las respuestas a los riesgos.
	Apoyo	supervisor	

CATEGORÍAS DE RIESGO: AGRUPAR LAS CAUSAS POTENCIALES DE RIESGO, MEDIANTE UNA ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE RIESGOS (RBS).

RBS NIVEL 0	RBS NIVEL 1	RBS NIVEL 2
0. Todas las Fuentes de Riesgo del Proyecto	1. Riesgo Técnico	1.1 Definición del Alcance
		1.2 Definición de los Requisitos
		1.3 Estimaciones, Supuestos, y Restricciones
		1.4 Procesos Técnicos
		1.5 Tecnología
		1.6 Interfaces Técnicas
		Etc.
	2. Riesgo de Gestión	2.1 Dirección de Proyectos
		2.2 Dirección de Programa/Portafolio
		2.3 Gestión de las Operaciones
		2.4 Organización
		2.5 Dotación de Recursos
		2.6 Comunicación
		Etc.
	3. Riesgo Comercial	3.1 Términos y Condiciones Contractuales
		3.2 Contratación Interna
		3.3 Proveedores y Vendedores
		3.4 Subcontratos
		3.5 Estabilidad de los Clientes
		3.6 Asociaciones y Empresas Conjuntas
		Etc.
	4. Riesgo Externo	4.1 Legislación
		4.2 Tasas de Cambio
		4.3 Sitios/Instalaciones
		4.4 Ambiental/Clima
		4.5 Competencia
		4.6 Normativo
		Etc.

6.19 ESCALA DE LA PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS

ESCALA DE LA PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS				
ESCALA	PROBABILIDAD	Impacto en los Objetivos del Proyecto		
		Tiempo	Costo	Calidad
Muy Alto	>70%	>3 meses	>L 2M	Impacto muy significativo sobre la funcionalidad general
Alto	51-70%	1.5-3 meses	L1M-L2M	Impacto significativo sobre la funcionalidad general
Medio	31-50%	0.5-1.5 meses	L501K-L1M	Algún impacto sobre áreas funcionales clave.
Bajo	11-30%	1-2 semanas	L100K-L500K	Impacto menor sobre la funcionalidad general
Muy Bajo	1-10%	1 semana	<L100K	Impacto menor sobre las funciones secundarias
Nulo	<1%	No cambia	No cambia	Ningún cambio en la funcionalidad

6.20 MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO

MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO												
		Amenazas					Oportunidades					
Probabilidad	Muy Alto 0.90	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.05	Muy Alto 0.90
	Alto 0.70	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04	Alto 0.70
	Medio 0.50	0.03	0.05	0.1	0.2	0.4	0.4	0.2	0.1	0.05	0.03	Medio 0.50
	Bajo 0.30	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02	Bajo 0.30
	Muy Bajo 0.10	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01	Muy Bajo 0.10
		Muy Bajo 0.05	Bajo 0.10	Moderado 0.20	Alto 0.40	Muy Alto 0.80	Muy Alto 0.80	Alto 0.40	Moderado 0.20	Bajo 0.10	Muy Bajo 0.05	Probabilidad
Impacto Negativo						Impacto Positivo						

6.21 REGISTRO DE RIESGOS

Cod.	Riesgo identificado	Categoría del riesgo	Causas	Efectos
1A	Aprobaciones del presupuesto tardía.	1	Retrasos en procesos administrativos	Inicio tardío de las obras.
2A	Mal diseño de planos.	2	Personal sin experiencia	Retrasos en el cronograma
3A	Eventos climatológicos	1	Causas naturales	Retrasos en el cronograma y fecha de entrega
3B	Toma de carreteras	1	Crisis política	Retrasos en el cronograma y fecha de entrega
3C	Subida de precios de materiales	1	Eventos internacionales, locales o naturales.	En el alcance del proyecto.
3d	Retraso en la entrega de materiales	1	Procesos administrativos o escaso abastecimiento.	En el alcance y tiempo de entrega.

No.	Riesgos del Proyecto	Probabilidad	Impacto	Puntuación	Rango
3D	Retrasos en entrega de materiales	0.5	0.20	0.100	1
1A	Aprobaciones del presupuesto tardía	0.3	0.24	0.072	2
3A	Eventos climatológicos	0.5	0.10	0.050	3
3B	Toma de carreteras	0.5	0.10	0.050	4
3C	Aumento de precios de materiales	0.5	0.10	0.050	5
2A	Mal diseño de planos.	0.3	0.12	0.036	6

No.	Riesgos del proyecto	Probabilidad	Impacto	EMV
3D	Retrasos en entrega de materiales	0.5	571929.2	285964.58
1A	Aprobaciones del presupuesto tardía.	0.3	686315.0	205894.50
3A	Eventos climatológicos	0.5	285964.6	142982.29
3B	Toma de carreteras	0.5	285964.6	142982.29
3C	Aumento de precios de materiales	0.5	285964.6	142982.29
2A	Mal diseño de planos.	0.3	343157.5	102947.25
Total Expected Monetary value				1023753.21
Reserva de contingencia del proyecto				1023753.21

6.22 PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramón Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

COORDINACIÓN CON OTROS ASPECTOS DEL PROYECTO: ¿CÓMO SE COORDINARA LA ADQUISICIÓN CON EL DESARROLLO DEL CRONOGRAMA DEL PROYECTO Y LOS PROCESOS DE CONTROL?

Se desarrollará el documento para la Contratación de Obras Publicas por licitación Pública Nacional o licitación Privada en donde se describen las secciones para el proceso en general y que en adelante se hace referencia a ellas. Dentro del plazo que se establecerá en las condiciones especiales del contrato, después de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, se coordinará con el Contratista un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras. La Fecha de Inicio se establece en un tiempo no mayor a diez (10) calendario después de la firma del Contrato.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES: DETALLAR LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LAS ADQUISICIONES.

Presentación de ofertas	desconocida
-------------------------	-------------

Apertura de ofertas	Desconocida
---------------------	-------------

Adjudicación	Desconocida
--------------	-------------

ROLES Y RESPONSABILIDADES: DESCRIBIR LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTERESADOS RELACIONADAS CON LAS ADQUISICIONES, INCLUIDA LA AUTORIDAD Y LAS RESTRICCIONES DEL EQUIPO DE PROYECTO.

TGR: Financiado

FHIS: Contratante

Secretaria de Educación, Dirección General de Construcciones Escolares y Bienes Inmuebles (DIGECEBI). Lineamientos.

Contratista: Ejecución de obras

RESTRICCIONES Y SUPUESTOS: DESCRIBIR LAS RESTRICCIONES Y SUPUESTOS QUE PODRÍAN AFECTAR LAS ADQUISICIONES PLANIFICADAS.

Definidas por el financiador: Prácticas corruptivas, prácticas fraudulentas, prácticas coercitivas; y prácticas colusorias y prácticas obstructivas.

JURISDICCIÓN LEGAL: DETERMINAR LAS JURISDICCIÓN LEGAL Y LA MONEDA EN LA QUE SE HARÁN LOS PAGOS.

Este proyecto se realizará bajo la legislación del Estado de Honduras. Los precios unitarios deberán ser cotizados por el Oferente enteramente en Lempiras, salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar en hasta tres monedas extranjeras. a elección del Oferente. Los pagos que correspondan conforme al contrato se harán en las mismas cotizadas.

ESTIMACIONES INDEPENDIENTES: DETERMINAR SI SE UTILIZARÁN ESTIMACIONES INDEPENDIENTES Y SI SE NECESITAN COMO CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Cuando en el Contrato se haga referencia a las normas y códigos específicos con cuyos requisitos deban cumplir los bienes y materiales a ser suministrados y los trabajos a ser ejecutados o las pruebas a que deban ser sometidos, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión de las normas y códigos pertinentes en vigencia, salvo que expresamente se estipule otra cosa en el Contrato. Cuando dichas normas y códigos sean nacionales, o estén relacionados con un país o región determinados, se aceptarán otras normas reconocidas que aseguren una calidad sustancialmente igual o superior a la de las normas y códigos especificados supeditadas al examen y consentimiento previos por escrito del Gerente de Obras. El Contratista deberá describir detalladamente por escrito las diferencias que existan entre las normas especificadas y las que propone como alternativa, y presentarlas al Gerente de Obras por lo menos 28 días antes de la fecha en que desee contar con su consentimiento, Si el Gerente de Obras determinara que las desviaciones propuestas no garantizan una calidad en igual o superior, el Contratista deberá cumplir con las normas especificadas en los documentos

GESTIÓN DE RIESGOS: LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DE RIESGOS, INCLUIDA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE BONOS DE RENDIMIENTO O CONTRATOS DE SEGUROS PARA MITIGAR ALGUNAS FORMAS DE RIESGO DEL PROYECTO.

Los oferentes deben cumplir con Sección X Formularios de garantía: Declaración de mantenimiento de oferta, Garantía de cumplimiento (Bancaria), Garantía de cumplimiento fianza, Garantía de calidad, Garantía bancaria por pago de anticipo.

VENDEDORES PRECALIFICADOS: IDENTIFICAR A LOS VENDEDORES PRECALIFICADOS, SI LOS HUBIESE, ¿QUÉ SE UTILIZARÁN?

Todos los Oferentes deberán presentar según la Sección IV, “Formularios de la Oferta”, una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.

6.23 CLASIFICACIÓN DE INTERESADOS

-

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Reacondicionamiento y Remodelación De La Infraestructura Del Centro Educativo Escuela Intercultural Bilingüe Ramon Valderramos, De Catacamas, Olancho.	RRICERV

MATRIZ INFLUENCIA VS IMPACTO -

		IMPACTO SOBRE EL PROYECTO	
		BAJO	ALTO
INFLUENCIA SOBRE EL PROYECTO	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Municipal de Educación del municipio de Catacamas del departamento de Olancho. • SEDUC 	<ul style="list-style-type: none"> • FHIS • CONSEJO DOCENTE • SEDIS
	BAJA	<ul style="list-style-type: none"> • DIGEC EBI • Alcaldía Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIEDAD DE PADRES DE FAMILIA. • DIRECTORA DEL CENTRO EDUCATIVO

6.23 Plan de Mantenimiento

Una vez se pone en marcha el Mejoramiento de la infraestructura educativa es necesario llevar a cabo el plan de mantenimiento las mismas esto con el propósito de alargar su vida útil. Mediante un proceso de capacitación dirigido a Autoridades y padres de familia o encargados del centro educativo, temática que será desarrollada de acuerdo con los documentos existentes en la Secretaría de Educación.

La falta de mantenimiento en los ambientes o en los componentes, ocasiona a corto plazo que el centro educativo deje de cumplir sus funciones. El costo de mantenimiento puede disminuir de acuerdo con la rapidez y precisión con que se le aplique el programa de mantenimiento (Casanovas I Boixereu & Tejera Garófalo).

ANEXOS

Entrevista de infraestructura en centros de educación prebásica en el municipio de Catacamas

Soy estudiante de la maestría en Administración de

Proyectos en la Universidad Tecnológica Centroamericana, el propósito de la siguiente entrevista es obtener datos para posteriormente poder elaborar una propuesta sobre el mejoramiento de infraestructura en el centro educativo Ramón Valderramos ubicado en el municipio de Catacamas.

Instrucciones: a continuación se le presenta una serie de preguntas

las cuales usted deberá responder:

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿La Secretaría de Educación cuenta con un plan anual para la construcción o mejoramiento de la infraestructura educativa? Explique. *

2. ¿Cómo se da la priorización en los centros educativos para la intervención en temas de infraestructura? Explique. *

3. ¿Además de la Secretaría de Educación que otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales conoce usted que realizan de este tipo de intervención en infraestructura? Explique. *

4. ¿Cuenta la Dirección General de Construcciones Escolares (DIGECEBI) con un diagnóstico sobre la situación actual de los centros educativos (3 niveles) del municipio de Salamá, departamento de Olancho? Explique. *

5. ¿Actualmente existe en la Secretaría de Educación algún proyecto de mejoramiento de infraestructura educativa para nivel de prebásica? Explique. *

6. ¿Qué tipo de mejoras a la infraestructura educativa de prebásica se ejecutan en la Dirección General de Construcciones Escolares? Explique. *

7. ¿La Dirección General de Construcciones Escolares (DIGECEBI) cuenta con personal capacitado para dar seguimiento a las condiciones de la infraestructura escolar? Explique. *

8. ¿Cuánto es el monto por ambiente que se destina para el mejoramiento de la infraestructura educativa actualmente? Explique. *

Entrevista de infraestructura en centros de educación prebásica en el municipio de Catacamas

Soy estudiante de la maestría en Administración de Proyectos en la Universidad Tecnológica Centroamericana, el propósito de la siguiente entrevista es obtener datos para posteriormente poder elaborar una propuesta sobre el mejoramiento de infraestructura en el centro educativo Ramón Valderramos ubicado en el municipio de Catacamas.

Instrucciones: a continuación se le presenta una serie de preguntas a las cuales usted deberá responder cuando sean necesario o seleccionar una sola respuesta de las opciones que se le presentan:

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Conoce usted acerca del Plan Maestro de Infraestructura Educativa? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. ¿El centro educativo cuenta con dominio pleno a favor de la Secretaría de Educación? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

3. ¿Cuántas veces ha sido intervenido con el mejoramiento de infraestructura el centro educativo en los últimos 20 años? Explique. *

4. ¿En qué año fue la última vez que se le hizo alguna mejora de infraestructura al centro educativo y cuál fue el tipo de mejora? Explique. *

5. ¿Qué tipos de ambientes y cantidad de los mismos posee el centro educativo? Explique *

6. ¿Los ambientes donde se realizan las actividades académicas tienen las condiciones de infraestructura que requieren el proceso enseñanza-aprendizaje? Explique. *

7. ¿Las instalaciones del centro educativo son seguras? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

8. ¿El Centro educativo cuenta con: cerco perimetral, extintores de incendio, salidas emergencia suficientes, buenas instalaciones eléctricas, rotulación ¿para evitar accidentes? Explique. *

9. ¿Cómo califica el estado de cuidado y mantenimiento de los espacios de aprendizaje? *

Marca solo un óvalo.

Buena

Mala

Regular

10. ¿Cómo le afecta a la calidad educativa las condiciones de infraestructura que actualmente tiene el centro educativo? Explique. *

11. ¿Cuenta el centro educativo con mobiliario adecuado? Explique. *

12. ¿El edificio cuenta con servicios básicos (agua, energía eléctrica, aguas negras o fosa séptica, alcantarillado hidrosanitario e internet)? Explique. *

13. ¿Qué necesidades en relación con infraestructura a identificado usted en el centro educativo? Explique *

14. En la siguiente pregunta puede seleccionar más de una opción

*

¿Si se contara con el financiamiento que tipos de mejoras cree usted que necesita el centro educativo?

Selecciona todos los que correspondan.

- Techo.
- Paredes.
- Pintura.
- Servicios sanitarios. Cerco
- perimetral.
- Conexión de agua potable.
- Pila o tanque de almacenamiento.Instalaciones
- eléctricas.
- Aceras, gradas, rampas y pasamanos. Aguas
- negras o fosa séptica.
- Mobiliario y equipo.Portón
- de acceso.

15. ¿Explique cómo ha sido el apoyo por parte de los padres de familia en el mantenimiento del centro educativo?

*

16. ¿Explique cómo ha sido el apoyo de la Alcaldía Municipal cuando se encuentran en una necesidad para el Centro Educativo?

*

17. ¿Existe una Asociación de padres de familia (APF) para dar mantenimiento al centro educativo para el año 2023? *

18. ¿A cuánto asciende el monto que se le brinda al centro educativo anualmente por matrícula gratis? Explique. *

19. ¿Cree usted que al mejorar las condiciones físicas de los centros educativos se obtenga un mayor número en matrícula? Explique. *

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google

Formularios

Encuesta de infraestructura en el Centro Educativo

Escuela Ramón Valderramos ubicado en el municipio de Catacamas

Soy estudiante de la maestría en Administración de Proyectos en la Universidad Tecnológica Centroamericana, el propósito de la siguiente encuesta es obtener datos para posteriormente poder elaborar una propuesta sobre el mejoramiento de infraestructura en el centro educativo Ramón Valderramos ubicado en el municipio de Catacamas.

Instrucciones: a continuación se le presenta una serie de preguntas a las cuales usted deberá responderseleccionando una sola respuesta de las opciones que se le presentan:

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Cómo califica el estado actual de la infraestructura (aulas) en el centro educativo? *

Marca solo un óvalo.

Bueno

Regular Malo

2. ¿El centro educativo cuenta con servicios sanitarios? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

3. ¿Considera que los servicios sanitarios del centro educativo están en buen estado? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

4. ¿El centro educativo cuenta con una cocina y bodega? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

5. ¿En el centro educativo existen áreas de recreación (juegos)? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

6. ¿Cuenta el centro educativo con rampas, aceras y pasamanos para que los alumnos que tienen una *
discapacidad (ciegos, inválidos, sordo, mudos etc.) puedan entrar y moverse en sus clases
diarias?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

7. ¿El centro educativo cuenta con servicios básicos? *

Marca solo un óvalo por fila.

si	no	
Agua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energía eléctrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aguas negras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fosa septiica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿El centro educativo cuenta con cerco perimetral? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

9. ¿Considera que se debe mejorar la infraestructura (aulas, servicios sanitarios, cerco perimetral etc.) en el centro educativo? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

10. ¿El centro educativo le invita a participar en las actividades generales que realiza? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

11. ¿Participa usted en las actividades realizadas por el centro educativo? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

12. ¿Estaría dispuesto(a) a participar en actividades de mantenimiento para el cuidado del centro educativo? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

13. En la siguiente pregunta puede seleccionar más de una opción

*

¿Si se contara con el financiamiento que tipos de mejoras cree usted que necesita el centro educativo?

Selecciona todos los que correspondan.

- Techo.
- Paredes.
- Pintura.
- Servicios sanitarios. Cerco
- perimetral.
- Conexión de agua potable.
- Pila o tanque de almacenamiento.Instalaciones
- eléctricas.
- Aceras, gradas, rampas y pasamanos. Aguas
- negras o fosa séptica.
- Mobiliario y equipo.Portón
- de acceso.

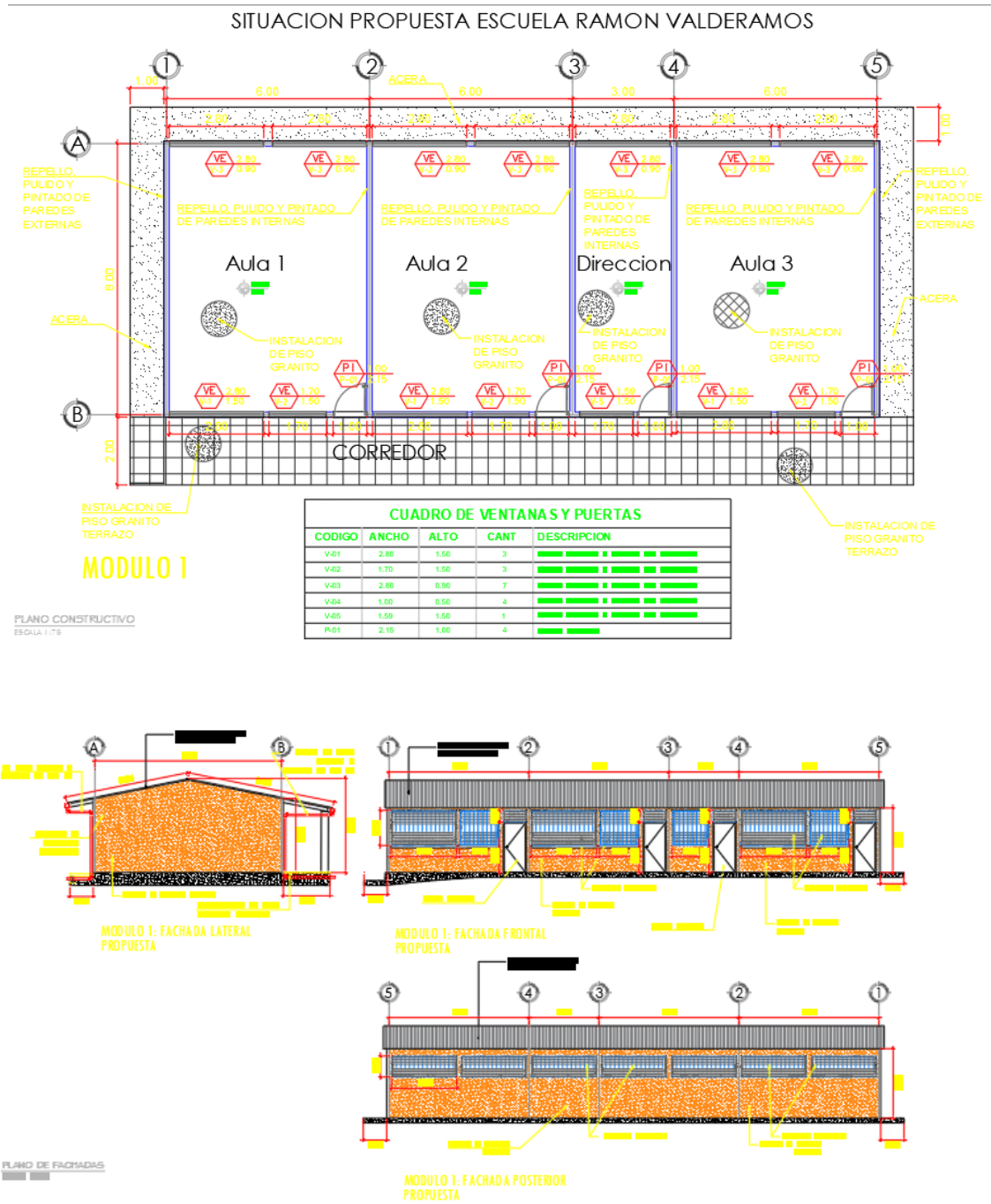
Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google

A continuación, se anexa planos de las mejoras a realizar en el centro educativo Ramón

Valderramos:

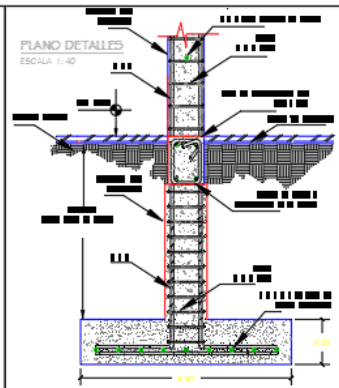
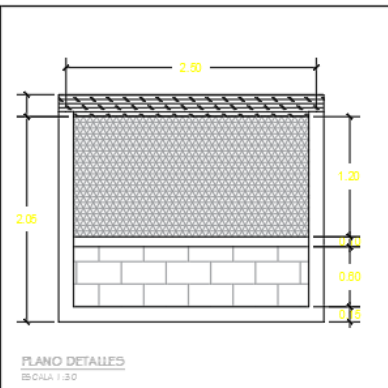
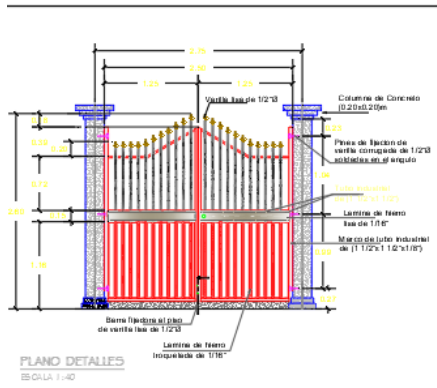
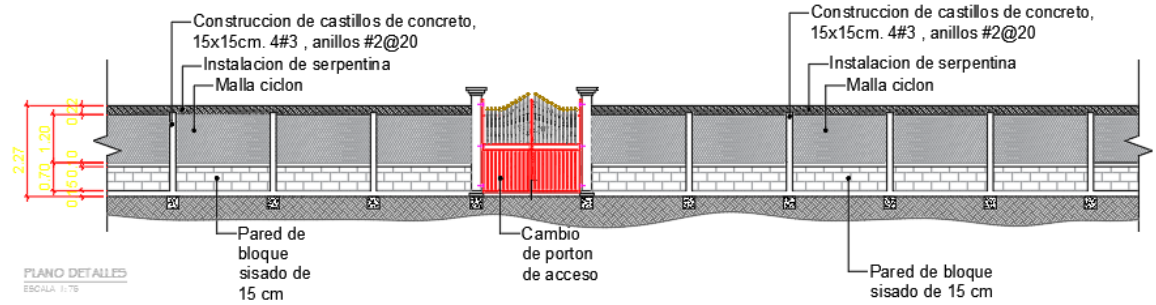
Modulo 1



Modulo 2

Obras complementarias

SITUACION PROPUESTA ESCUELA RAMON VALDERAMOS



FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Chaviano Herrera, O., & Baldomir Mesa, T. (diciembre de 2016). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos. *EDUMECENTRO*, 8(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000700014
- (BID), B. I. (Mayo de 2011). *Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE*. Obtenido de *Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE*: <https://publications.iadb.org/es/infraestructura-escolar-y-aprendizajes-en-la-educacion-basica-latinoamericana-un-analisis-partir>
- (DIGECEBI), D. G. (2018). *Manual para la Planificación y Diseño de Centros Educativos* . Obtenido de *Manual para la Planificación y Diseño de Centros Educativos* : https://siteal.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/11188.pdf
- Alcaldía Municipal, S. O. (2021). *Levantamiento de Indicadores socioeconomicos de Linea base a nivel comunitario y municipal*. Salama, Olancho.
- Alles, M. A. (2015). Desempeño por competencias . 131.
- Artículo 33, G. (17 de septiembre de 2014). *Artículo 33, Gaceta*. Obtenido de *Artículo 33, Gaceta*: <file:///C:/Users/ingis/Downloads/REGLAMENTO%20GENERAL%20DE%20LA%20LEY%20FUNDAMENTAL%20DE%20EDUCACION.pdf>
- bbva. (5 de 02 de 2020). *¿Qué son los servicios profesionales?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/los-servicios-profesionales/>
- Besio, V. (2007). Liderazgo, Clima y Satisfacción Laboral en las Organizaciones. Recuperado el Febrero de 06 de 2020, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-23762007000200004
- BID. (2015). *Análisis comparativo de modelos de planificación y gestión de infraestructura escolar*. Obtenido de https://ewldata.rightsindevelopment.org/files/documents/29/IADB-RG-T2529_60iMcCv.pdf
- BID. (2015). *Condiciones generales de la infraestructura educativa*. Obtenido de *Condiciones generales de la infraestructura educativa*: https://ewldata.rightsindevelopment.org/files/documents/29/IADB-RG-T2529_60iMcCv.pdf
- BID. (s.f.). *Ficha Honduras*. Obtenido de https://ewldata.rightsindevelopment.org/files/documents/29/IADB-RG-T2529_60iMcCv.pdf
- Caicedo, L., & Corrales Velasco, R. (2018). La comunicación y las relaciones humanas. *Varona. Revista Científico Metodológica*, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382018000300006.
- Casanovas I Boixereu, X., & Tejera Garófalo, P. (s.f.). *Mantenimiento y Gestion de Edificios*. Obtenido de file:///C:/Users/ingis/Downloads/toaz.info-mantenimiento-y-gestin-de-edificiostejera-pr_9fcb71f5a13a2909469b90cf3c1a1a45.pdf
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. México: McGraw-Hill.
- Dessler , G., & Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos*. México: Pearson.
- Educación, S. d. (s.f.). Obtenido de <https://transparencia.se.gob.hn/estructura/atribuciones-por-unidad-administrativa/nivel-central/direcci%C3%B3n-general-de-contrucciones-escolares-y-bienes-y-muebles-digecebi/#list-item-4>

- Educación, S. d. (2004). *Plan Maestro para el Desarrollo de la Infraestructura Educativa en Honduras*. Tegucigalpa, Honduras: Dr. William S. DeJong. Obtenido de https://www.fao.org/uploads/media/NationalReport_est.pdf
- Educación, S. d. (12 de 12 de 2018). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/hn_6062.pdf
- Educación, S. d. (s.f.). *SIPLIE*. Obtenido de <https://planmaestro.se.gob.hn/>
- Gaceta, D. O. (13 de Enero de 2010). Obtenido de <https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Crear%20la%20Direcci%C3%B3n%20General%20de%20Construcciones%20Escolares%20y%20Bienes%20Inmuebles.pdf>
- Gaceta, L. (22 de Febrero de 2012). Ley Fundamental de Educacion. *La Gaceta*. Obtenido de [https://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Ley%20Fundamental%20de%20Educacion%20\(4,1mb\).pdf](https://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Ley%20Fundamental%20de%20Educacion%20(4,1mb).pdf)
- Giraldo , C. (2004). *Creacion de un modelo de Evaluacion de Desempeño Bajo la Teoria de las Competencias*. Obtenido de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/258/1/GiraldoClaudia_2004_CreacionModeloEvaluacion.pdf
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ta. Edición ed.).
- Jaimes , L., Luzardo, M., & D. Rojas, M. (12 de FEBRERO de 2018). *Factores Determinantes de la Productividad Laboral en Pequeñas y Medianas Empresas*. doi:10.4067/S0718-07642018000500175
- Madero Gomez , S., & Rodriguez , D. (diciembre de 2018). Relación entre las teorías X y Y de McGregor, las formas de retribuir y la satisfacción de las personas en su trabajo. *13*(1). doi:10.29059/cienciauat.v13i1.1014
- Marulanda, C., Cruz, G., & Lopez , L. (DICIEMBRE de 2018). *La Cultura Organizacional, Factor Clave para la Transferencia de Conocimiento*. doi:10.4067/S0718-07642018000600245
- MEJÍA, F. (2015). *EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO: OPORTUNIDAD O AMENAZA*. Obtenido de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/78635/3/TG01024.pdf
- Miranda, R. A. (1995). *Expectativas sobre la Escuela : La Persepción de la Familia del Escolar*. Obtenido de <http://www.iisue.unam.mx/perfiles/articulo/1995-67-expectativas-sobre-la-escuela-la-percepcion-de-la-familia-del-escolar.pdf>
- OIT. (05 de 10 de 2021). *empleo temporal*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/WCMS_536960/lang--es/index.htm
- ONU. (2020). *Naciones Unidas*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- ONU, A. G. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Paris: Resolución 217 A (III).
- pagepersonnel. (30 de 01 de 2016). *contrato indefinido*. Obtenido de <https://www.pagepersonnel.es/advice/candidatos/desarrollo-profesional/todo-lo-que-debes-saber-sobre-los-contratos-indefinidos>
- Pedraza, E., & Amaya, G. (Septiembre de 2010). Desempeño laboral y estabilidad del personal administrativo. *Revista de Ciencias Sociales*, *16*(3).
- PNUD, P. U.-C. (Marzo de 1984). *El sistema educativo en America Latina*. Obtenido de El sistema educativo en America Latina: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/8549/S37019N268.pdf?sequence=1>
- ROBBINS , S., & JUDGE , T. (2009). *Motivos y Motivaciones en la empresa*. Pearson.

- Obtenido de
https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed-_nodrm.pdf
- Sánchez de Gallardo, M. (Septiembre de 2017). Barreras en la comunicación. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 4(3), 71-90.
- Tamayo, M. T. (26 de 02 de 2018). Trabaje en un buen clima Laboral. *Trabaje en un buen clima Laboral*.
- Torres, G. P. (16 de Marzo de 2011). LIDERAZGO Y DIRECCIÓN. *rev.fac.cienc.econ.*, 19(1).
Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v19n1/v19n1a13.pdf>
- UNESCO. (s.f.). Obtenido de <https://www.unesco.org/es/right-education>
- UNESCO. (s.f.). Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247571>
- UNICEF. (s.f.). *UNICEF HONDURAS*. Obtenido de <https://www.unicef.org/honduras/que-hacemos/educaci%C3%B3n-de-calidad>
- Urzúa , A., & Caqueo-Urizar, A. (Abril de 2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *30*(1). doi:10.4067/S0718-48082012000100006
- Vania Cordoba, M. C. (s.f.). Obtenido de
<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/1683/T010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vázquez Martínez, R., & Guadarrama Granados, J. (2017). EL CLIMA ORGANIZACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Tiempo de Educar*, 3(5), 105-131. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/311/31103505.pdf>
- Wiemann, M. O. (2011). En *La comunicación en las relaciones interpersonales*. España: UOC.