

I. RESUMEN EJECUTIVO



GOBIERNO REGIONAL
Cajamarca
GERENCIA SUB REGIONAL
CHOTA

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA

GERENCIA SUB REGIONAL CHOTA

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA
ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL,
PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA –
REGIÓN CAJAMARCA"

RESUMEN EJECUTIVO CÓDIGO SNIP. 286153

CHOTA-CAJAMARCA



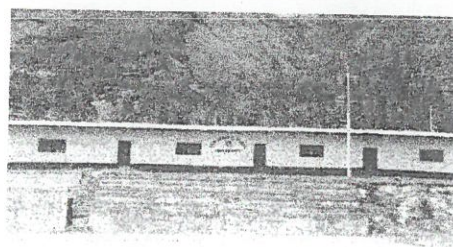
I.E.P. N° 101073 PUENTECILLA



I.E.P. N° 10988 LA UNIÓN



I.E.P. N° 10494 CHACAPAMPA



I.E.P. N° 10523 EL NOGAL

CAJAMARCA – PERÚ
- MAYO, 2017 -

215

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

A. NOMBRE DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA" – CÓDIGO SNIP 286153

B. ANTECEDENTES – SITUACIÓN ACTUAL:

En Los centros Poblados de Puentecilla, La Unión, Chacapampa y El Nogal, no cuenta a la fecha con la infraestructura Educativa eficiente, y la falta de equipamiento educativo como son mobiliario y equipos de cómputo, ha llevado a las comunidades a gestionar ante las autoridades competentes la elaboración de los estudios respectivos que permitan revertir esta situación.

Esta es la razón por la cual es justificado que en forma urgente, se ejecute el MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA, con lo cual se contribuirá a Mejorar los servicios educativos en los 04 centros poblados de manera eficiente.

Por lo que La Gerencia Sub Regional de Chota elabora Estudio de pre Inversión el cual es declarado viable mediante, posteriormente se contrata la elaboración del presente estudio Según Contrato 038-2017-GSRCHOTA de fecha del 27 de enero del 2017 derivado del proceso de Adjudicación Simplificada N° 038-2016-GSRCH.

C. UBICACIÓN DEL PROYECTO:

CP PUENTECILLA

± **Región** : CAJAMARCA
± **Provincia** : CHOTA
± **Distrito** : CHADÍN.
± **Localidad** : PUENTECILLA
± **Altitud** : COTA ABSOLUTA 3,270.00 m.s.n.m.m.
± **Clima** : Frio y seco, con una temperatura media de 15°C.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

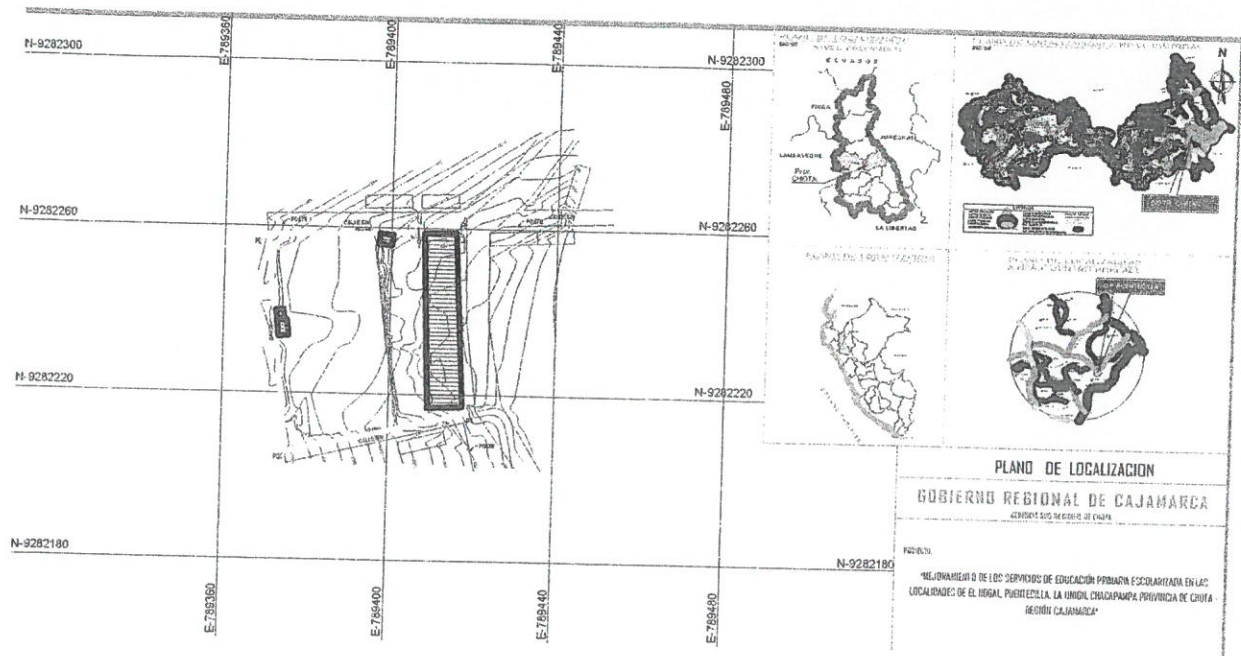
Acceso

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO	FRECUENCIA
CHICLAYO	CHOTA	ASFALTADO	VEHÍCULO	360.00	06:00 H	DIARIA
CHOTA	BAMBAMARCA	ASFALTADO	VEHÍCULO	40.00	00:50 H	DIARIA
BAMBAMARCA	CHADIN	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	40.00	01:30 H	DIARIA
CHADIN	PUENTECILLA	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	15.00	00:40 H	DIARIA
TOTAL				455.00	09:00 H	

Johnny Franz Núñez Gálvez
INGENIERO CIVIL
CIP. 135188

201214

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"



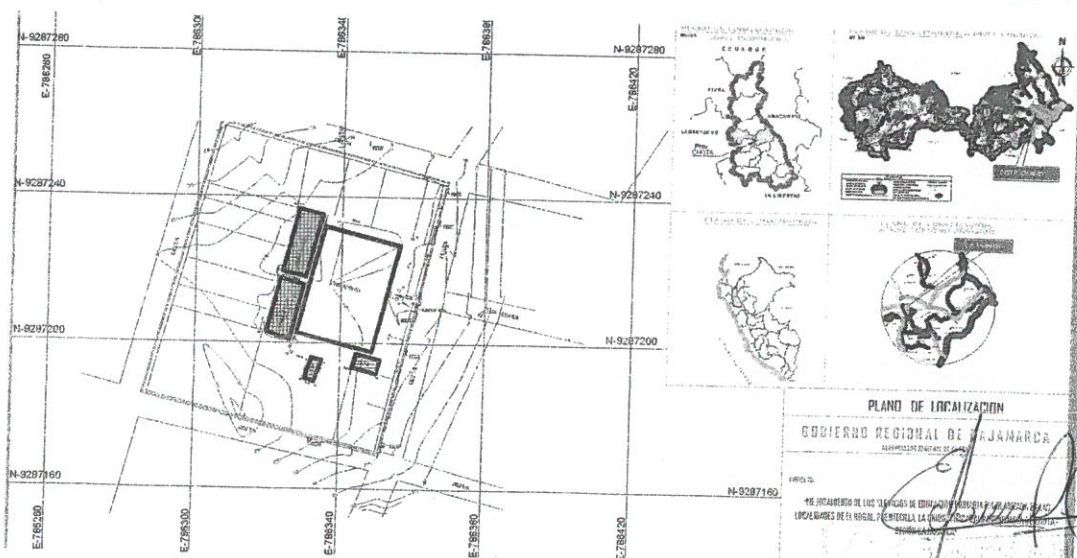
CP LA UNION

+ **Región** : CAJAMARCA
 + **Provincia** : CHOTA
 + **Distrito** : CHADÍN.
 + **Localidad** : LA UNION
 + **Altitud** : COTA ABSOLUTA 2,709.00 m.s.n.m.
 + **Clima** : Frio y seco, con una temperatura media de 16°C.

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 108238

Acceso

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO	FRECUENCIA
CHICLAYO	CHOTA	ASFALTADO	VEHÍCULO	360.00	06:00 H	DIARIA
CHOTA	BAMBAMARCA	ASFALTADO	VEHÍCULO	40.00	00:50 H	DIARIA
BAMBAMARCA	CHADIN	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	40.00	01:30 H	DIARIA
CHADIN	LA UNION	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	8.00	00:20 H	DIARIA
TOTAL				448.00	08:40 H	



Henry Calle Ventura Castillo
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros N° 80288

2003

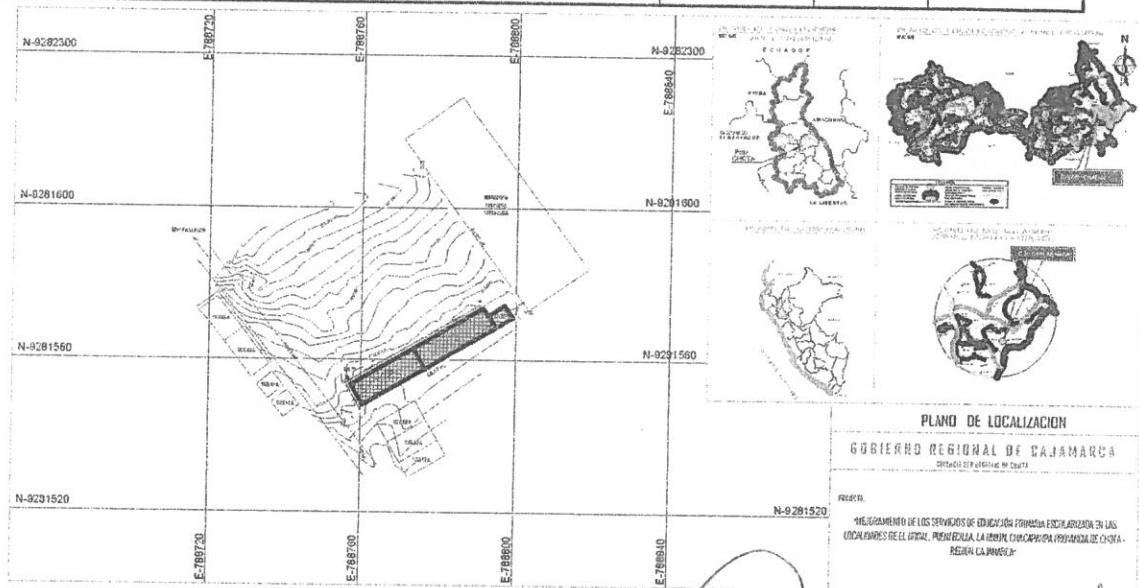
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

CP CHACAPAMPA

↓ **Región** : CAJAMARCA
 ↓ **Provincia** : CHOTA
 ↓ **Distrito** : CHADÍN.
 ↓ **Localidad** : CHACAPAMPA
 ↓ **Altitud** : COTA ABSOLUTA 3,068.00 m.s.n.m.m.
 ↓ **Clima** : Frio y seco, con una temperatura media de 16°C.

Acceso

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO	FRECUENCIA
CHICLAYO	CHOTA	ASFALTADO	VEHÍCULO	360.00	06:00 H	DIARIA
CHOTA	BAMBAMARCA	ASFALTADO	VEHÍCULO	40.00	00:50 H	DIARIA
BAMBAMARCA	CHADIN	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	40.00	01:30 H	DIARIA
CHADIN	CHACAPAMPA	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	12.00	00:30 H	DIARIA
TOTAL				452.00	08:50 H	



CP EL NOGAL

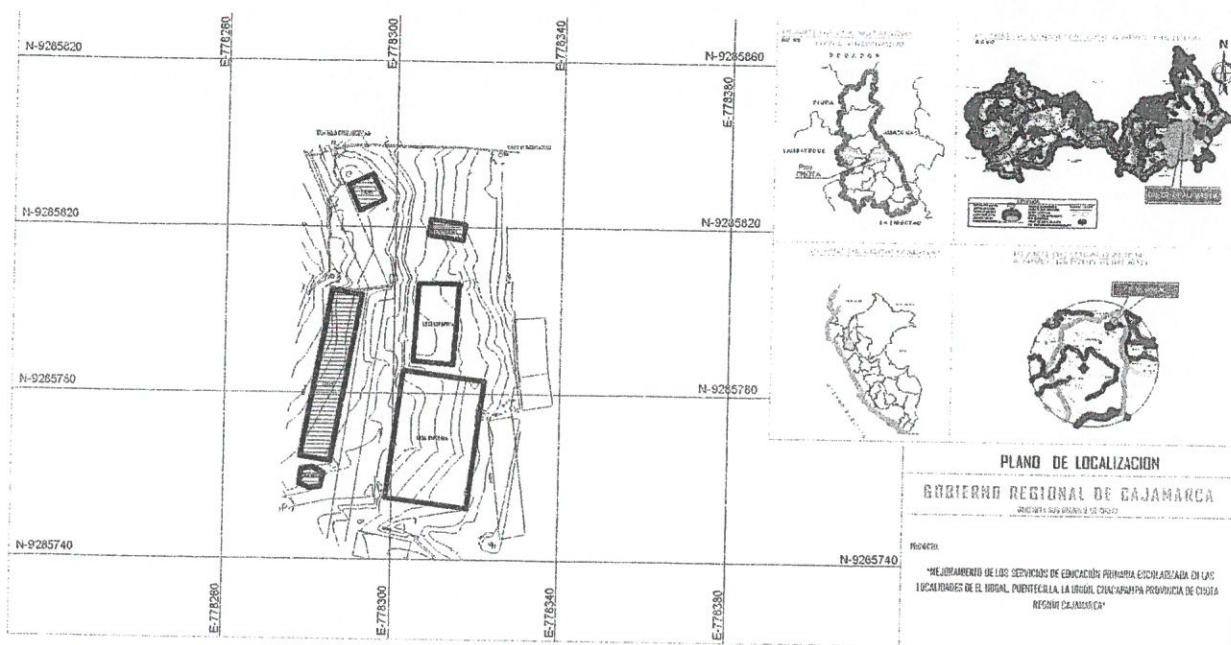
↓ **Región** : CAJAMARCA
 ↓ **Provincia** : CHOTA
 ↓ **Distrito** : CHALAMARCA.
 ↓ **Localidad** : EL NOGAL
 ↓ **Altitud** : COTA ABSOLUTA 2,395.00 m.s.n.m.m.
 ↓ **Clima** : Frio y seco, con una temperatura media de 17°C.

Acceso

DESDE	A	TIPO DE VÍA	MEDIO TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO	FRECUENCIA
CHICLAYO	CHOTA	ASFALTADO	VEHÍCULO	360.00	06:00 H	DIARIA
CHOTA	BAMBAMARCA	ASFALTADO	VEHÍCULO	40.00	00:50 H	DIARIA
BAMBAMARCA	CHALAMARCA	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	60.00	02:00 H	DIARIA
CHALAMARCA	EL NOGAL	TROCHA CARROZABLE	VEHÍCULO	12.00	02:00 H	DIARIA
TOTAL				472.00	10:50 H	

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C I P N° 108238

Henry Claber Cuadras Castillo
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros N° 60288



D. OBJETIVO DEL PROYECTO

D.1. OBJETIVO GENERAL

- ✓ Mejorar la calidad de la educación, ofreciendo para ello una infraestructura adecuada garantizando una mejor instrucción al estudiantado, Contribuyendo de esta manera con el desarrollo del capital humano de la zona.
- ✓ Disminución de la deserción escolar en las I.E
- ✓ Motivación de los alumnos
- ✓ Facilidad para que los alumnos continúen con sus estudios.
- ✓ Altos niveles de aprendizaje.
- ✓ Ingreso temprano al servicio educativo.
- ✓ Favorable desarrollo educativo en las I.E. del Nivel Primario: N° 101073 PUENTECILLA, 10988 LA UNIÓN, 10494 CHACAPAMPA, 10523 EL NOGAL.
- ✓ Adecuada gestión de los servicios
- ✓ Existencia de programas de sensibilización dirigida a los padres de familia en temas relacionados a la formación educativa de sus hijos.

D.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Adecuada prestación del servicio educativo en las I.E. del Nivel Primario: N° 101073 PUENTECILLA, 10988 LA UNIÓN, 10494 CHACAPAMPA, 10523 EL NOGAL.
- ✓ Instituciones educativas cuentan con espacios pedagógico, complementarios, administrativos generales y de servicios y de extensión educativa.
- ✓ Infraestructura construida con criterio técnico insuficiente y en mal estado de conservación
- ✓ Mobiliario, equipamiento y material educativo adecuado, suficiente mejorado.

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 108238

HENRY CLABER CUADRAS CASTILLO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

E. DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

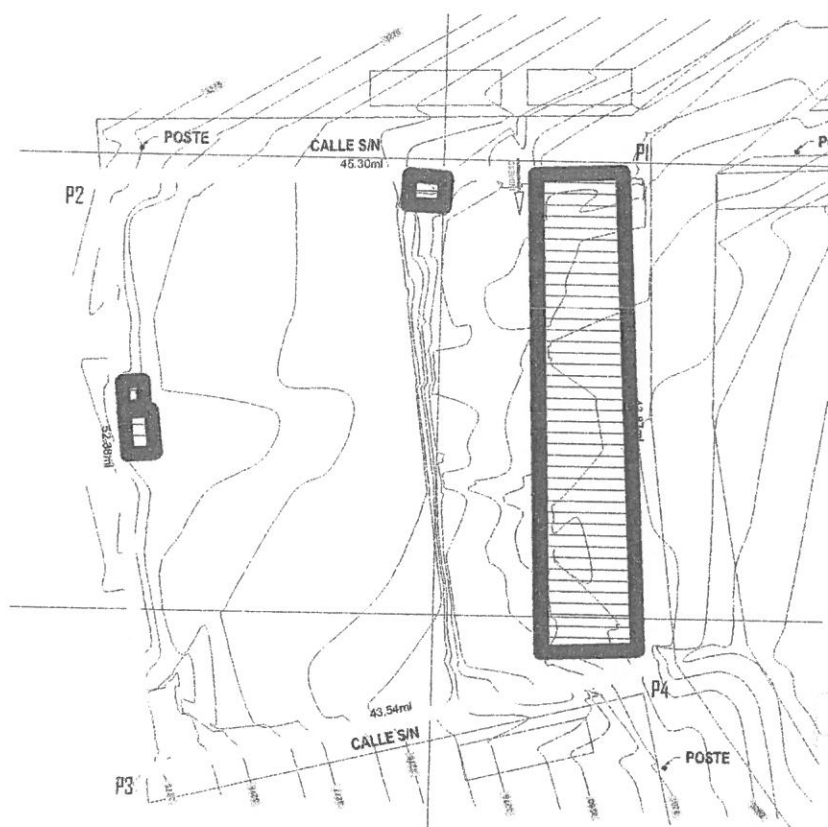
I.E.P. N° 101073 PUENTECILLA

CARACTERITICAS DEL TERRENO:

El terreno con que cuenta la I E P. a nombre del Ministerio de Educación, tiene un área de 2125.45 m² (según levantamiento topográfico), donde se ubica la infraestructura existente y que será demolida para el nuevo planteamiento.

LÍMITES Y PERÍMETROS

↕ Norte	:	Calle S/N con 45.30ml
↕ Sur	:	Calle S/N con 43.54ml
↕ Este	:	Carretera Chadín - Puentecilla 43.87ml
↕ Oeste	:	Propiedad de terceros con 52.38ml



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

Henry Claber Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

CONSTRUCCIONES EXISTENTES

- La I. E. Primaria fue creada con Resolución de Creación DM N° 0213-88, y cuenta con un terreno a nombre del Ministerio de Educación, con un área de 2,134.00 m², donde se ubica la siguiente infraestructura:
- Un módulo de 01 niveles de tapial, con techo de estructura de madera y cobertura con calamina sin cielo raso, el cual se encuentra en mal estado, donde los materiales por su antigüedad se encuentran deteriorados como la madera del techo y pisos, calamina y las paredes con rajaduras. En este módulo se ubican la dirección con un área de 24m², y 03 aulas de clase con áreas de 60m² (02 aulas).

y 100 m², esta última se utiliza también como sala de usos múltiples. Esta infraestructura ha sido declarada en emergencia según resolución de alcaldía N°026-2013/MDCH.

- Un campo deportivo y tribuna en tierra natural, un cerco perimétrico de postes de madera con malla de nylon deteriorados.
- Fuera del terreno de la I.E. tiene un ambiente, el cual ha sido ambientado para cocina a leña para preparación de alimentos de los alumnos.

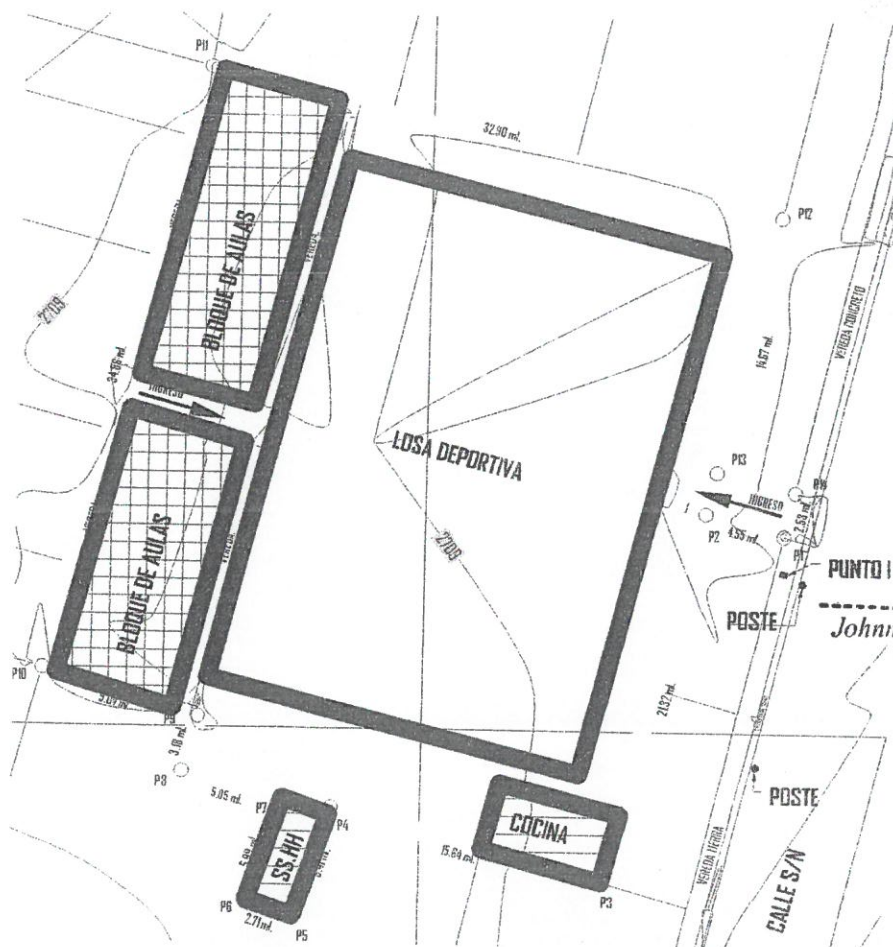
I.E.P. N° 10988 LA UNION

CARACTERITICAS DEL TERRENO:

El terreno con que cuenta la I E P. a nombre del Ministerio de Educación, tiene un área de 1270.91 m² (según levantamiento topográfico), donde se ubica la infraestructura existente y que será demolida para el nuevo planteamiento.

LÍMITES Y PERÍMETROS

↑ Norte	:	Propiedad de terceros con 32.90ml
↓ Sur	:	Propiedad de terceros 48.85ml
↓ Este	:	Calle S/N con 47.60ml
↑ Oeste	:	Propiedad de terceros con 34.86ml



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

HENRY CORDERO CHACRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
del Colegio de Ingenieros N° 60263

CONSTRUCCIONES EXISTENTES

En el total de este terreno se ubica la siguiente infraestructura:

- Un módulo de 02 niveles de tapial, con techo de estructura de madera y cobertura con calamina, el cual se encuentra en mal estado, donde los materiales por su antigüedad aprox. 50 años han cumplido con su vida útil, como son los muros con presencia de rajaduras pronunciadas, la madera tanto del techo como del entrepiso, balcones y gradas con un gran peligro de colapso, además de inadecuados espacios para circulación en gradas y balcones con un ancho de 0.60m. En este módulo se ubica en el primer piso la dirección con un área de 48m², un aula de clase de 48m² y un ambiente utilizado como comedor de 84m², en el segundo piso, 02 aulas de clase de 48m² cada una y un ambiente como almacén de 84m². Esta infraestructura ha sido declarada en emergencia según resolución de alcaldía N° 058-2013/MDCH (anexo-2).
- Una plataforma deportiva de concreto de 600m², en regular estado de conservación.
- Un ambiente pequeño como cocina a leña para preparación de alimentos de los niños.

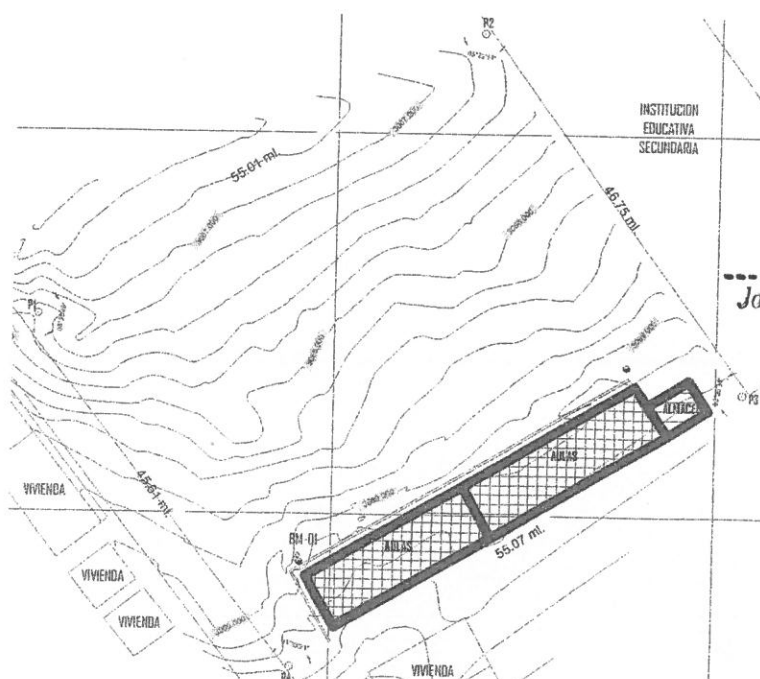
I.E.P. N° 10494 CHACAPAMPA

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO:

El terreno con que cuenta la I.E.P. a nombre del Ministerio de Educación, tiene un área de 2,535.31 m² (según levantamiento topográfico), donde se ubica la infraestructura existente y que será demolida para el nuevo planteamiento.

LÍMITES Y PERÍMETROS

± Norte	:	Propiedad de terceros con 55.01ml
± Sur	:	Propiedad de terceros 55.07ml
± Este	:	I.E.S. Chacapampa con 46.75ml
± Oeste	:	Carretera a Chadín con 45.81ml



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

Henry Claver Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

CONSTRUCCIONES EXISTENTES

- Un módulo de 02 niveles de tapial, con techo de estructura de madera y cobertura con calamina, en mal estado de conservación. En este módulo se ubica en el primer piso la dirección con un área de 50m² y un aula de clase de 50 m², en el segundo piso se ubica un aula de clase de 50 m² y un ambiente como residencia de la profesora de 50m². Estos ambientes no pueden ser utilizados como ambientes pedagógicos tanto por su distribución, circulación e iluminación que estos presentan, con una ventana pequeña cada ambiente, el ingreso al segundo nivel se realiza por una grada y un balcón de 0.60m de ancho.
- Como área de recreación cuenta con un gran campo deportivo de tierra natural cubierto por kikuyo totalmente desnivelada.
- Cuenta con un ambiente pequeño como cocina a leña para preparación de alimentos de los niños.
- La I.E. no tiene cerco perimétrico.

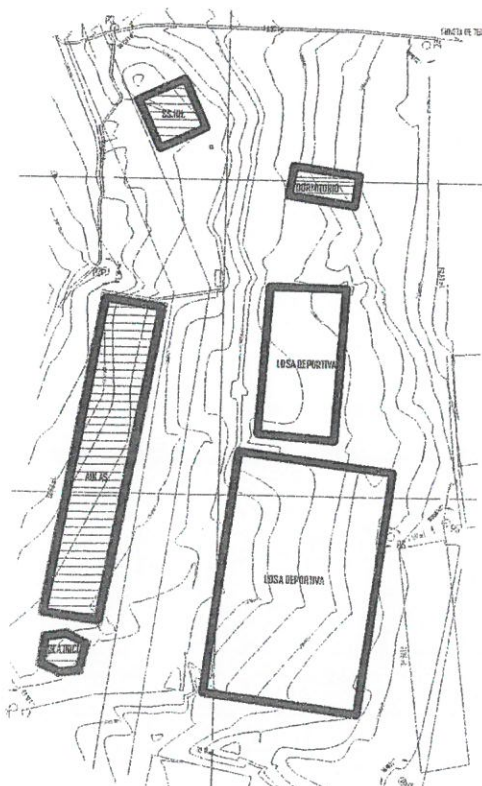
I.E.P. N° 10523 EL NOGAL

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO:

El terreno con que cuenta la I E P. a nombre del Ministerio de Educación, tiene un área de 3,975.44 m² (según levantamiento topográfico), donde se ubica la infraestructura existente y que será demolida para el nuevo planteamiento.

LÍMITES Y PERÍMETROS

↕ Norte	:	Carretera a Chalamarca con 39.38ml
↕ Sur	:	Propiedad de terceros 50.17ml
↕ Este	:	Propiedad de terceros con 98.95ml
↕ Oeste	:	Calle S/N con 87.34ml



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

Henry Claber Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

CONSTRUCCIONES EXISTENTES

- Un módulo de 01 nivel de tapial, con techo de estructura de madera y cobertura con calamina, el cual se encuentra en mal estado, donde los materiales por su antigüedad han cumplido con su vida útil, como son los muros con presencia de rajaduras pronunciadas, la madera del techo y la calamina con presencia de goteras que han deteriorado el falso cielorraso. En este módulo se ubica la dirección con un área de 65m² la que es utilizada también como comedor de los niños de la I.E., dos aulas de clase de 65m² y un ambiente utilizado como residencia de los profesores de 65m². Esta infraestructura ha sido declarada en emergencia según informe N° 1029-2013- MDCHAL/DIDUR-JSBF.
- Una plataforma deportiva de concreto de 600m², la que se encuentra deteriorada con presencia de rajadura, un patio de recreo de concreto 200m² también deteriorado.
- Un ambiente pequeño como cocina a leña para preparación de alimentos de los niños.
- La I.E. no cuenta con cerco perimétrico.

F. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

F.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL (EDIFICACIONES EXISTENTES) POR CADA ESPECIALIDAD

a) RECONOCIMIENTO DEL AREA EN ESTUDIO

I.E.P. 101073 PUENTECILLA


Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

ESTRUCTURAS:

- La Institución Educativa, es una edificación que cuenta con un solo bloque de aulas con un sistema constructivo de material rústico (tapial y con techo de estructura de madera y cobertura con calamina) de 01 nivel, constatándose que los elementos estructurales (muros y techos) y no estructurales (pisos) en ambientes de aulas presentan mal estado de conservación (ver fotos), se observa deterioro de techos sin falso cielo raso, vigas de madera deterioradas, calaminas con agujeros lo que provoca el ingreso del agua de lluvia y por lo tanto el deterioro de los ambientes interiores.
- Cuenta con un cerco perimétrico de postes de madera con malla de nylon deteriorados en cierto tramo y en el resto del perímetro no cuenta con cerco.
- Los pisos de ambientes interiores de la edificación son de madera y presentan mal estado de conservación, las veredas se encuentran deterioradas con fisuras, las puertas y ventanas están deterioradas pues la madera no ha sido tratada para estar expuesta a las lluvias.
- Cuenta con unos SS.HH. de letrina en mal estado.

ARQUITECTURA:

- En el único módulo existente se observa el deterioro de los acabados.
- No existe una organización general del conjunto, pues ni el terreno está delimitado.


Henry Claver
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60

INSTALACIONES SANITARIAS

- No cuentan con servicios higiénicos, solo cuentan con letrinas de hoyo seco, exponiendo el área a mayor contaminación de suelos.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- El suministro de energía a la edificación se viene suministrando de la red pública administrada por la concesionaria Electronorte.
- En el interior de la edificación, se observan llaves termomagnéticas expuestas sin señalización de riesgo eléctrico, sin identificación de circuitos.
- También se observa cables eléctricos expuestos y sin protección, cables eléctricos mal empalmados, así como canaletas y tomacorrientes deteriorados.
- Al interior de las aulas se observan que las cajas metálicas de los fluorescentes están deterioradas, así como los fluorescentes tampoco cuentan con cintillos de seguridad.
- No se aprecian equipos de luces de emergencia en toda la edificación.
- No cuenta con sistema de conexión de Puesta a Tierra.

SEGURIDAD Y PROTECCION FRENTE A INCENDIOS

- Se ha podido observar que el recinto NO cuenta con señales de evacuación y seguridad, advertencia de acuerdo a la norma vigente. Los medios de evacuación NO se encuentran identificados. Las zonas de seguridad externa NO se encuentran señalizadas e identificadas.
- No se cuenta con un sistema de extinción de incendio (extintores), de acuerdo a la norma vigente y según las características de la edificación.
- Se observa que al interior del colegio, en estado antihigiénico y contaminante por las letrinas en mal estado.

ENTORNO


Este colegio está implantado en zona rural por lo que no existe peligro más que la no identificación e linderos.

CONCLUSION:

De acuerdo a la inspección realizada a las instalaciones de la Institución Educativa Primaria N° 101073 Puentecilla, NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD DE SEGURIDAD, lo cual pone en riesgo la vida y la salud de los alumnos, profesores, transeúntes y público en general que acude al recinto inspeccionado, por lo tanto se concluye que presenta RIESGO MEDIO.

RECOMENDACIONES:

Se deben realizar acciones e implementen las recomendaciones de acuerdo a la normatividad Vigente (Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas de seguridad) en forma inmediata con la finalidad de controlar, mitigar o reducir el riesgo, la vulnerabilidad y/o mitigar el impacto negativo a los alumnos, profesores, personal administrativo, padres de familia y el entorno de inmediaciones a la edificación.


Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238


HENRY ALBERCAHUACAGTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

ESTRUCTURAS

- Por las inadecuadas condiciones de la Edificación, y por representar un RIESGO ALTO, se recomienda a la autoridad competente, la construcción de nuevos módulos acorde con las Normas Técnicas de Edificación en las áreas que correspondan.
- Se recomienda construir el cerco perimétrico.

ARQUITECTURA

- Se deberá proceder a dar cumplimiento al AFORO que corresponda en cada aula, a fin de evitar el hacinamiento de alumnos en el momento de la construcción de los nuevos módulos.

INSTALACIONES SANITARIAS

- Se recomienda construir servicios higiénicos y sistema de eliminación de excretas.
- Implementar sistema de distribución de agua con cisterna, tanque elevado.

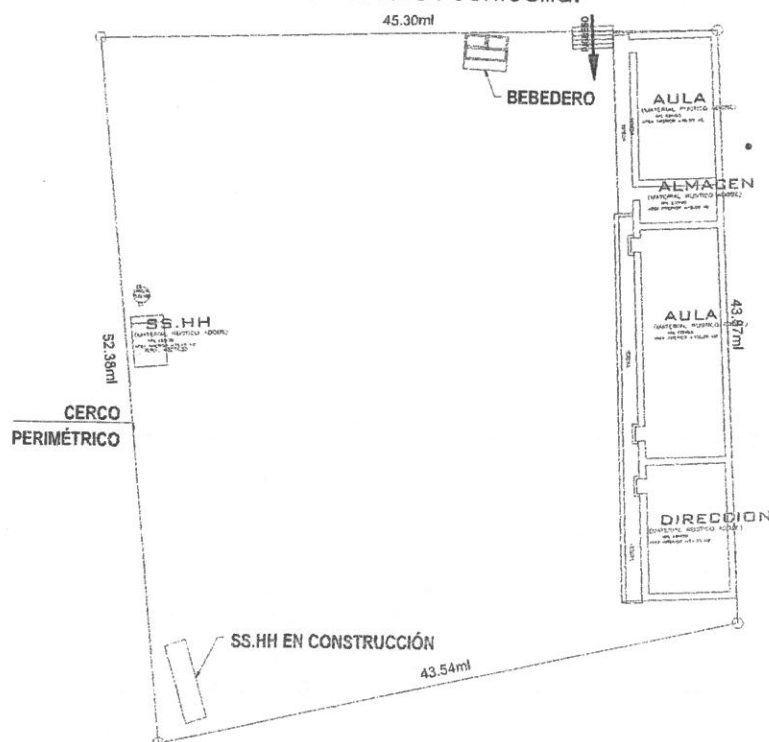
INSTALACIONES ELECTRICAS

- Se recomienda implementar con un nuevo sistema eléctrico, implementación de luces de emergencia, de sistema de puesta a tierra.

SEGURIDAD

- Se recomienda la implementación de señalización de seguridad de acuerdo a la Normatividad vigente, implementación de sistema de extintores.
- Se recomienda el retiro de las letrinas en mal estado para evitar la contaminación en este centro educativo y por seguridad de los alumnos.

Distribución general actual de la I.E.P. N° 101073 Puentecilla.



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

Henry Claver Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA"

Fotos con inadecuadas condiciones de habitabilidad para la comunidad educativa.



Foto N° 01: Acceso de carretera estrecho

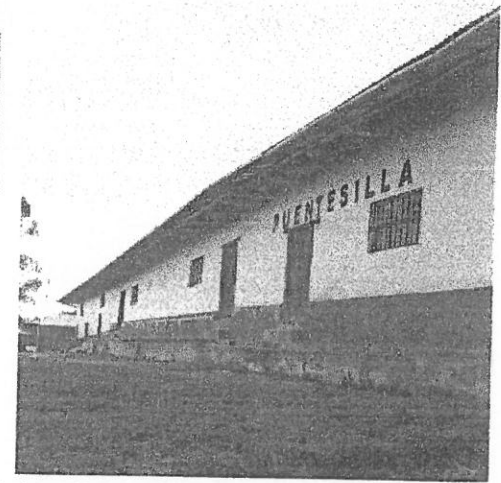


Foto N° 02: Estructura de tapial y techo de madera y calamina.



Foto N° 03: Muros deteriorados producto de la humedad y techo en mal estado

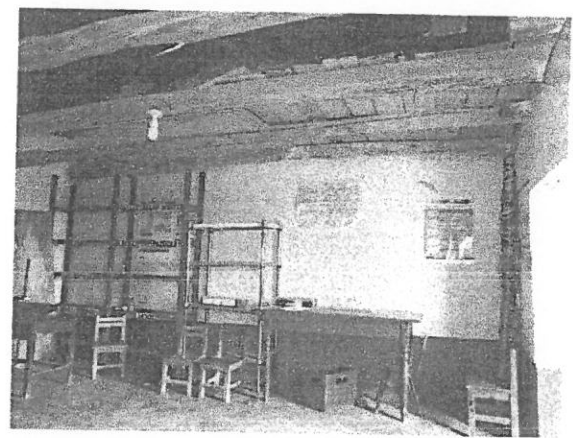


Foto N° 04: Deposito con humedad, sin falso cielo raso, muros y piso deteriorado.



Foto N° 05: Aula con piso de madera y muros deteriorados, el techo en mal estado y sin iluminación

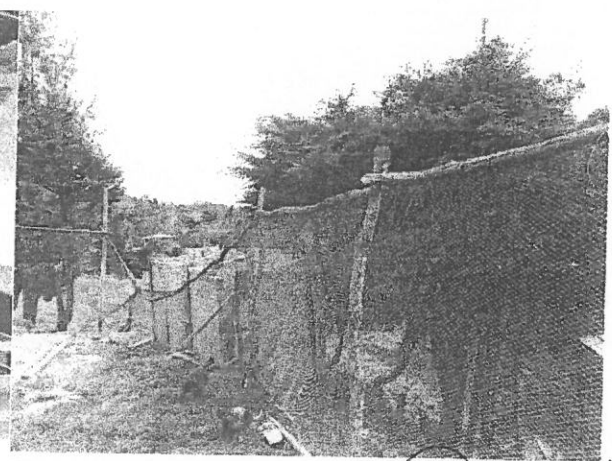


Foto N° 06: se observa el cerco existente de postes de madera y nylon, el cual se encuentra en mal estado.

Johnny Aldan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

HENRY CARRERA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 501

140203

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"



Foto N° 07: Letrina que funciona con pozo seco el cual se encuentra en malas condiciones

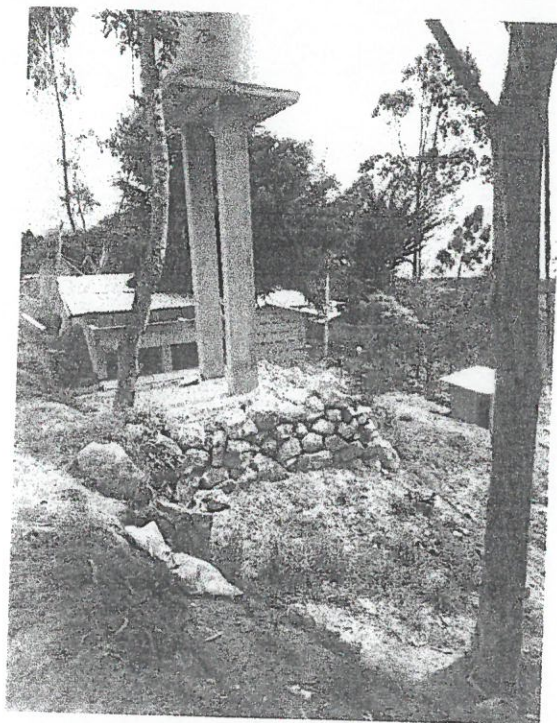


Foto N° 08: Estructura que soporta el tanque elevado afectado por la humedad.

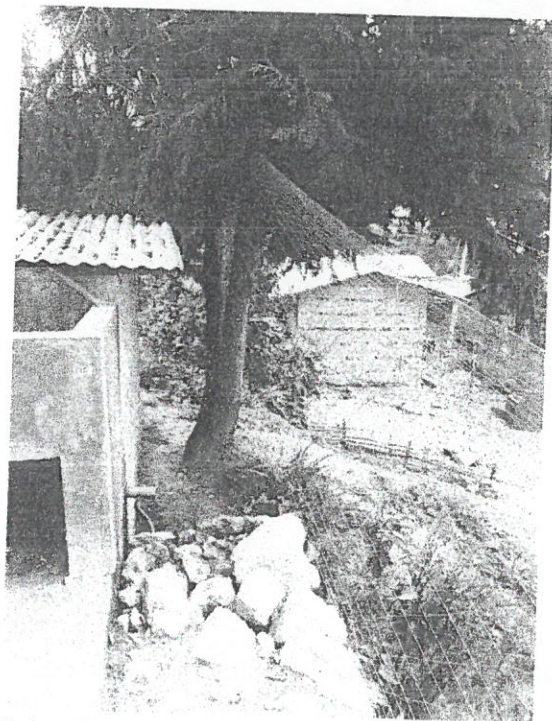


Foto N° 09: Desague del lavadero hacia el terreno natural



Foto N° 10: Veredas deterioradas.

[Signature]

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

[Signature]
HENRY PERCUDRACHSILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

I.E.P. 10988 LA UNIÓN

VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES REALES DE LA INFRAESTRUCTURA:

ESTRUCTURAS:

- La Institución Educativa, es una edificación que cuenta con un bloque de aulas con un sistema constructivo de material rústico (tapial y con techo de estructura de madera y cobertura con calamina) de 02 niveles, constatándose que los elementos estructurales (muros y techos) y no estructurales (pisos) en ambientes de aulas presentan mal estado de conservación (ver fotos), se observa deterioro de techos sin falso cielo raso y en algunos ambientes con falso cielo raso de plástico, vigas de madera deterioradas, calaminas con agujeros lo que provoca el ingreso del agua de lluvia, lo que genera el deterioro de los ambientes interiores, escaleras y balcones de madera deterioradas.
- Los pisos de ambientes interiores de la edificación son de madera y presentan mal estado de conservación, las veredas se encuentran deterioradas con fisuras, las puertas y ventanas están deterioradas pues la madera no ha sido tratada para estar expuesta a las lluvias.
- Un ambiente construido con material rústico, el cual funciona como cocina, el cual se encuentra en mal estado.
- La institución cuenta con SS.HH. de material noble en mal estado de conservación, deterioradas producto de la humedad.
- Cuenta con un cerco perimétrico en su mayoría pertenecientes a los vecinos, los cuales se encuentran en mal estado.
- Una plataforma de concreto en regular estado.

ARQUITECTURA:

- En el módulo de aulas existente se observa el deterioro de los acabados, pintura deteriorada, pisos deteriorados, no cuenta con cielo raso adecuado.
- En la cocina, no presenta acabados, el tarrajeo se ha realizado a base de barro.
- Puertas y ventanas en mal estado, con fisuras en su superficie.
- SS.HH. con los acabados deteriorados, tarrajeo fisurado y pintura deteriorada.
- No existe una organización general del conjunto, pues ni el terreno está delimitado.

INSTALACIONES SANITARIAS

- Los servicios higiénicos cuentan con agua y desagüe conectados a la red pública.
- No cuenta con tanque elevado

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- El suministro de energía a la edificación se viene suministrando de la red pública administrada por la concesionaria Electronorte.
- En el interior de la edificación, se observan llaves termomagnéticas expuestas sin señalización de riesgo eléctrico, sin identificación de circuitos.
- También se observa cables eléctricos expuestos y sin protección, cables


Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238


HENRY CACERES CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

eléctricos mal empalmados, así como canaletas y tomacorrientes deteriorados.

- Al interior de las aulas se observan que las cajas metálicas de los fluorescentes están deterioradas, así como los fluorescentes tampoco cuentan con cintillos de seguridad.
- No se aprecian equipos de luces de emergencia en toda la edificación.
- No cuenta con sistema de conexión de Puesta a Tierra.

SEGURIDAD Y PROTECCION FRENTE A INCENDIOS

- Se ha podido observar que el recinto NO cuenta con señales de evacuación y seguridad, advertencia de acuerdo a la norma vigente. Los medios de evacuación NO se encuentran identificados. Las zonas de seguridad externa NO se encuentran señalizadas e identificadas.
- No se cuenta con un sistema de extinción de incendio (extintores), de acuerdo a la norma vigente y según las características de la edificación.
- Se observa que al interior del colegio, en estado antihigiénico y contaminante por las letrinas en mal estado.

ENTORNO

Este colegio está implantado en zona rural por lo que no existe peligro más que la no identificación e linderos.

CONCLUSION:

De acuerdo a la inspección realizada a las instalaciones de la Institución Educativa Primaria N° 10988 La Unión, NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD DE SEGURIDAD, lo cual pone en riesgo la vida y la salud de los alumnos, profesores, transeúntes y público en general que acude al recinto inspeccionado, por lo tanto se concluye que presenta RIESGO MEDIO.

RECOMENDACIONES:

Se deben realizar acciones e implementen las recomendaciones de acuerdo a la normatividad Vigente (Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas de seguridad) en forma inmediata con la finalidad de controlar, mitigar o reducir el riesgo, la vulnerabilidad y/o mitigar el impacto negativo a los alumnos, profesores, personal administrativo, padres de familia y el entorno de inmediaciones a la edificación.

ESTRUCTURAS

- Por las inadecuadas condiciones de la Edificación, y por representar un RIESGO ALTO, se recomienda a la autoridad competente, la construcción de nuevos módulos acorde con las Normas Técnicas de Edificación en las áreas que correspondan.
- Se recomienda construir el cerco perimétrico.
- Se recomienda realizar un mantenimiento a la plataforma deportiva.

ARQUITECTURA

- Se deberá proceder a dar cumplimiento al AFORO que corresponda en cada

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

HENRY CLARER CUNDRACASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

aula, a fin de evitar el hacinamiento de alumnos en el momento de la construcción de los nuevos módulos.

INSTALACIONES SANITARIAS

- Se recomienda la construcción de unos nuevos servicios higiénicos para brindar un adecuado servicio a la comunidad estudiantil ya que los actuales se encuentran en mal estado siendo un foco infeccioso y contaminante para los alumnos y docentes de la I.E.P. La Unión.
- Implementar sistema de distribución de agua con cisterna, tanque elevado.

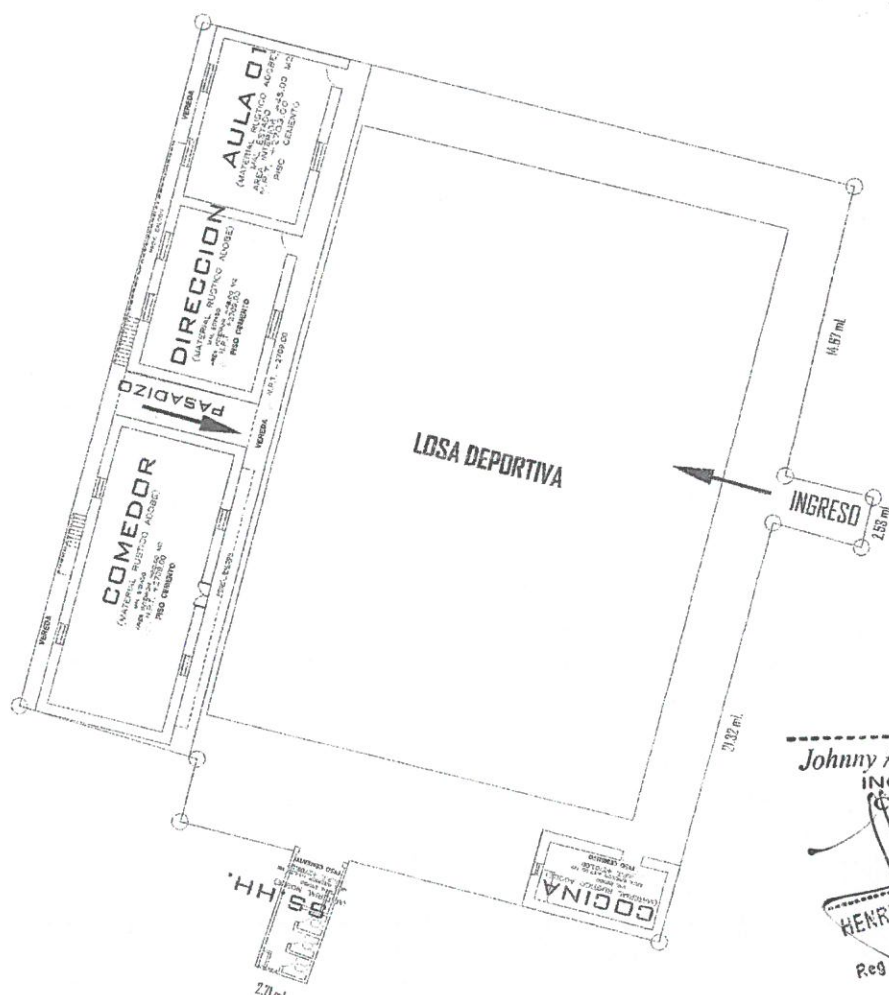
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Se recomienda implementar con un nuevo sistema eléctrico, implementación de luces de emergencia, de sistema de puesta a tierra.

SEGURIDAD

- Se recomienda la implementación de señalización de seguridad de acuerdo a la Normatividad vigente, implementación de sistema de extintores.
- Se recomienda el retiro de las letrinas en mal estado para evitar la contaminación en este centro educativo y por seguridad de los alumnos.

Distribución general actual de la I.E.P. N° 10988 La Unión.



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

HENRY CLARER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

Fotos con inadecuadas condiciones de habitabilidad para la comunidad educativa.

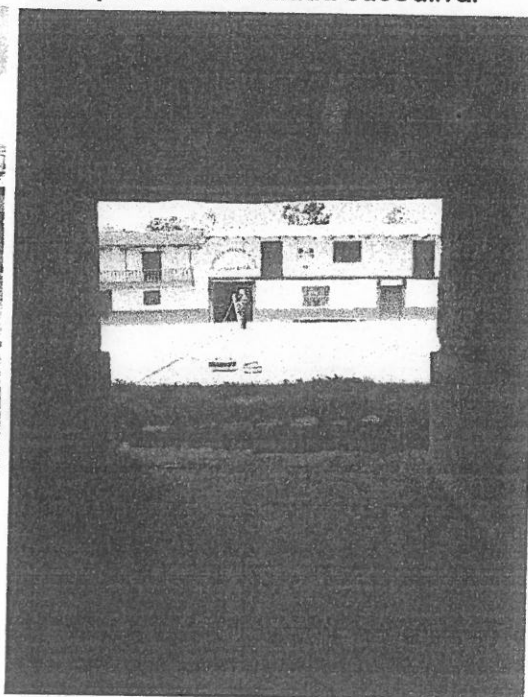


Foto N° 01: Acceso a la I.E.P. se realiza a través de un pasadizo, perteneciente a la Municipalidad de La Unión.

Foto N° 02: Estructura del pasadizo con techo de madera.

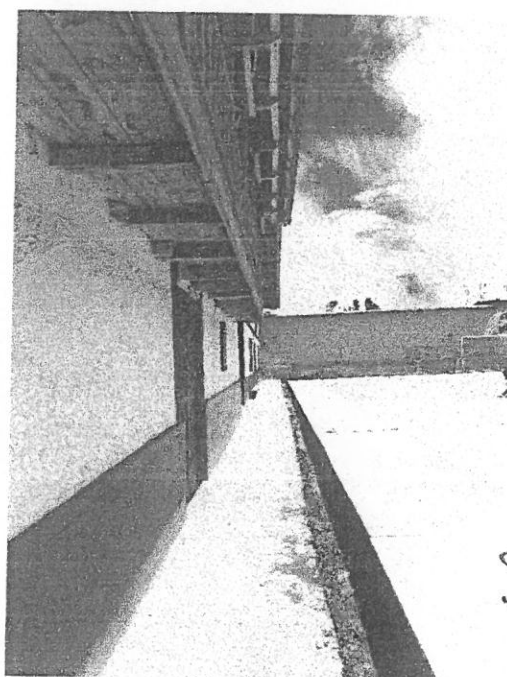
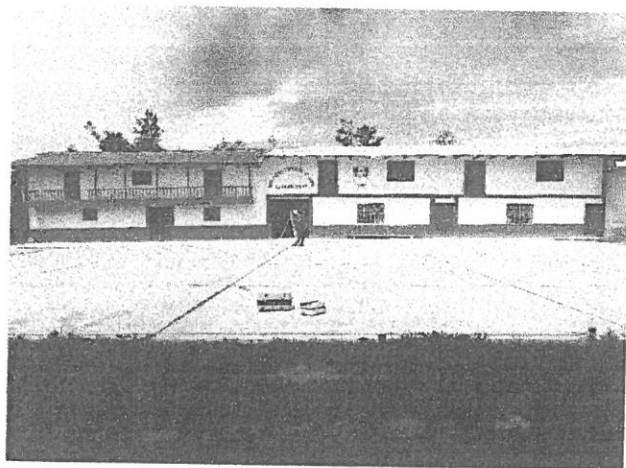


Foto N° 03: Módulo aulas de material rústico con estructuras y techos en mal estado.

Foto N° 04: Balcón de aulas deteriorados producto de la humedad de la zona.

[Firma]

[Firma]
HENRY CLABER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

[Firma]

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

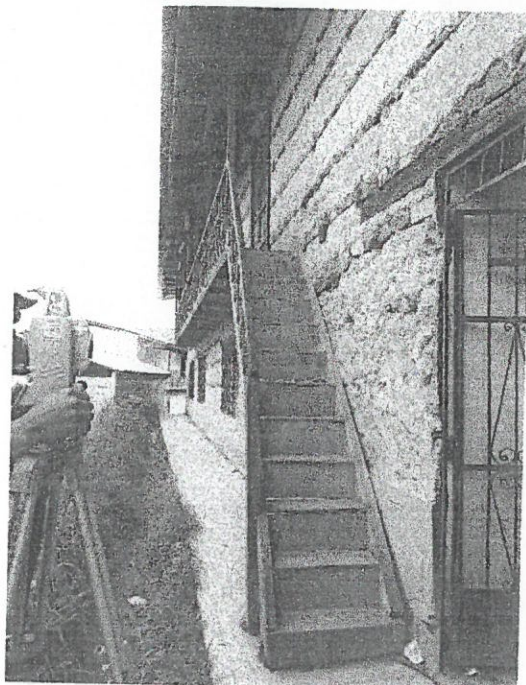


Foto N° 05: Escalera y balcón deteriorado.

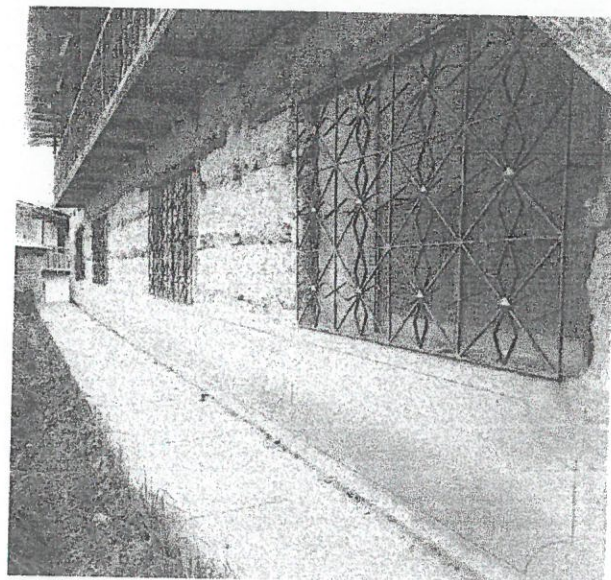


Foto N° 06: Muro de tapial expuesto sin tarrajeo y ventanas deterioradas.



Foto N° 07: Aulas deterioradas sin cielo raso, acabados en mal estado y piso de madera.

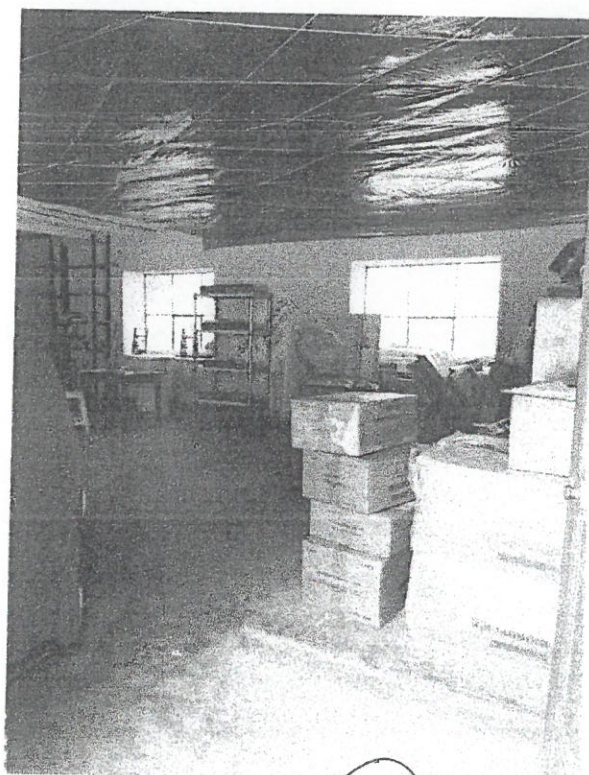


Foto N° 08: Biblioteca con falso cielo raso de tapial, piso con fisuras.

[Signature]

[Signature]
HENRY C. ABEL CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

[Signature]
Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"



Foto N° 09: Aula con falso cielo raso en mal estado y piso de madera, condiciones inadecuadas para el correcto funcionamiento de un aula.



Foto N° 10: Cocina hecha de material rústico el cual se encuentra en mal estado de conservación.

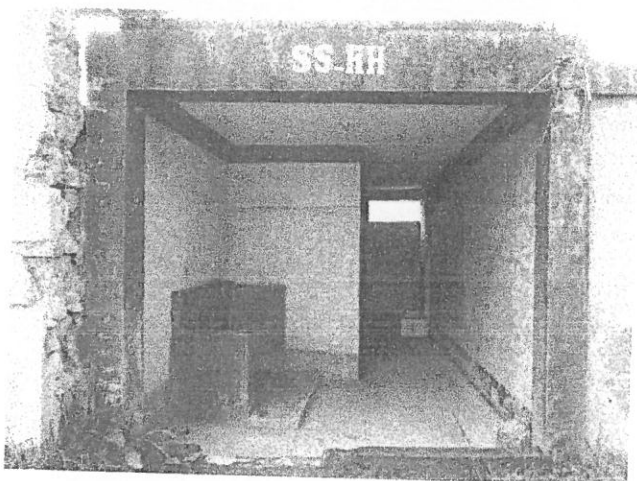
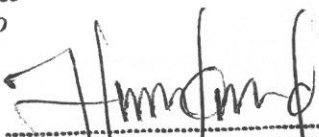


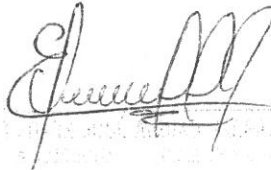
Foto N° 11: SS.HH. con sus estructuras afectadas por la humedad.



Foto N° 12: Interior de los SS.HH. en mal estado producto de falta de mantenimiento.


Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C I P N° 108238


HENRY OLIVER CUADRA CASTILLO
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268



I.E.P. 10494 CHACAPAMPA

VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES REALES DE LA INFRAESTRUCTURA:

ESTRUCTURAS:

- La Institución Educativa, es una edificación que cuenta con un bloque de aulas con un sistema constructivo de material rústico (tapial y con techo de estructura de madera y cobertura con calamina) de 02 niveles, constatándose que los elementos estructurales (muros y techos) y no estructurales (pisos) en ambientes de aulas presentan mal estado de conservación (ver fotos), se observa deterioro de techos sin falso cielo raso y en algunos ambientes con falso cielo raso de plástico, vigas de madera deterioradas, calaminas con agujeros lo que provoca el ingreso del agua de lluvia, lo que genera el deterioro de los ambientes interiores, escaleras y balcones de madera deterioradas.
- Un bloque de aulas inicial de dos niveles en peores condiciones que las descritas anteriormente.
- Los pisos de ambientes interiores de la edificación son de madera y presentan mal estado de conservación, las veredas se encuentran deterioradas con fisuras, las puertas y ventanas están deterioradas pues la madera no ha sido tratada para estar expuesta a las lluvias.
- Un ambiente construido con material noble y techo de madera con cobertura de calamina, el cual funciona como almacén y lavadero, en regular estado.
- No cuenta con cerco perimétrico

ARQUITECTURA:

- En el módulo de aulas existente se observa el deterioro de los acabados, pintura deteriorada, pisos deteriorados, no cuenta con cielo raso adecuado.
- Puertas y ventanas en mal estado, con fisuras en su superficie.
- Acabado de los pisos, escaleras y balcones de madera completamente deteriorados.
- No existe una organización general del conjunto, pues ni el terreno está delimitado.

INSTALACIONES SANITARIAS

- No cuentan con servicios higiénicos, solo cuentan con letrinas de hoyo seco, los cuales son pertenecientes a la Institución Educativa Secundaria.
- Se cuenta con un tanque elevado, el que abastece a la lavandería.
- El agua residual de la lavandería se evacúa hacia el exterior al terreno natural.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- El suministro de energía a la edificación se viene suministrando de la red pública administrada por la concesionaria Electronorte.
- En el interior de la edificación, se observan llaves termomagnéticas expuestas sin señalización de riesgo eléctrico, sin identificación de circuitos.
- También se observa cables eléctricos expuestos y sin protección, cables eléctricos mal empalmados, así como canaletas y tomacorrientes deteriorados.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

Henry Eder Vargas Acastillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 50258

- Al interior de las aulas se observan que las cajas metálicas de los fluorescentes están deterioradas, así como los fluorescentes tampoco cuentan con cintillos de seguridad.
- Cuenta con iluminación exterior en mal estado.
- No se aprecian equipos de luces de emergencia en toda la edificación.
- No cuenta con sistema de conexión de Puesta a Tierra.

SEGURIDAD Y PROTECCION FRENTE A INCENDIOS

- Se ha podido observar que el recinto NO cuenta con señales de evacuación y seguridad, advertencia de acuerdo a la norma vigente. Los medios de evacuación NO se encuentran identificados. Las zonas de seguridad externa NO se encuentran señalizadas e identificadas.
- No se cuenta con un sistema de extinción de incendio (extintores), de acuerdo a la norma vigente y según las características de la edificación.
- Se observa que al interior del colegio, en estado antihigiénico y contaminante por las letrinas en mal estado.

ENTORNO

Este colegio está implantado en zona rural por lo que no existe peligro más que la no identificación e linderos.



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

CONCLUSION:

De acuerdo a la inspección realizada a las instalaciones de la Institución Educativa Primaria N° 10494 Chacapampa, NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD DE SEGURIDAD, lo cual pone en riesgo la vida y la salud de los alumnos, profesores, transeúntes y público en general que acude al recinto inspeccionado, por lo tanto se concluye que presenta RIESGO MEDIO.

RECOMENDACIONES:

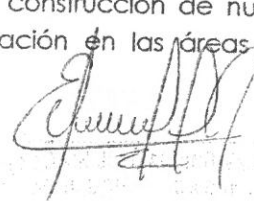
Se deben realizar acciones e implementen las recomendaciones de acuerdo a la normatividad Vigente (Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas de seguridad) en forma inmediata con la finalidad de controlar, mitigar o reducir el riesgo, la vulnerabilidad y/o mitigar el impacto negativo a los alumnos, profesores, personal administrativo, padres de familia y el entorno de inmediaciones a la edificación.

ESTRUCTURAS

- Por las inadecuadas condiciones de la Edificación, y por representar un RIESGO ALTO, se recomienda a la autoridad competente, la construcción de nuevos módulos acorde con las Normas Técnicas de Edificación en las áreas que correspondan.
- Se recomienda construir el cerco.

ARQUITECTURA

- Se deberá proceder a dar cumplimiento al AFORO que corresponda en cada aula, a fin de evitar el hacinamiento de alumnos en el momento de la construcción de los nuevos módulos.



Edwin Jose Aquino Vargas
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

INSTALACIONES SANITARIAS

- Se recomienda construir servicios higiénicos adecuados para los cuales cuenten con los servicios adecuados para la población estudiantil.
- Implementar sistema de distribución de agua con cisterna, tanque elevado.

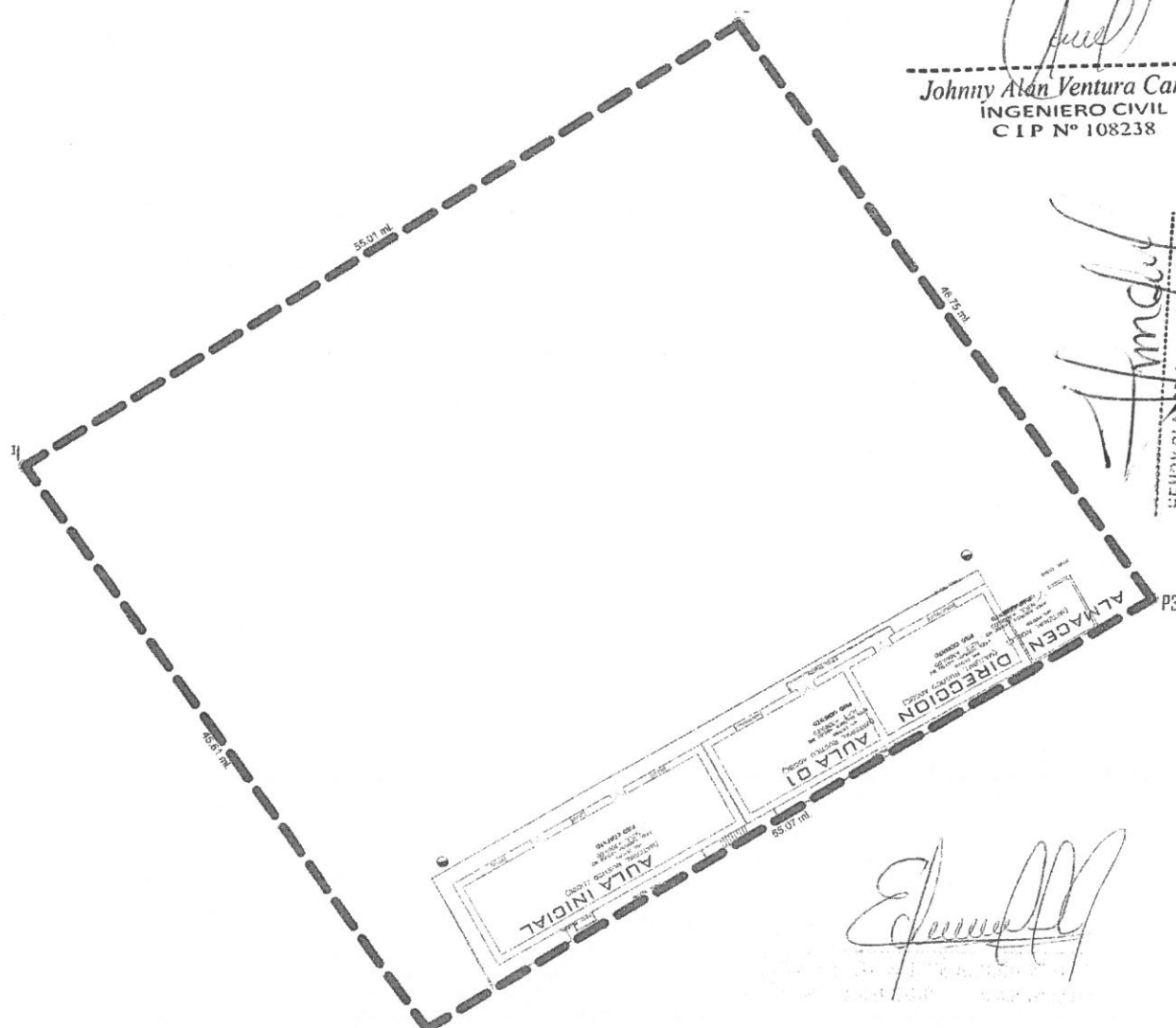
INSTALACIONES ELECTRICAS

- Se recomienda implementar con un nuevo sistema eléctrico, implementación de luces de emergencia, de sistema de puesta a tierra.

SEGURIDAD

- Se recomienda la implementación de señalización de seguridad de acuerdo a la Normatividad vigente, implementación de sistema de extintores.
- Se recomienda el retiro de las letrinas en mal estado para evitar la contaminación en este centro educativo y por seguridad de los alumnos.

Distribución general actual de la I.E.P. N° 10494 Chacapampa.



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

Henry Claver Quispe Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA"

Fotos con inadecuadas condiciones de habitabilidad para la comunidad educativa.



Foto N° 01: Acceso a la I.E.P. con un camino rural afectado por la lluvia. Foto N° 02: Módulo aulas y almacén.

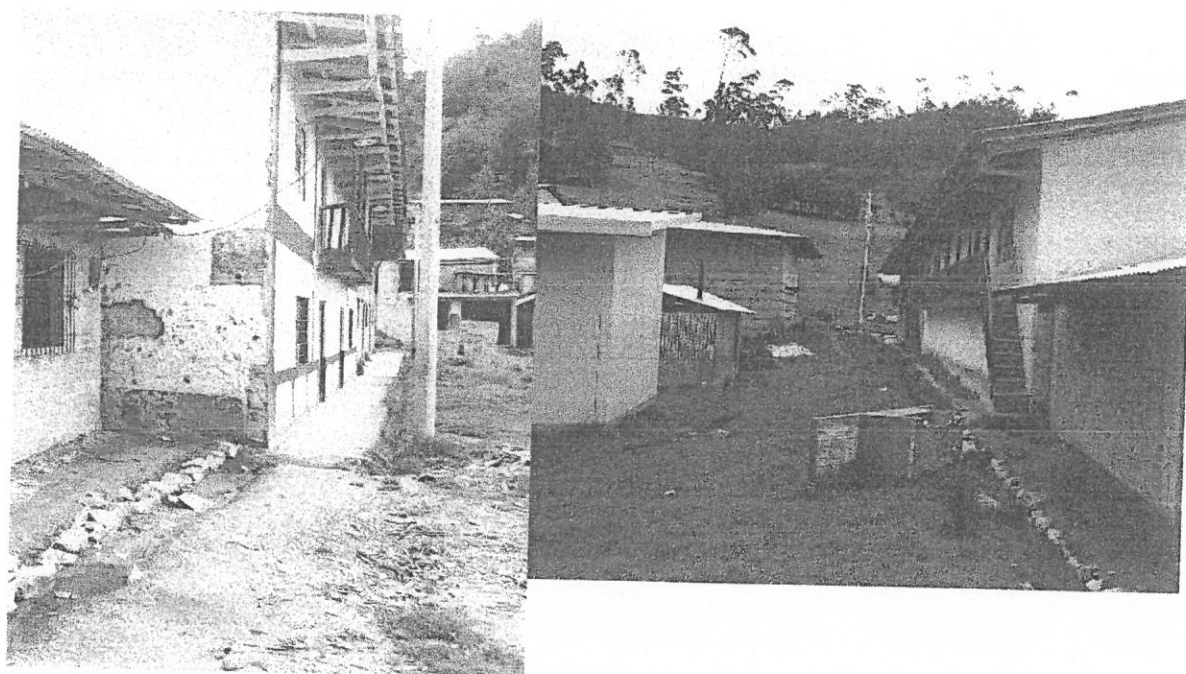
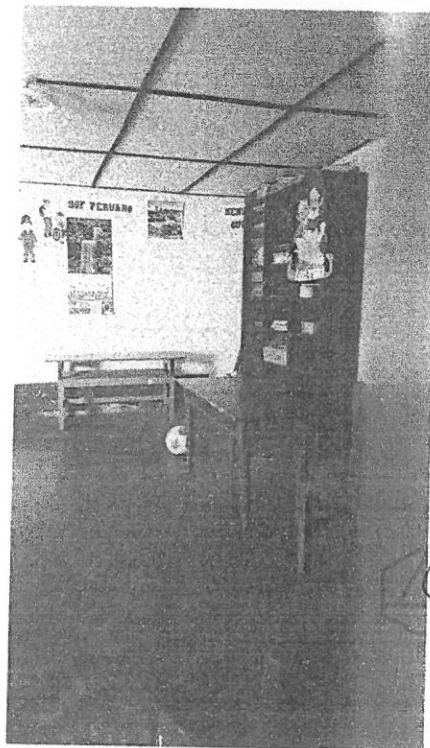
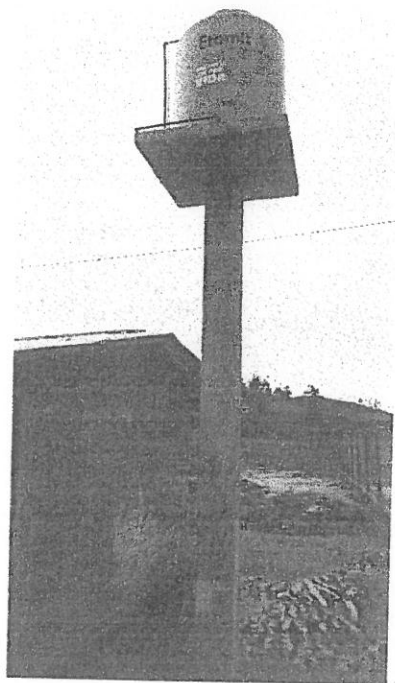


Foto N° 03: Módulo aulas de material rústico con estructuras y techos en mal estado. Foto N° 04: Balcón y escaleras de aulas deteriorados producto de la humedad de la zona.


Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238


HENRY CLABER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268



Edwin Vargas

Foto N° 05: Tanque elevado con su estructura deteriorada por la humedad.

Foto N° 06: Interior de aulas con falso cielo raso, piso de cemento pulido

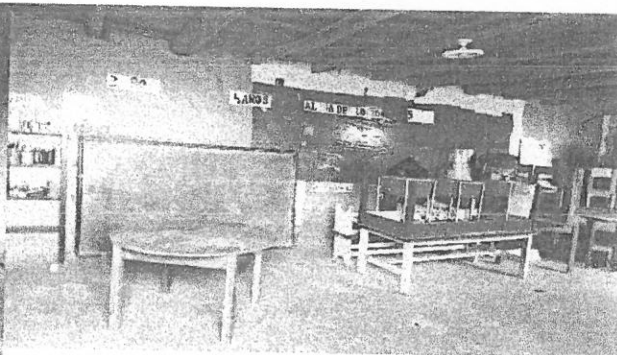
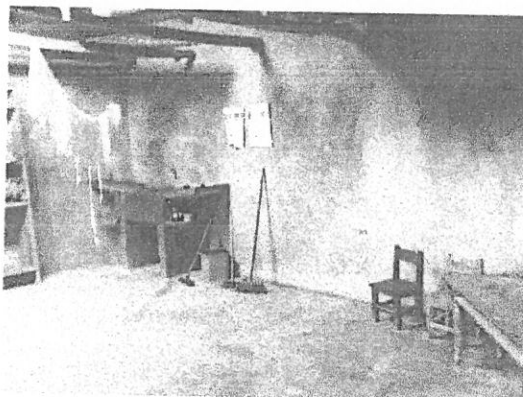


Foto N° 07: Interior de almacén y lavandería estructuras en regular estado.

Foto N° 08: Interior de aulas sin acabados techo de madera en mal estado

I.E.P. 10523 EL NOGAL

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES REALES DE LA INFRAESTRUCTURA: ESTRUCTURAS:

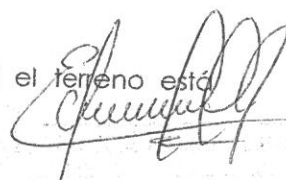
- La Institución Educativa, es una edificación que cuenta con un bloque de aulas con un sistema constructivo de material rústico (tapial y con techo de estructura de madera y cobertura con calamina) de 01 nivel, constatándose que los elementos estructurales (muros y techos) y no estructurales (pisos) en ambientes de aulas presentan mal estado de conservación (ver fotos), se observa deterioro de techos sin falso cielo raso, calaminas deterioradas.

Henry Cuadros
HENRY CUADROS CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60358

- Los pisos de ambientes interiores de la edificación son de cemento pulido y presentan mal estado de conservación, las veredas se encuentran deterioradas con fisuras, las puertas y ventanas están deterioradas pues la madera no ha sido tratada para estar expuesta a las lluvias.
- Un bloque de aulas inicial de un nivel, el cual es de material noble con techo de madera y cobertura de calamina, en regular estado.
- Un bloque de SS.HH. de material noble y cobertura de calamina, el cual se encuentra en mal estado.
- No cuenta con cerco perimétrico

ARQUITECTURA:

- En el módulo de aulas existente se observa el deterioro de los acabados, pintura deteriorada, pisos deteriorados, no cuenta con cielo raso adecuado.
- Puertas y ventanas en mal estado, con fisuras en su superficie.
- Acabado de los pisos completamente deteriorados.
- No existe una organización general del conjunto, pues ni el terreno está delimitado.



INSTALACIONES SANITARIAS

- Cuentan con servicios higiénicos, los cuales desembocan a un sistema de tanque séptico y pozo percolador, los mismos que se encuentran en mal estado de conservación.
- No cuenta con un tanque elevado.
- Exteriormente se cuenta con un lavadero, el cual abastece de agua a la I.E.P.
- El agua residual del lavadero se evacúa hacia el exterior al terreno natural.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- El suministro de energía a la edificación se viene suministrando de la red pública administrada por la concesionaria Electronorte.
- En el interior de la edificación, se observan llaves termomagnéticas expuestas sin señalización de riesgo eléctrico, sin identificación de circuitos.
- También se observa cables eléctricos expuestos y sin protección, cables eléctricos mal empalmados y tomacorrientes deteriorados.
- Al interior de las aulas se observan que las cajas metálicas de los fluorescentes están deterioradas, así como los fluorescentes tampoco cuentan con cintillos de seguridad.
- No se aprecian equipos de luces de emergencia en toda la edificación.
- No cuenta con sistema de conexión de Puesta a Tierra.



Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

SEGURIDAD Y PROTECCION FRENTE A INCENDIOS

- Se ha podido observar que el recinto NO cuenta con señales de evacuación y seguridad, advertencia de acuerdo a la norma vigente. Los medios de evacuación NO se encuentran identificados. Las zonas de seguridad externa NO se encuentran señalizadas e identificadas.
- No se cuenta con un sistema de extinción de incendio (extintores), de acuerdo a la norma vigente y según las características de la edificación.
- Se observa que al interior del colegio, en estado antihigiénico y contaminante por las letrinas en mal estado.



HENRY D. A. C. CARRILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 80268

ENTORNO

Este colegio está implantado en zona rural por lo que no existe peligro más que la no identificación e linderos.

CONCLUSION:

De acuerdo a la inspección realizada a las instalaciones de la Institución Educativa Primaria N° 10523 El Nogal, NO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD DE SEGURIDAD, lo cual pone en riesgo la vida y la salud de los alumnos, profesores, transeúntes y público en general que acude al recinto inspeccionado, por lo tanto se concluye que presenta RIESGO MEDIO.

RECOMENDACIONES:

Se deben realizar acciones e implementen las recomendaciones de acuerdo a la normatividad Vigente (Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas de seguridad) en forma inmediata con la finalidad de controlar, mitigar o reducir el riesgo, la vulnerabilidad y/o mitigar el impacto negativo a los alumnos, profesores, personal administrativo, padres de familia y el entorno de inmediaciones a la edificación.

ESTRUCTURAS

- Por las inadecuadas condiciones de la Edificación, y por representar un RIESGO ALTO, se recomienda a la autoridad competente, la construcción de nuevos módulos acorde con las Normas Técnicas de Edificación en las áreas que correspondan.
- Se recomienda construir el cerco.

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C I P N° 108238

ARQUITECTURA

- Se deberá proceder a dar cumplimiento al AFORO que corresponda en cada aula, a fin de evitar el hacinamiento de alumnos en el momento de la construcción de los nuevos módulos.

INSTALACIONES SANITARIAS

- Implementar sistema de distribución de agua con cisterna, tanque elevado.
- Realizar la construcción de una nueva batería de SS.HH., asimismo la instalación de un nuevo sistema de eliminación de excretas adecuado para los estudiantes, considerando que los servicios actuales no cumplen con las condiciones necesarias y fueron contruidos por los mismos padres de familia sin apoyo técnico.

INSTALACIONES ELECTRICAS

- Se recomienda implementar con un nuevo sistema eléctrico, implementación de luces de emergencia, de sistema de puesta a tierra.

SEGURIDAD

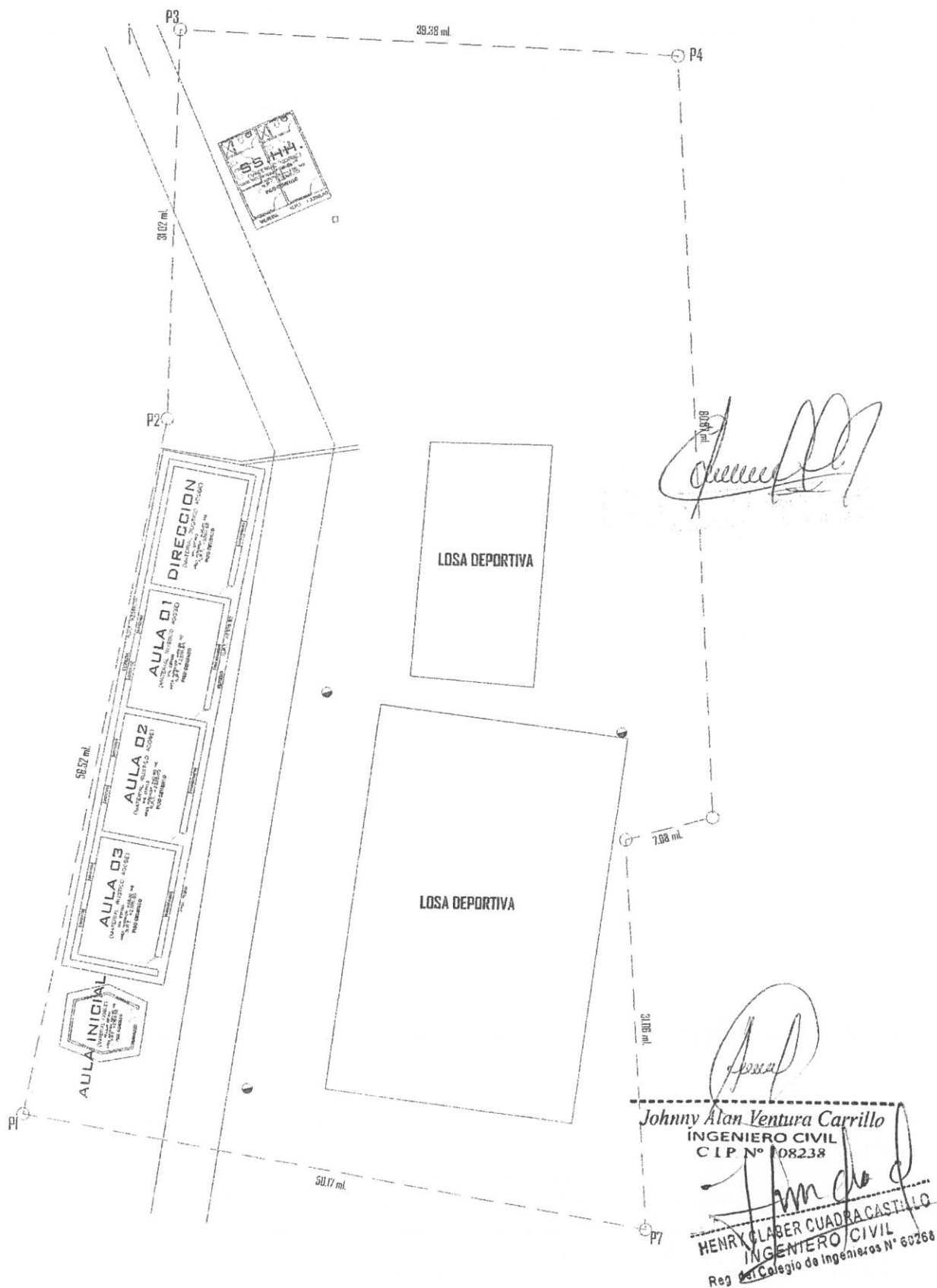
- Se recomienda la implementación de señalización de seguridad de acuerdo a la Normatividad vigente, implementación de sistema de extintores.
- Se recomienda el retiro de las letrinas en mal estado para evitar la contaminación

Henry Roger Cuadra Castillo
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros N° 60263

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

en este centro educativo y por seguridad de los alumnos.

Distribución general actual de la I.E.P. N° 10523 El Nogal.



"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

Fotos con inadecuadas condiciones de habitabilidad para la comunidad educativa.



Foto N° 01: Acceso a la I.E.P. con un camino rural estrecho. Foto N° 02: Módulo aulas.



Foto N° 03: Módulo aula inicial en regular estado.

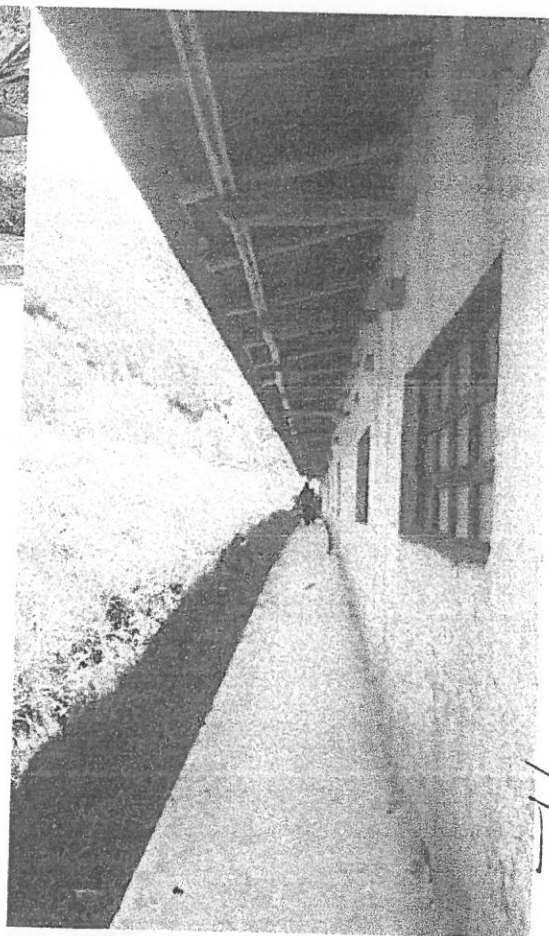


Foto N° 04: Muros, techo, ventana y vereda completamente deteriorados.

Henry Claver
HENRY CLAVER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

Edwin Jose Aquino Vargas

Johnny Alan Ventura Carrillo
Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

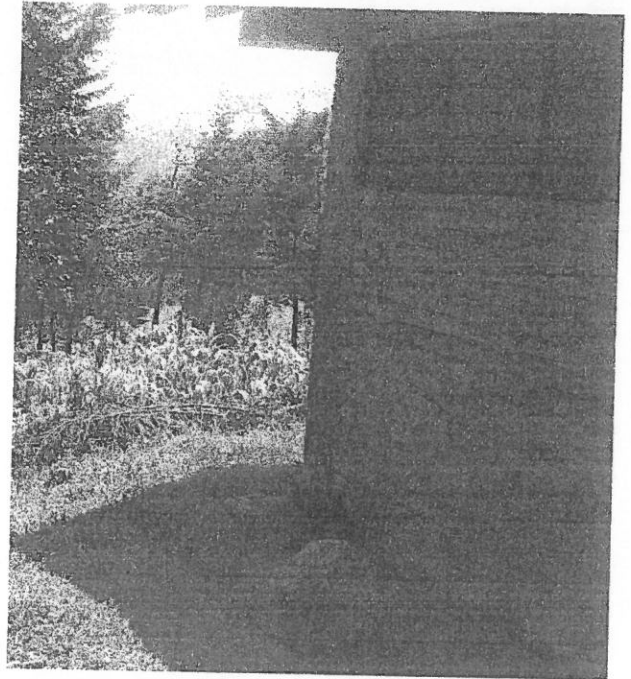
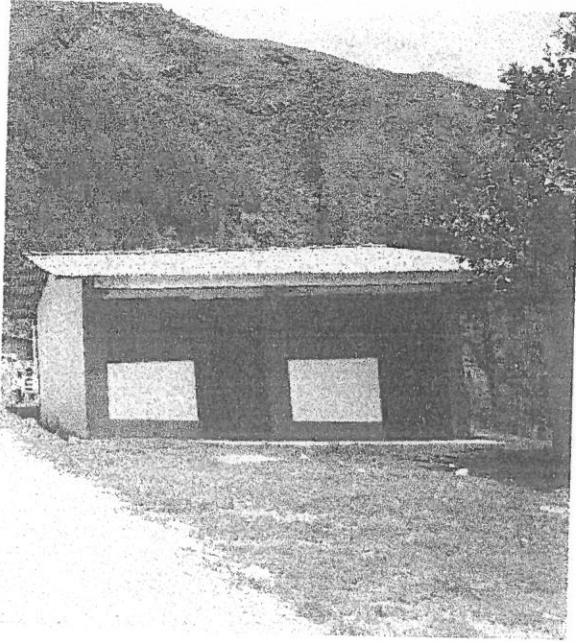


Foto N° 05: SS.HH. con acabados en regular estado.

Foto N° 06: Vista posterior de los SS.HH. sin acabados

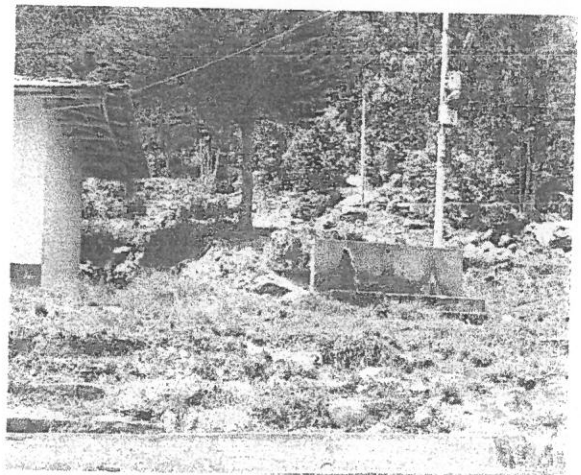



Foto N° 07: Plataforma deportiva y gradería en mal estado.

Foto N° 08: Lavadero que abastece de agua a la I.E.P.


 Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 108238


 Henry Caber Cuadra Castillo
 INGENIERO CIVIL
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60269

b) LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

I.E.P. N° 101073 - PUENTECILLA

ANTECEDENTES:

Se ha realizado el trabajo de levantamiento topográfico para la I.E.P 101073 - PUENTECILLA en el Centro Poblado de Puentequilla, Distrito de Chadín, Provincia de Chota, en la Región Cajamarca.

OBJETIVOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

A. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El levantamiento topográfico se realiza con el fin de determinar la configuración del terreno y la posición sobre la superficie de la tierra, de elementos naturales o instalaciones construidas por el hombre para que a partir de él, realizar el trazo geométrico en planta, obtener el perfil longitudinal y obtener las secciones transversales necesarias para el desarrollo del estudio.

B. ENLACE PLANIMETRICO:

La base del levantamiento topográfico del proyecto está constituido por dos puntos (E1, E2) los cuales están geo referenciados formando la poligonal de apoyo cerrada. La base geodésica formada permitió realizar el levantamiento topográfico por método de radiación, haciendo cambios de estación y tomando la data necesaria para obtener la planta y detalles para la proyección del instituto educativo. Los hitos monumentados serán tomados como BM's del proyecto, que permitirá desarrollar la topografía en el replanteo y/o ejecución del proyecto.

ESTACION E.01		ESTACION E.02	
ESTE	789408.47	ESTE	789375.13
NORTE	9282245.54	NORTE	9282238.18
COTA	3280.68	COTA	3276.12

CUADRO N° 01: COORDENADAS DE VERTICES UTM-WGS84

PUNTO	ESTE	NORTE	TRAMO	DISTANCIA (m)
P-1	789415.523	9282259.173	P1 - P2	45.30
P-2	789370.242	9282257.974	P2 - P3	52.38
P-3	789375.479	9282205.854	P3 - P4	43.54
P-4	789417.971	9282215.370	P4 - P1	43.87

Henry Cuadras Castillo
HENRY CUADRAS CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

Linderos del terreno N° 01.-

Según el levantamiento topográfico realizado, los linderos de la IE son:

Por el Frente (Norte): Colinda con una Calle S/N, con una longitud de 45.30 ml.

Johnny Alan Ventura Carrillo
JOHNNY ALAN VENTURA CARRILLO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

Edwin Jose Aquino Vargas
EDWIN JOSE AQUINO VARGAS
ARQUITECTO
CAP 13910

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

Por la Derecha (Oeste): Colinda con la trocha Puentecilla- Chadín con una longitud de 43.87 ml.

Por la Izquierda (Este) : Colinda con propiedad de terceros con 52.38 m.

Por el Sur : Colinda con una Calle S/N, con una longitud de 43.54 ml.

Área del terreno.-

El área el terreno de la IE según levantamiento Topográfico, realizado en coordinación con las autoridades del plantel es de 2,125.45 m2.

Área construida.-

El área construida es de 355.03 m2.

Área libre.-

El área libre es de 1,770.42 m2.

El perímetro.-

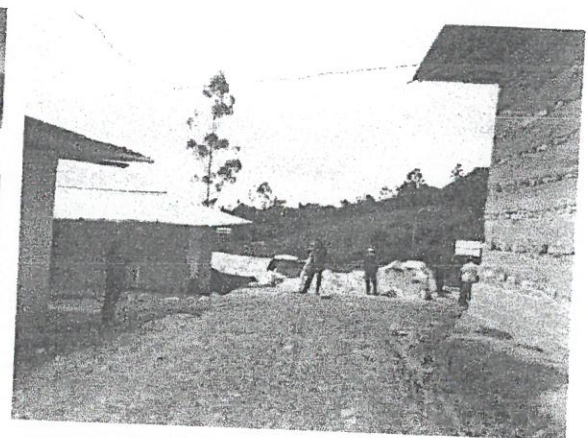
Los perímetros del terreno es de 185.10 m.

Los límites han sido considerados de acuerdo a los existentes actualmente.

[Firma manuscrita]

ANEXOS:

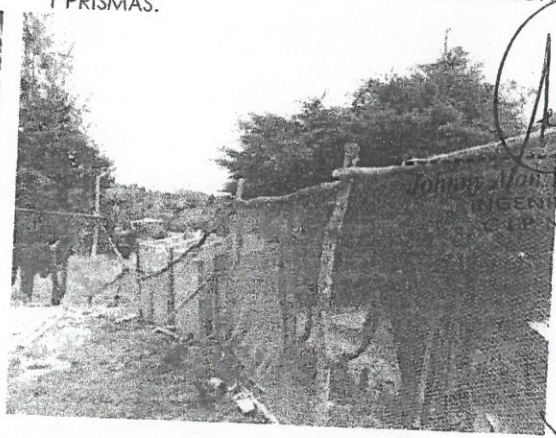
ANEXO N° 1: PANEL FOTOGRAFICO



UBICACIÓN DE BM - 1. EN LA JUNTA DE VEREDAS.



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CON ESTACIÓN TOTAL Y PRISMAS.



UBICACIÓN DE BM- 2, EN LA LOSA DE LAVADERO EXISTENTE.

VISTA DE CERCO PERIMETRICO EXISTENTE.

[Firma manuscrita]
Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C.P.N° 108238
[Firma manuscrita]
HENRY CLAUDE GUARACA CASTILLO
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

ANEXO N° 2: RELACION DE BM's

CUADRO DE BM's			
Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
1	789408.47	9282245.54	3280.68 MSNM

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-1	CATEGORIA
	PUNTO DE CONTROL GEODÉSICO
	PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION
GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL	
SISTEMA WGS 84 Proy. UTM	
789408.47 E	
9282245.54 N	
Altitud	Determinado por
3280.68 m.s.n.m.	Brigada de Campo
Fecha	Equipo : Estación Total
Febrero 2017	
DESCRIPCION BM-1: Se encuentra ubicado en junta de veredas en el módulo aulas con estaca de fierro.	

CUADRO DE BM's			
Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
2	789375.13	9282238.18	3276.12 MSNM

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-2	CATEGORIA
	PUNTO DE CONTRL GEODESICO
	PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION
GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL	
SISTEMA WGS 84 Proy. UTM	
789375.13 E	
9282238.18 N	
Altitud	Determinado por
3276.12 m.s.n.m.	Brigada de Campo
Fecha	Equipo : Estación Total
Febrero 2017	
DESCRIPCION BM-2: Se encuentra en la parte superior de la losa del lavadero existente monumentado con estaca de fierro corrugado.	

Henry C. B. B. B. B.
HENRY C. B. B. B. B.
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 40268

Edwin Jose Aquino Vargas

I.E.P. N° 10988 - LA UNIÓN

ANTECEDENTES:

Se ha realizado el trabajo de levantamiento topográfico para la I.E.P 10988 - LA UNIÓN en el Centro Poblado de La Unión, Distrito de Chadín, Provincia de Chota, en la Región Cajamarca.

OBJETIVOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

A. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El levantamiento topográfico se realiza con el fin de determinar la configuración del terreno y la posición sobre la superficie de la tierra, de elementos naturales o instalaciones construidas por el hombre para que a partir de él, realizar el trazo geométrico en planta, obtener el perfil longitudinal y obtener las secciones transversales necesarias para el desarrollo del estudio.

B. ENLACE PLANIMETRICO:

La base del levantamiento topográfico del proyecto está constituido por dos puntos (E1, E2) los cuales están geo referenciados formando la poligonal de apoyo cerrada. La base geodésica formada permitió realizar el levantamiento topográfico por método de radiación, haciendo cambios de estación y tomando la data necesaria para obtener la planta y detalles para la proyección del instituto educativo. Los hitos monumentados serán tomados como BM's del proyecto, que permitirá desarrollar la topografía en el replanteo y/o ejecución del proyecto.

ESTACION E.01	
ESTE	786348.660
NORTE	9287213.085
COTA	2709.086

CUADRO N° 01: COORDENADAS DE VERTICES UTM-WGS84

PUNTO	ESTE	NORTE	TRAMO	DISTANCIA (m)
P-1	786359.93	9287211.02	P1 - P2	4.55
P-2	786355.54	9287212.22	P2 - P3	21.32
P-3	786350.13	9287191.59	P3 - P4	15.62
P-4	786335.02	9287195.59	P4 - P5	6.41
P-5	786332.96	9287189.51	P5 - P6	2.71
P-6	786330.39	9287190.39	P6 - P7	5.99
P-7	786332.31	9287196.06	P7 - P8	5.85
P-8	786326.64	9287197.51	P8 - P9	3.18
P-9	786327.48	9287200.58	P9 - P10	9.04
P-10	786318.81	9287203.18	P10 - P11	34.86
P-11	786327.55	9287236.92	P11 - P12	32.90
P-12	786359.43	9287228.83	P12 - P13	14.67
P-13	786356.13	9287214.54	P13 - P14	4.51
P-14	786360.51	9287213.48	P14 - P1	2.53

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238

HENRY CLABER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA"

Linderos del terreno N° 01.-

Según el levantamiento topográfico realizado, los linderos de la IE son:

Por el Frente (Norte): Colinda con propiedad de terceros con 32.90 m.

Por la Derecha (Oeste): Colinda con la Municipalidad Centro Poblado La Unión - Chadín con una longitud de 35.99 ml.

Por la Izquierda (Este) : Colinda con propiedad de terceros con 34.86 m.

Por el Sur : Colinda con propiedad de terceros con 48.82 m.

Área del terreno.-

El área del terreno de la IE según levantamiento Topográfico, realizado en coordinación con las autoridades del plantel es de 1,270.91 m².

Área construida.-

El área construida es de 278.77 m².

Área libre.-

El área libre es de 992.14 m².

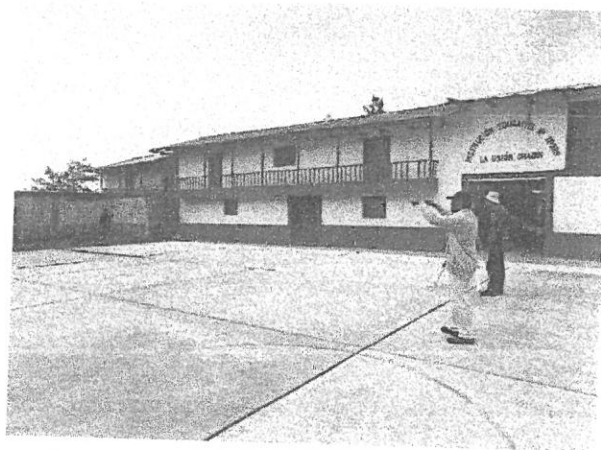
El perímetro.-

Los perímetros del terreno es de 164.17 m.

Los límites han sido considerados de acuerdo a los existentes actualmente.

ANEXOS:

ANEXO N° 1: PANEL FOTOGRAFICO



UBICACIÓN DE BM - 1. EN LA JUNTA DE LOSA DEPORTIVA.

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CON ESTACIÓN TOTAL Y PRISMAS.

[Signature]
HENRY CLIVER CUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

[Signature]
Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

ANEXO N° 2: RELACION DE BM's

CUADRO DE BM's Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
1	786348.660	9287213.085	2709.086 MSNM

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-1	CATEGORIA PUNTO DE CONTROL GEODÉSICO PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL
	SISTEMA WGS 84 Proy. UTM 786348.660 E 9287213.085 N
Altitud 2709.086 m.s.n.m.	Determinado por Brigada de Campo
Fecha Febrero 2017	Equipo : Estación Total
DESCRIPCION BM-1: Se encuentra ubicado en junta de veredas en el módulo aulas con estaca de fierro	

I.E.P. N° 10494 – CHACAPAMPA

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238

ANTECEDENTES:

Se ha realizado el trabajo de levantamiento topográfico para la I.E.P 10494 – CHACAPAMPA en el Centro Poblado de La Chacapampa, Distrito de Chadín, Provincia de Chota, en la Región Cajamarca.

OBJETIVOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

C. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El levantamiento topográfico se realiza con el fin de determinar la configuración del terreno y la posición sobre la superficie de la tierra, de elementos naturales o instalaciones construidas por el hombre para que a partir de él, realizar el trazo geométrico en planta, obtener el perfil longitudinal y obtener las secciones transversales necesarias para el desarrollo del estudio.

D. ENLACE PLANIMETRICO:

La base del levantamiento topográfico del proyecto está constituido por dos puntos (E1, E2) los cuales están geo referenciados formando la poligonal de apoyo cerrada. La base geodésica formada permitió realizar el levantamiento topográfico por método de radiación, haciendo cambios de estación y tomando la data necesaria para obtener la planta y detalles para la proyección del instituto educativo. Los hitos monumentados serán tomados como BM's del proyecto, que permitirá desarrollar la topografía en el replanteo y/o ejecución del proyecto.

ESTACION E.01	
ESTE	788756.559
NORTE	9281555.370
COTA	3069.111

Henry Claver Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

Edwin Jose Aquino Vargas

CUADRO N° 01: COORDENADAS DE VERTICES UTM-WGS84

PUNTO	ESTE	NORTE	TRAMO	DISTANCIA (m)
P-1	788728.88	9281580.67	P1 - P2	55.01
P-2	788775.04	9281610.6	P2 - P3	46.75
P-3	788802.73	9281572.94	P3 - P4	55.07
P-4	788755.92	9281543.95	P4 - P1	45.61

Linderos del terreno N° 01.-

Según el levantamiento topográfico realizado, los linderos de la IE son:

Por el Frente (Norte): Colinda con propiedad de la Institución Educativa Secundaria con 55.01 m.

Por la Derecha (Oeste): Colinda con propiedad de la Institución Educativa Secundaria con 46.75 m.

Por la Izquierda (Este): Colinda con la trocha a Chadín con 45.61 m.

Por el Sur: Colinda con Calle S/N con 55.07 m.

Área del terreno.-

El área el terreno de la IE según levantamiento Topográfico, realizado en coordinación con las autoridades del plantel es de 2,535.31 m².

Área construida.-

El área construida es de 265.26 m².

Área libre.-

El área libre es de 2,270.05 m².

El perímetro.-

Los perímetros del terreno es de 202.43 m.

Los límites han sido considerados de acuerdo a los existentes actualmente.

ANEXOS:

ANEXO N° 1: PANEL FOTOGRAFICO



UBICACIÓN DE BM - 1. EN EL POSTE
FRENTE AL MODULO AULAS.



TRABAJO DE LEVANTAMIENTO EN EL TERRENO
PERTENECIENTE A LA I.E.P.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

Henry Olaver Cuadra Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60288

ANEXO N° 2: RELACION DE BM's

CUADRO DE BM's Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
1	788756.559	9281555.370	3069.111 MSNM

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-1	CATEGORIA PUNTO DE CONTROL GEODÉSICO PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL
	SISTEMA WGS 84 Proy. UTM 788756.559 E 9281555.370 N
Altitud 3069.111 m.s.n.m.	Determinado por Brigada de Campo
Fecha Febrero 2017	Equipo : Estación Total
DESCRIPCION BM-1: Se encuentra ubicado en el poste frente al módulo aulas con estaca de fierro.	

I.E.P. N° 10523 – EL NOGAL

ANTECEDENTES:

Se ha realizado el trabajo de levantamiento topográfico para la I.E.P 10523 – EL NOGAL en el Centro Poblado El Nogal, Distrito de Chalamarca, Provincia de Chota, en la Región Cajamarca.

OBJETIVOS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

E. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El levantamiento topográfico se realiza con el fin de determinar la configuración del terreno y la posición sobre la superficie de la tierra, de elementos naturales o instalaciones construidas por el hombre para que a partir de él, realizar el trazo geométrico en planta, obtener el perfil longitudinal y obtener las secciones transversales necesarias para el desarrollo del estudio.

F. ENLACE PLANIMETRICO:

La base del levantamiento topográfico del proyecto está constituido por dos puntos (E1, E2) los cuales están geo referenciados formando la poligonal de apoyo cerrada. La base geodésica formada permitió realizar el levantamiento topográfico por método de radiación, haciendo cambios de estación y tomando la data necesaria para obtener la planta y detalles para la proyección del instituto educativo. Los hitos monumentados serán tomados como BM's del proyecto, que permitirá desarrollar la topografía en el replanteo y/o ejecución del proyecto.

ESTACION E.01		ESTACION E.02	
ESTE	778292.398	ESTE	778298.000
NORTE	9285755.419	NORTE	9285787.054
COTA	2397.804	COTA	2398.340

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

HENRY CLAUDIO BASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60288

CUADRO N° 01: COORDENADAS DE VERTICES UTM-WGS84

PUNTO	ESTE	NORTE	TRAMO	DISTANCIA (m)
P-1	778274.70	9285752.52	P1 - P2	56.52
P-2	778284.98	9285808.09	P2 - P3	31.02
P-3	778285.36	9285839.11	P3 - P4	39.38
P-4	778324.72	9285837.66	P4 - P5	60.87
P-5	778328.70	9285776.92	P5 - P6	7.08
P-6	778321.88	9285775.04	P6 - P7	31.06
P-7	778324.15	9285744.06	P7 - P1	50.17

Linderos del terreno N° 01.-

Según el levantamiento topográfico realizado, los linderos de la I.E.P. son:

Por el Frente (Norte): Colinda con la trocha a Chalamarca con 39.38 m.

Por la Derecha (Oeste): Colinda con propiedad de con 90.01 m.

Por la Izquierda (Este): Colinda con la trocha a Chadín con 87.54 m.

Por el Sur: Colinda con Calle S/N con 50.17 m.

Área del terreno.-

El área el terreno de la IE según levantamiento Topográfico, realizado en coordinación con las autoridades del plantel es de 3,975.44m².

Área construida.-

El área construida es de 422.89 m².


Área libre.-

El área libre es de 3,552.55 m².

El perímetro.-

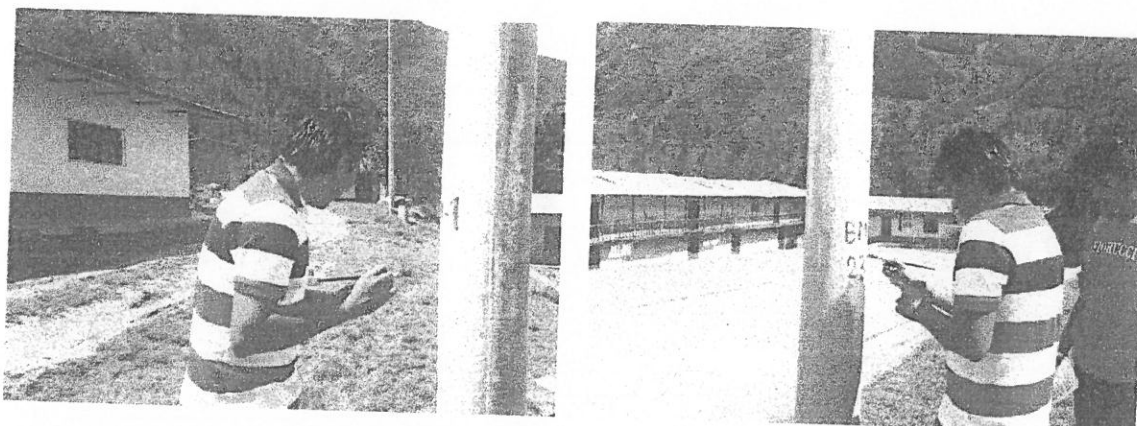
Los perímetros del terreno es de 276.10 m.

Los límites han sido considerados de acuerdo a los existentes actualmente.

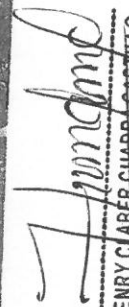

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C I P N° 108238

ANEXOS:

ANEXO N° 1: PANEL FOTOGRAFICO



UBICACIÓN DE BM - 1. EN EL POSTE FRENTE AL MODULO AULAS.


HENRY C. LLERAS CUADRA CASTILLO
 INGENIERO CIVIL
 Reg del Colegio de Ingenieros IV 60268

ANEXO N° 2: RELACION DE BM's

CUADRO DE BM's			
Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
1	778292.398	9285755.419	2397.804 MSNM

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-1	CATEGORIA
	PUNTO DE CONTROL GEODÉSICO
	PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION
GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL	
SISTEMA WGS 84 Proy. UTM 778292.398 E 9285755.419 N	
Altitud 2397.804 m.s.n.m.	Determinado por Brigada de Campo
Fecha Febrero 2017	Equipo : Estación Total
DESCRIPCION BM-1: Se encuentra ubicado en un poste frente al módulo aulas con estaca de fierro.	

CUADRO DE BM's			
Ubicación Coordenadas UTM (WGS 84)			
BM's	Latitud este	Longitud Norte	Altitud
2	778298.000	9285787.054	2398.340 MSNM

TARJETA DE DESCRIPCION DEL PUNTO	
IDENTIFICACION BM-2	CATEGORIA
	PUNTO DE CONTRL GEODESICO
	PUNTO DE REFERENCIA
	TECNICA DE MEDICION
GPS NAVEGADOR Y ESTACION TOTAL	
SISTEMA WGS 84 Proy. UTM 778298.000 E 9285787.054 N	
Altitud 2398.340 m.s.n.m.	Determinado por Brigada de Campo
Fecha Febrero 2017	Equipo : Estación Total
DESCRIPCION BM-2: : Se encuentra ubicado en un poste frente al módulo aulas al lado de la trocha El Nogal con estaca de fierro	

Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 108238

HENRY CLABER CUADRA CASTILLO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

c) ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

C.P. PUENTECILLA

Se realizó la prospección in-situ, donde se tomaron un total de 3 calicatas de la I.E.P. PUENTECILLA, que permitieron caracterizar al suelo de fundación en el área donde se delimita el Proyecto en mención, tomándose muestras de las capas de cada una de las calicatas del suelo encontrado.

- **CALICATA C1 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C1 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un SC. Con un contenido de humedad natural de 21.43%, contenido de sales de 0.000%.

- **CALICATA C2 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C2 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arcillas de mediana plasticidad, color marrón amarillento. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un SC. Con un contenido de humedad natural de 24.44%, contenido de sales de 0.021%.

- **CALICATA C3 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C3 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un SC. Con un contenido de humedad natural de 22.73%, contenido de sales de 0.014%.

Johny Alon Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.T.P. N° 108238

C.P. LA UNIÓN

Se realizó la prospección in-situ, donde se tomaron un total de 3 calicatas de la I.E.P. LA UNIÓN, que permitieron caracterizar al suelo de fundación en el área donde se delimita el Proyecto en mención, tomándose muestras de las capas de cada una de las calicatas del suelo encontrado.

- **CALICATA C1 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C1 - M2**

Henry Claver
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un SC. Con un contenido de humedad natural de 24.65%, contenido de sales de 0.000%.

- **CALICATA C2 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C2 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 28.80%, contenido de sales de 0.028%.

- **CALICATA C3 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C3 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 25.47%, contenido de sales de 0.000%.

C.P CHACAPAMPA

Se realizó la prospección in-situ, donde se tomaron un total de 3 calicatas de la I.E.P. CHACAPAMPA, que permitieron caracterizar al suelo de fundación en el área donde se delimita el Proyecto en mención, tomándose muestras de las capas de cada una de las calicatas del suelo encontrado.

- **CALICATA C1 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C1 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un SC. Con un contenido de humedad natural de 24.65%, contenido de sales de 0.000%.

- **CALICATA C2 - M1**

DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.

- **CALICATA C2 - M2**

DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238

Henry Claver
HENRY CLAVER GUADRA CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA"

Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 28.30%, contenido de sales de 0.028%.

- **CALICATA C3 - M1**
DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.
- **CALICATA C3 - M2**
DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 25.47%, contenido de sales de 0.000%.

C.P EL NOGAL

Se realizó la prospección in-situ, donde se tomaron un total de 3 calicatas de la I.E.P. EL NOGAL, que permitieron caracterizar al suelo de fundación en el área donde se delimita el Proyecto en mención, tomándose muestras de las capas de cada una de las calicatas del suelo encontrado.

- **CALICATA C1 - M1**
DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.
- **CALICATA C1 - M2**
DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arcillas de mediana plasticidad, color marrón claro, consistencia media. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 21.02%, contenido de sales de 0.027%.
- **CALICATA C2 - M1**
DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.
- **CALICATA C2 - M2**
DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arcillas de mediana plasticidad, color marrón claro, consistencia media. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 25.07%, contenido de sales de 0.000%.
- **CALICATA C3 - M1**
DE 0.00 - 0.20 m. DE PROFUNDIDAD. Relleno: arcillas y limos orgánicos, presencia de restos vegetales, material no clasificado.
- **CALICATA C3 - M2**
DE 0.20 - 3.00 m. DE PROFUNDIDAD. Se tiene la presencia de un estrato compuesto por arenas arcillosas de consistencia media, color marrón oscuro. Clasificado en el sistema SUCS (SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS) como un CL. Con un contenido de humedad natural de 22.04%, contenido de sales de 0.020%.

Johny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238

Henry Clases Cuadras Castillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

d) EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS

I.E.P. N° 101073 - PUENTECILLA

La I.E.P. N° 101073 - Puentequilla ubicada en el centro poblado de Puentequilla, distrito de Chadín y provincia de Chota es de nivel Primario. Esta institución educativa es creada con Resolución de Creación DM N° 0213-88 y depende de la UGEL Chota; con código Modular de la I.E.P. es 0714741, Código del Local 105931.

La I.E.P. N° 101073 - Puentequilla cuenta un módulo de 01 niveles de tapial, en este módulo se ubican la dirección, 03 aulas de clase y 01 almacén. Cuenta con servicios de agua (dado por la JASS del centro poblado de Puentequilla) y con servicio de electricidad como se ha podido constatar; mas no cuenta con servicio de desagüe, por lo que deberá implementarse y un sistema de eliminación de excretas.

I.E.P. N° 10988 - LA UNIÓN

La I.E.P. N° 10988 - La Unión ubicada en el centro poblado de La Unión, distrito de Chadín y provincia de Chota es de nivel Primario. Esta institución educativa es creada con Resolución de Creación DZ N° 003-82 y depende de la UGEL Chota; con código Modular de la I.E.P. es 0582791, Código del Local 105907.

La I.E.P. N° 10988 - La Unión cuenta un módulo de 02 niveles de tapial, en este módulo se ubican la dirección, 03 aulas de clase, 01 almacén y 01 biblioteca. Cuenta con servicios de agua (dado por la JASS del centro poblado de La Unión) y con servicio de electricidad como se ha podido constatar; cuenta con servicio de desagüe.

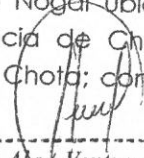
I.E.P. N° 10494 - CHACAPAMPA

La I.E.P. N° 10494 - Chacapampa ubicada en el centro poblado de Chacapampa, distrito de Chadín y provincia de Chota es de nivel Primario. Esta institución educativa depende de la UGEL Chota; con código Modular de la I.E.P. es 0448233, Código del Local 105865.

La I.E.P. N° 10494 - Chacapampa cuenta un módulo de 02 niveles de tapial, en este módulo se ubican la dirección, 02 aulas de clase y 01 residencia de profesor. Cuenta con servicios de agua (dado por la JASS del centro poblado de Chacapampa) y con servicio de electricidad como se ha podido constatar; mas no cuenta con servicio de desagüe, por lo que deberá implementarse y un sistema de eliminación de excretas.

I.E.P. N° 10523 - EL NOGAL

La I.E.P. N° 10523 - El Nogal ubicada en el centro poblado de El Nogal, distrito de Chacamarca y provincia de Chota es de nivel Primario. Esta institución educativa depende de la UGEL Chota; con código Modular de la I.E.P. es 0448322, Código del Local 109873.


Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C I P N° 108238


HENRY CUABIER CUABACASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

La I.E.P. N° 10523 - El Nogal cuenta un módulo de 01 niveles de tapial, en este módulo se ubican la dirección, 02 aulas de clase y 01 residencia de profesor; 01 módulo de SS.HH. Cuenta con servicios de agua (dado por la JASS del centro poblado de El Nogal) y con servicio de electricidad como se ha podido constatar; mas no cuenta con servicio de desagüe, por lo que deberá implementarse y un sistema de eliminación de excretas.

F.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

C.P. PUENTECILLA

Correlacionando la investigación de campo realizada con los resultados de los ensayos de laboratorio y según el análisis efectuado en el transcurso del informe, establecemos las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El material donde se ubicara la cimentación para PUENTECILLA, se hará un mejoramiento con material over 0.20m, TM-6".
- Además se recomienda la cimentación a 1.50m, tipo de zapatas continuas o corridas, conectadas por vigas de cimentación de tipo T invertida.
- Después de realizadas las explanaciones respectivas se fijará la profundidad de desplante a 1.50 m. Con respecto al nivel del terreno.

FACTOR	VALOR	OBSERVACIONES
Factor de Zona (Z)	0.25	ZONA 2
Factor de Uso (U)	1.50	CAT. EDIF. A2
Factor de Suelo (S)	1.40	SUELO S3
Periodo de Vibración del Suelo (Tp)	1.00	NORMA E - 030

- En el área de estudio se sugiere tener en cuenta los factores señalados en el punto 3.
- La Capacidad Portante es 0.88 kg/cm².
- Los resultados del presente estudio son válidos sólo para la zona investigada.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

C.P. LA UNIÓN

Correlacionando la investigación de campo realizada con los resultados de los ensayos de laboratorio y según el análisis efectuado en el transcurso del informe, establecemos las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El material donde se ubicara la cimentación para LA UNIÓN, se hará un mejoramiento con material over 0.20m, TM-6".
- Además se recomienda la cimentación a 1.50m, tipo de zapatas continuas o corridas, conectadas por vigas de cimentación de tipo T invertida.
- Después de realizadas las explanaciones respectivas se fijará la profundidad de desplante a 1.50 m. Con respecto al nivel del terreno.

Henry Claver Cuadracastillo
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268


FACTOR	VALOR	OBSERVACIONES
Factor de Zona (Z)	0.25	ZONA 2
Factor de Uso (U)	1.50	CAT. EDIF. A2
Factor de Suelo (S)	1.40	SUELO S3
Periodo de Vibración del Suelo (Tp)	1.00	NORMA E. - 030

- En el área de estudio se sugiere tener en cuenta los factores señalados en el punto 3.
- La Capacidad Portante es 0.82 kg/cm².
- Los resultados del presente estudio son válidos sólo para la zona investigada.

C.P. CHACAPAMPA

Correlacionando la investigación de campo realizada con los resultados de los ensayos de laboratorio y según el análisis efectuado en el transcurso del informe, establecemos las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El material donde se ubicara la cimentación para CHACAPAMPA, se hará un mejoramiento con material over 0.20m, TM-6".
- Además se recomienda la cimentación a 1.50m, tipo de zapatas continuas o corridas, conectadas por vigas de cimentación de tipo T invertida.
- Después de realizadas las explanaciones respectivas se fijará la profundidad de desplante a 1.50 m. Con respecto al nivel del terreno.


Johnny Alan Ventura Carrillo
 INGENIERO CIVIL
 C I P N° 108238

FACTOR	VALOR	OBSERVACIONES
Factor de Zona (Z)	0.25	ZONA 2
Factor de Uso (U)	1.50	CAT. EDIF. A2
Factor de Suelo (S)	1.40	SUELO S3
Periodo de Vibración del Suelo (Tp)	1.00	NORMA E. - 030

- En el área de estudio se sugiere tener en cuenta los factores señalados en el punto 3.
- La Capacidad Portante es 0.86 kg/cm².
- Los resultados del presente estudio son válidos sólo para la zona investigada.

C.P. EL NOGAL

Correlacionando la investigación de campo realizada con los resultados de los ensayos de laboratorio y según el análisis efectuado en el transcurso del informe, establecemos las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El material donde se ubicara la cimentación para EL NOGAL, se hará un mejoramiento con material over 0.20m, TM-6".
- Además se recomienda la cimentación a 1.50m, tipo de zapatas continuas o corridas, conectadas por vigas de cimentación de tipo T invertida.
- Después de realizadas las explanaciones respectivas se fijará la profundidad de desplante a 1.50 m. Con respecto al nivel del terreno.

FACTOR	VALOR	OBSERVACIONES
Factor de Zona (Z)	0.25	ZONA 2
Factor de Uso (U)	1.50	CAT. EDIF. A2
Factor de Suelo (S)	1.40	SUELO S3
Periodo de Vibración del Suelo (Tp)	1.00	NORMA E.- 030

- En el área de estudio se sugiere tener en cuenta los factores señalados en el punto 3.
- La Capacidad Portante es 0.82 kg/cm².
- Los resultados del presente estudio son válidos sólo para la zona investigada.

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238

F.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS

C.P. PUENTECILLA

- a) **CONCLUSIONES:** Habiendo realizado la descripción y evaluación de los servicios básicos en la I.E.P. N° 101073 PUENTECILLA, se concluye lo siguiente:
Cuadro N° 01: Necesidad de mejora o implementación del Servicio.

TIPO DE SERVICIO	N° 101073 – PUENTECILLA
AGUA POTABLE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
DESAGÜE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
ELECTRICO	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.

Fuente: Elaboración Propia.

- b) **RECOMENDACIONES:** A continuación se enmarcan algunas recomendaciones tomadas en campo, las cuales sirven como complemento al Estudio de pre inversión entregado por la Entidad:
Cuadro N° 02: Recomendaciones a Implementar.

TIPO DE SERVICIO	N° 101073 – PUENTECILLA
AGUA POTABLE	Construcción de 01 tanque elevado para dotar con el servicio por periodos prolongados a los servicios higiénicos.

DESAGÜE	Construcción de 01 Biodigestor y 01 Pozo Percolador para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos. Construcción de sistema de drenaje pluvial para evacuar las aguas de lluvia.
ELECTRICO	Construcción de puesta a tierra para salvaguardar el equipamiento de computo o similar.

Fuente: Elaboración Propia.

C.P. LA UNION

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 108238

- c) **CONCLUSIONES:** Habiendo realizado la descripción y evaluación de los servicios básicos en la I.E.P. N° 10988 LA UNION, se concluye lo siguiente:
Cuadro N° 01: Necesidad de mejora o implementación del Servicio.

TIPO DE SERVICIO	N° 10988 – LA UNION
AGUA POTABLE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
DESAGÜE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
ELECTRICO	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.

Fuente: Elaboración Propia.

- d) **RECOMENDACIONES:** A continuación se enmarcan algunas recomendaciones tomadas en campo, las cuales sirven como complemento al Estudio de pre inversión entregado por la Entidad:
Cuadro N° 02: Recomendaciones a Implementar.

TIPO DE SERVICIO	N° 10988 – LA UNION
AGUA POTABLE	Construcción de 01 tanque elevado para dotar con el servicio por periodos prolongados a los servicios higiénicos.
DESAGÜE	Empalme con la red de desagüe principal para la evacuación de las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos. Construcción de sistema de drenaje pluvial para evacuar las aguas de lluvia.
ELECTRICO	Construcción de puesta a tierra para salvaguardar el equipamiento de computo o similar.

Fuente: Elaboración Propia.

C.P. CHACAPAMPA

- e) **CONCLUSIONES:** Habiendo realizado la descripción y evaluación de los servicios básicos en la I.E.P. N° 10494 CHACAPAMPA, se concluye lo siguiente:
Cuadro N° 01: Necesidad de mejora o implementación del Servicio.

TIPO DE SERVICIO	N° 10494 – CHACAPAMPA
AGUA POTABLE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
DESAGÜE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
ELECTRICO	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.

Fuente: Elaboración Propia.

- f) **RECOMENDACIONES:** A continuación se enmarcan algunas recomendaciones tomadas en campo, las cuales sirven como complemento al Estudio de pre inversión entregado por la Entidad:
Cuadro N° 02: Recomendaciones a Implementar.

TIPO DE SERVICIO	N° 10494 – CHACAPAMPA
AGUA POTABLE	Construcción de 01 tanque elevado para dotar con el servicio por periodos prolongados a los servicios higiénicos.
DESAGÜE	Construcción de 01 Biodigestor y 01 Pozo Percolador para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos. Construcción de sistema de drenaje pluvial para evacuar las aguas de lluvia.
ELECTRICO	Construcción de puesta a tierra para salvaguardar el equipamiento de computo o similar.

Fuente: Elaboración Propia.

C.P. EL NOGAL

Johnny Alan Ventura Carrillo
INGENIERO CIVIL
CIP N° 108238

- g) **CONCLUSIONES:** Habiendo realizado la descripción y evaluación de los servicios básicos en la I.E.P. N° 10523 EL NOGAL, se concluye lo siguiente:
Cuadro N° 01: Necesidad de mejora o implementación del Servicio.

TIPO DE SERVICIO	N° 10523 – EL NOGAL
AGUA POTABLE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
DESAGÜE	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.
ELECTRICO	Necesita mejorar las condiciones de este servicio.

Fuente: Elaboración Propia.

- h) **RECOMENDACIONES:** A continuación se enmarcan algunas recomendaciones tomadas en campo, las cuales sirven como complemento al Estudio de pre inversión entregado por la Entidad:
Cuadro N° 02: Recomendaciones a Implementar.

TIPO DE SERVICIO	N° 10523 – EL NOGAL
AGUA POTABLE	Construcción de 01 tanque elevado para dotar con el servicio por periodos prolongados a los servicios higiénicos.
DESAGÜE	Construcción de 01 Biodigestor y 01 Pozo Percolador para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos. Construcción de sistema de drenaje pluvial para evacuar las aguas de lluvia.
ELECTRICO	Construcción de puesta a tierra para salvaguardar el equipamiento de computo o similar.

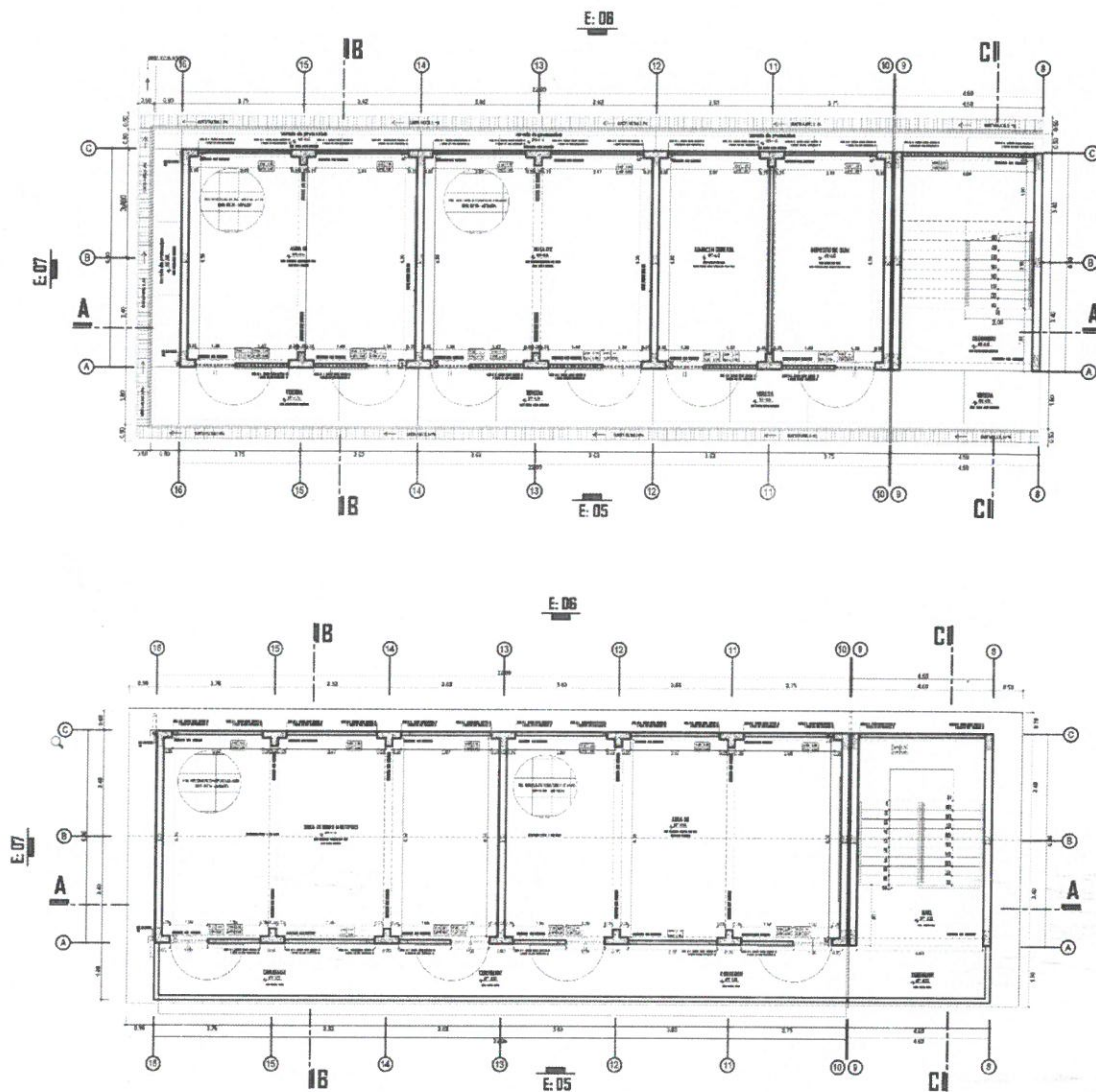
Fuente: Elaboración Propia.

Henry Caceres Cuatrecasillas
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 60268

G. METAS DEL PROYECTO

I.E.P. 101073 PUENTECILLA

MODULO I

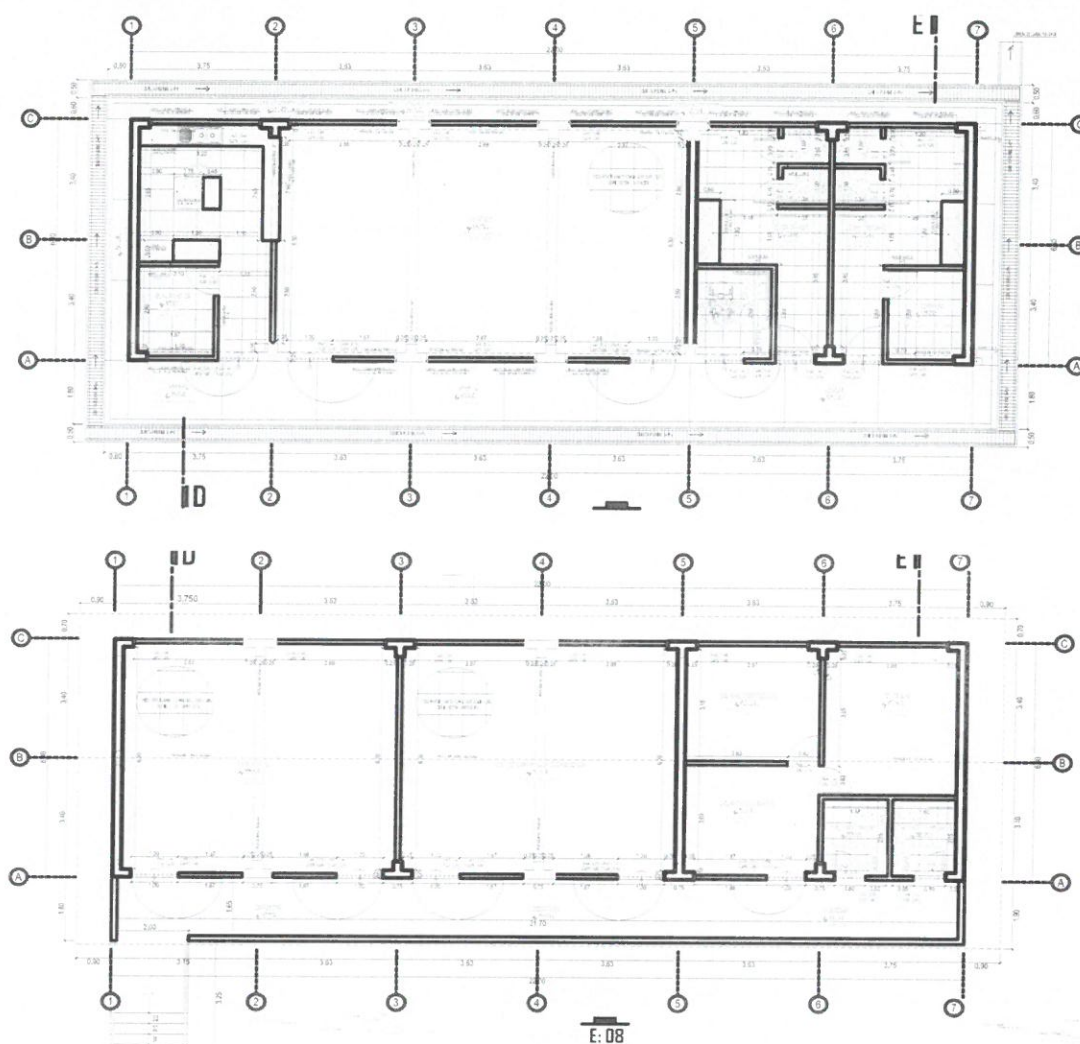


MODULO 1			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
AULA 01	45.00	42.00	Cumple
AULA 02	45.00	42.00	Cumple
AULA 03	45.00	42.00	Cumple
ALMACEN GENERAL	45.00	42.00	Cumple
DESPOSITO DE SUM	22.01	N.C	Cumple
SALA DE USOS MÚLTIPLES	85.00	84.00	Cumple
ESCALERA	27.00	33.00	Cumple

Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
 CAP: 26686

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

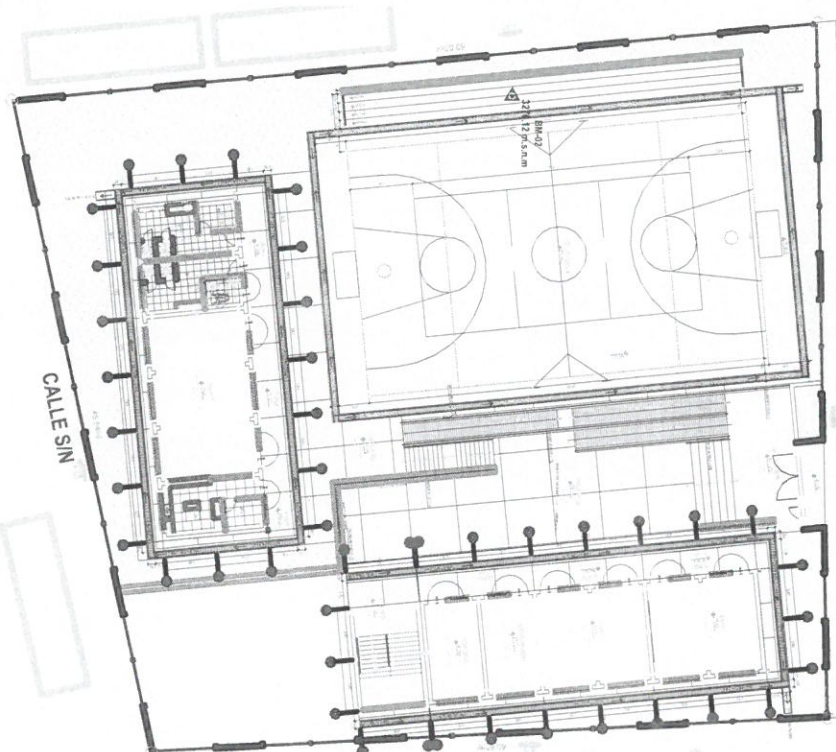
MODULO II



MODULO II			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
COMEDOR	68.00	42.00	Cumple
DESPOSITO DE ALIMENTOS	4.97	8.00	Cumple
COCINA	13.00	14.50	Cumple
SS.HH. NIÑOS	19.00	11.50	Cumple
SS.HH. NIÑAS	19.00	11.50	Cumple
DESPOSITO DE LIMPIEZA	4.97	N.C	Cumple
SALA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	45.00	42.00	Cumple
BIBLIOTECA	45.00	42.00	Cumple
DIRECCIÓN	14.50	21.00	Cumple
SECRETARIA - SALA DE PROFESORES	22.00	21.00	Cumple
SS.HH. DAMAS	3.50	3.45	Cumple
SS.HH. CABALLEROS	3.50	3.45	Cumple


 Luis Fernando Gálvez Cofina
 ARQUITECTO
 CAP: 26686

AREA LIBRE

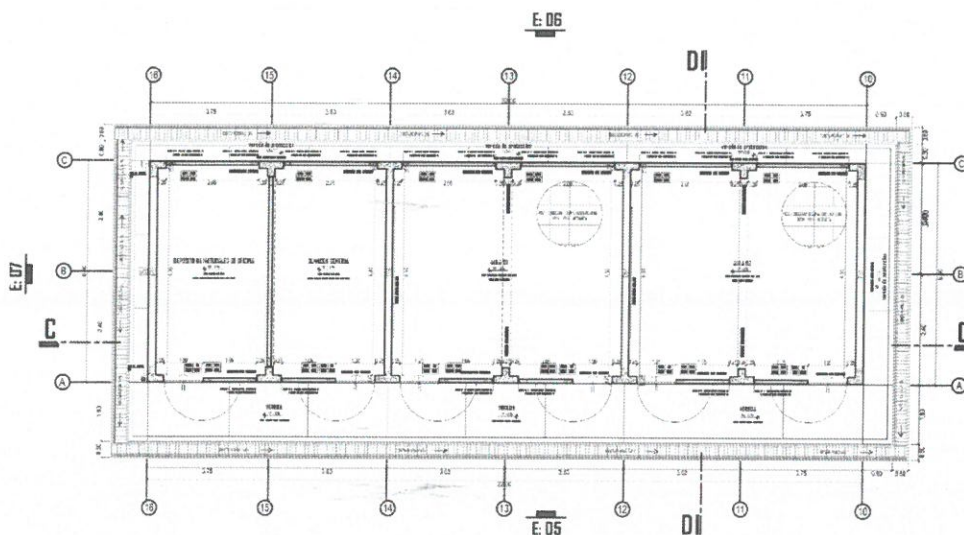


AREA LIBRE			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
Patio multiusos	600	540.00	Cumple

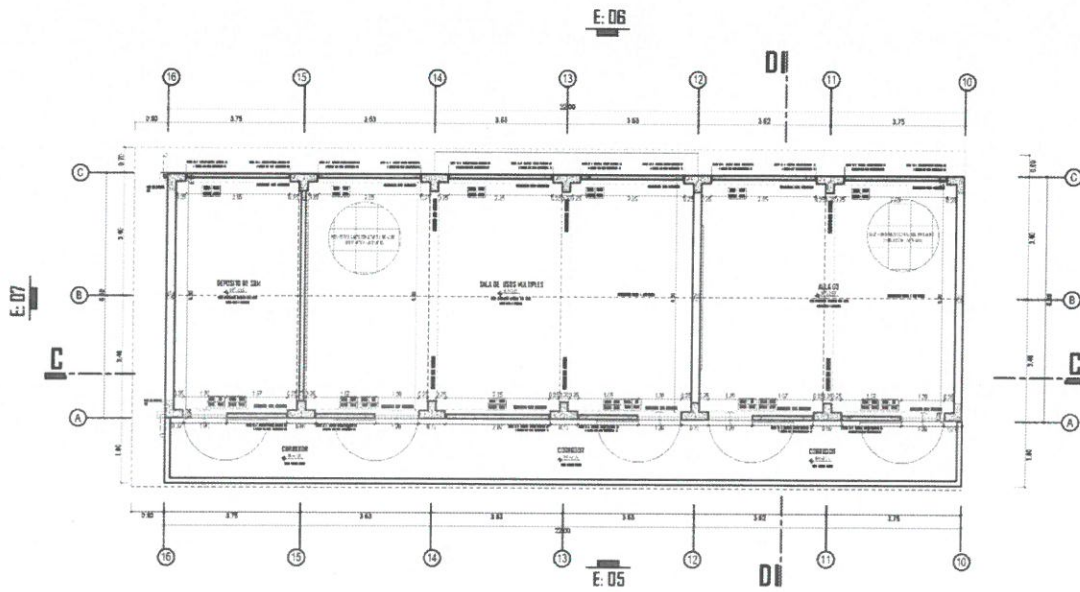
I.E.P. 10988 LA UNIÓN

MODULO I

Lucas Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
 CAP: 266886



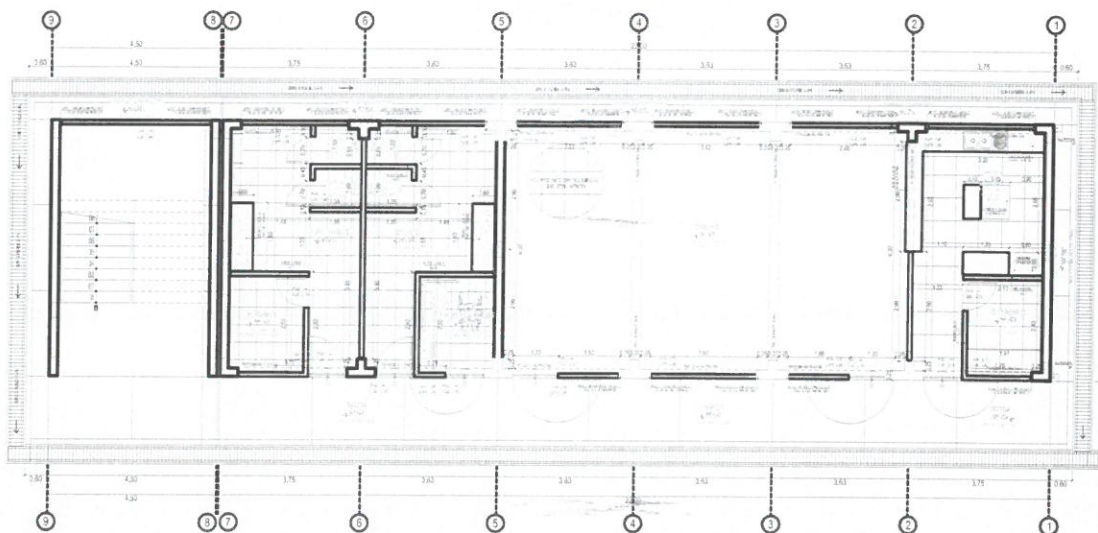
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"



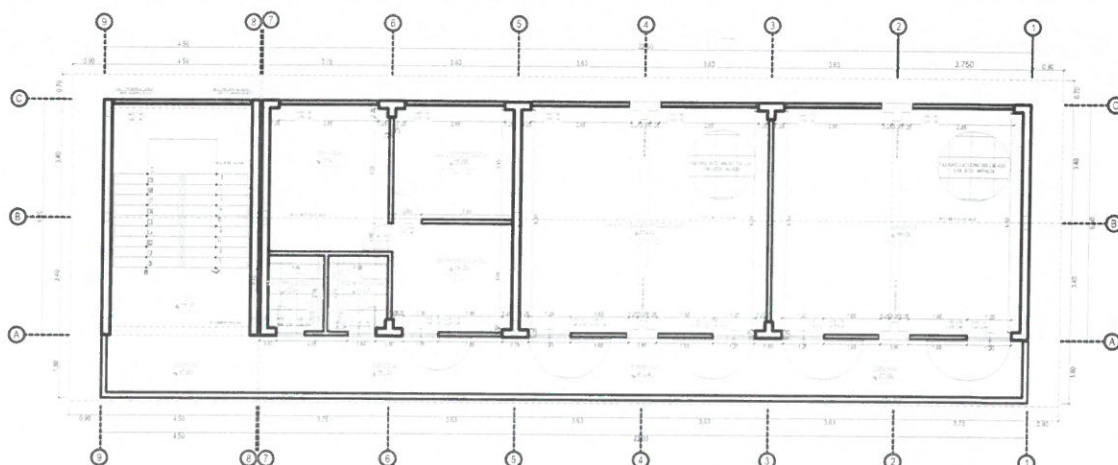
MODULO 1			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
AULA 01	45.00	42.00	Cumple
AULA 02	45.00	42.00	Cumple
AULA 03	45.00	42.00	Cumple
SALA DE USOS MÚLTIPLES	85.00	84.00	Cumple
DEPOSITO DE SUM	21.56	N.C	Cumple
DEPOSITO MAT. OFICINA	22.30	N.C	Cumple
ALMACEN GENERAL	22.30	22.30	Cumple

Luis Fernando Gálvez Corra
ARQUITECTO
 CAP: 26686

MODULO II

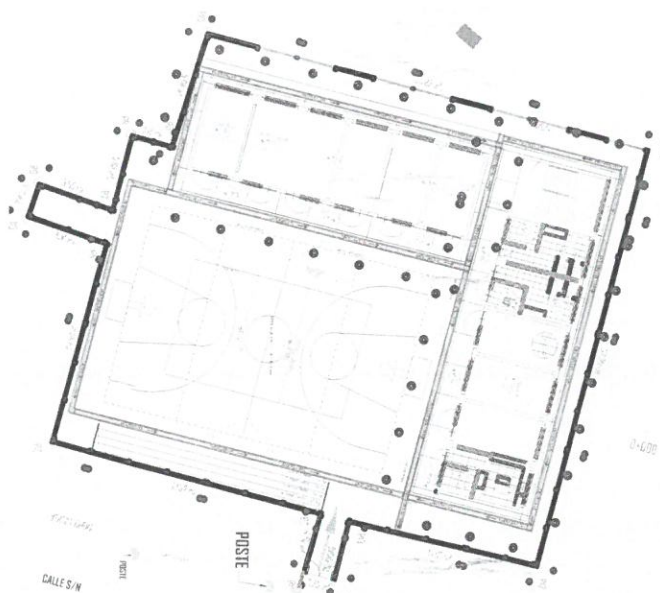


"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"



MODULO II			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
COMEDOR	68.00	42.00	Cumple
DEPOSITO DE ALIMENTOS	5.00	8.00	Cumple
COCINA	13.00	14.50	Cumple
SS.HH. NIÑOS	19.00	11.50	Cumple
SS.HH. NIÑAS	19.00	11.50	Cumple
DEPOSITO DE LIMPIEZA	4.96	4.96	Cumple
SALA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	45.00	42.00	Cumple
BIBLIOTECA	45.00	42.00	Cumple
DIRECCIÓN	14.50	21.00	Cumple
SECRETARIA - SALA DE PROFESORES	22.00	21.00	Cumple
SS.HH. DAMAS	3.50	3.45	Cumple
SS.HH. CABALLEROS	3.50	3.45	Cumple
ESCALERA	27.00	33.00	Cumple

AREA LIBRE



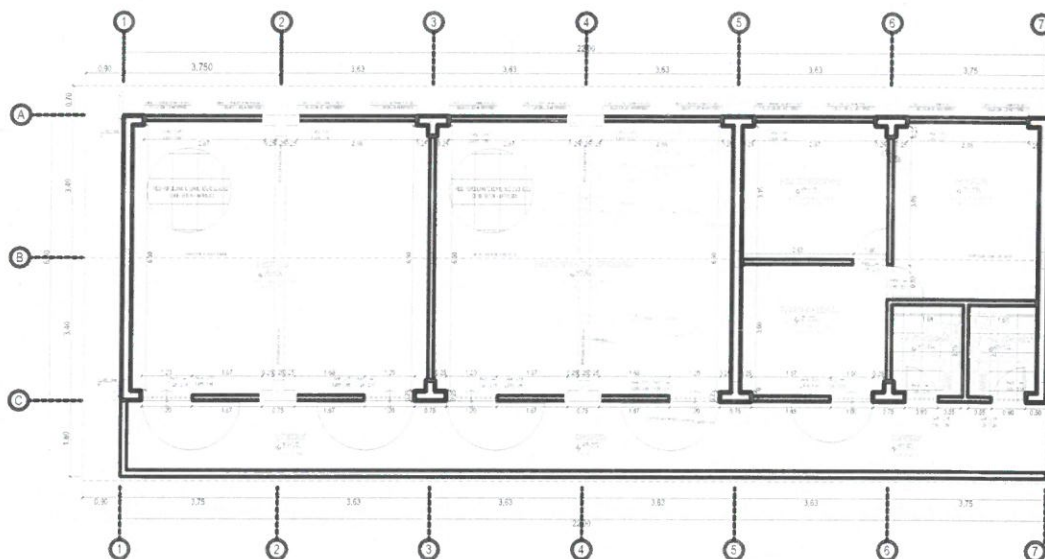
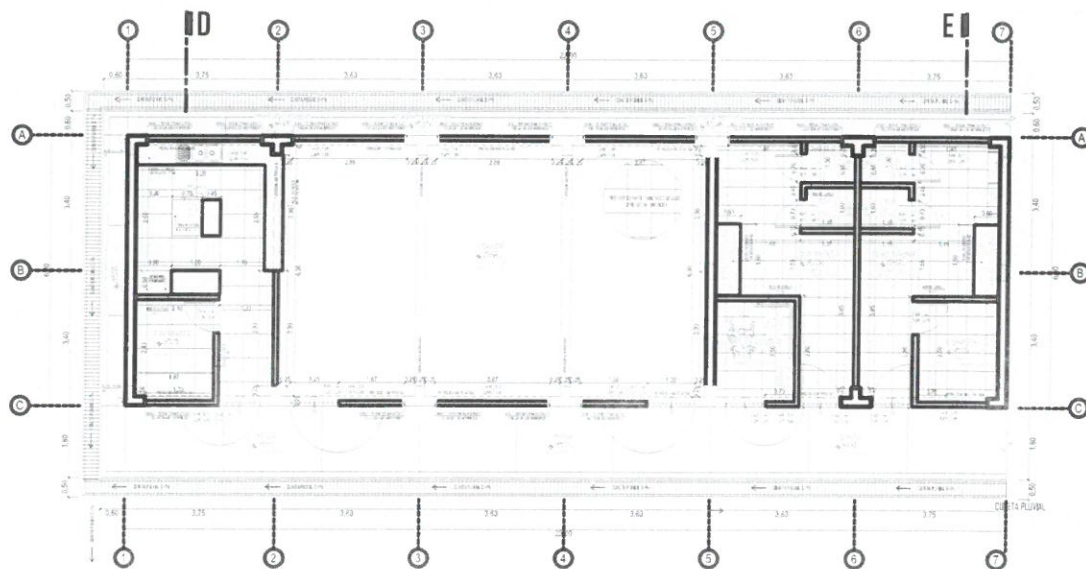

 Luis Fernando Gálvez Cotrina
 ARQUITECTO
 CAP: 26686

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

AREA LIBRE			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
Patio multiusos	500	540.00	Cumple

I.E.P. 10494 CHACAPAMPA

MODULO I



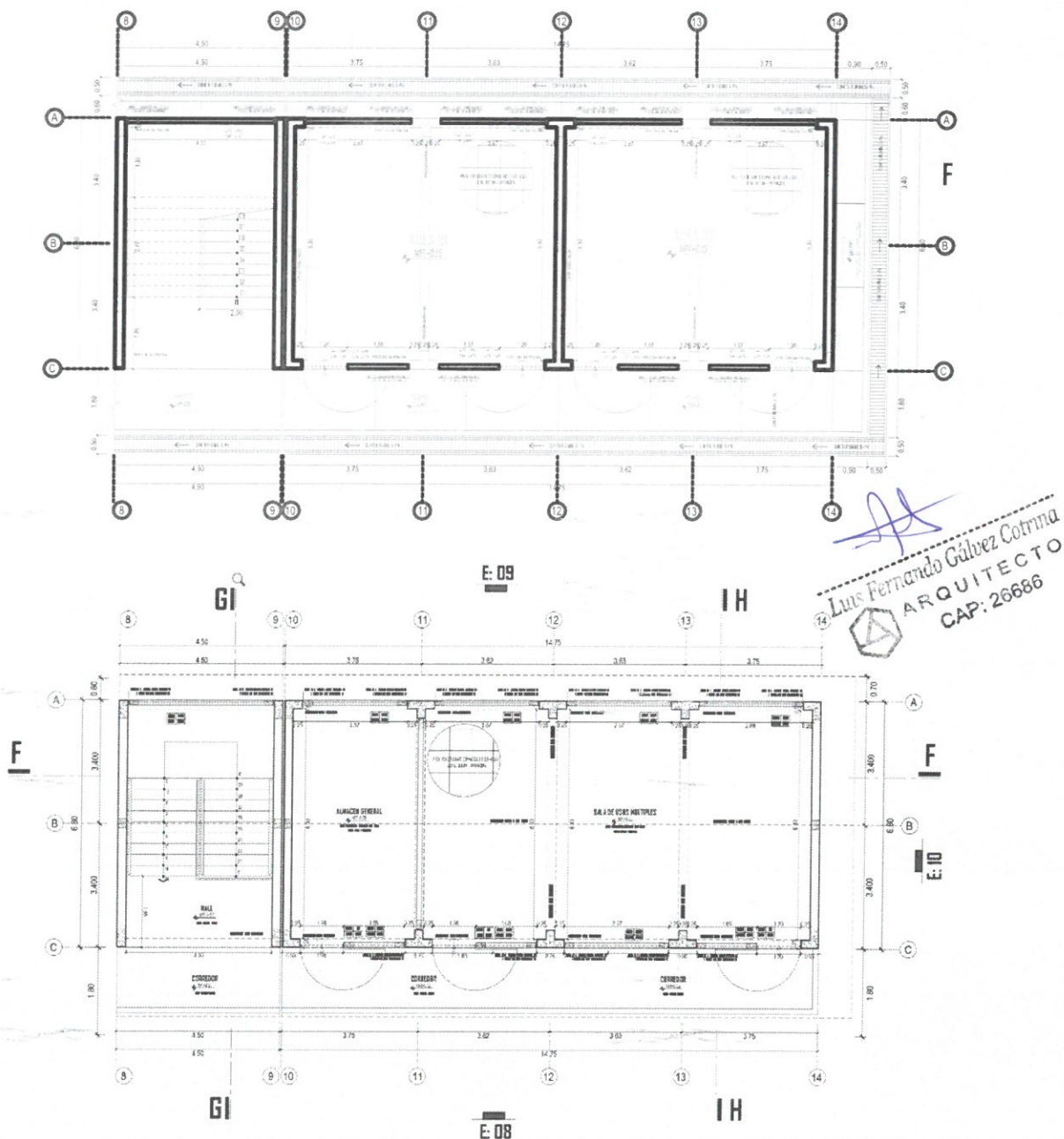
MODULO I			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
COMEDOR	68.00	42.00	Cumple
DEPOSITO DE ALIMENTOS	5.00	8.00	Cumple

Las Fernando Gálvez Corina
ARQUITECTO
CAP: 26686

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

COCINA	13.00	14.50	Cumple
DEPOSITO DE LIMPIEZA	4.96	4.96	Cumple
SS.HH. NIÑOS	19.00	11.50	Cumple
SS.HH. NIÑAS	19.00	11.50	Cumple
SALA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	45.00	42.00	Cumple
BIBLIOTECA	45.00	42.00	Cumple
DIRECCIÓN	14.50	-	Cumple
DEPOSITO - SALA DE PROFESORES	22.00	21.00	Cumple
SS.HH. DAMAS	3.50	3.45	Cumple
SS.HH. CABALLEROS	3.50	3.45	Cumple

MODULO II



"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

MODULO II			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
AULA 01	45.00	42.00	Cumple
AULA 02	45.00	42.00	Cumple
SALA DE USOS MÚLTIPLES	85.00	84.00	Cumple
ALMACEN GENERAL	21.26	N.C	Cumple
ESCALERA	27.00	33.00	Cumple

AREA LIBRE



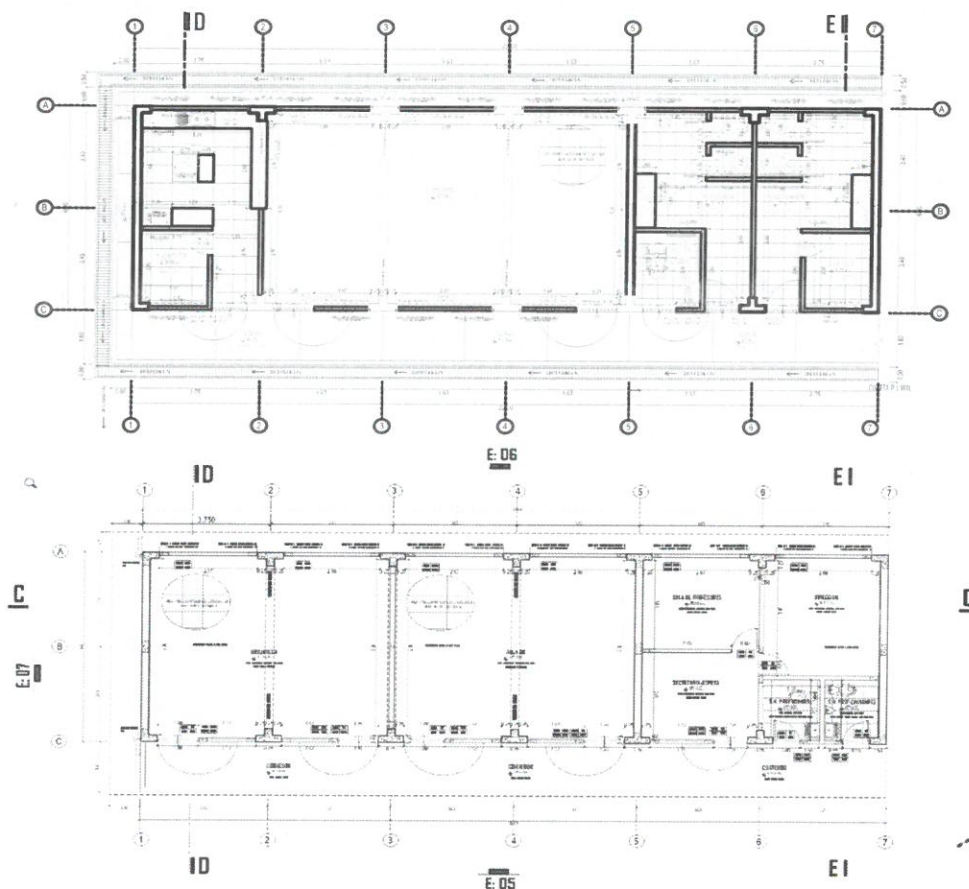
AREA LIBRE			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
Patio multiusos	600	540.00	Cumple


 Luis Fernando Gálvez Cotrina
 ARQUITECTO
 CAP: 26686

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

I.E.P. 10523 EL NOGAL

MODULO I

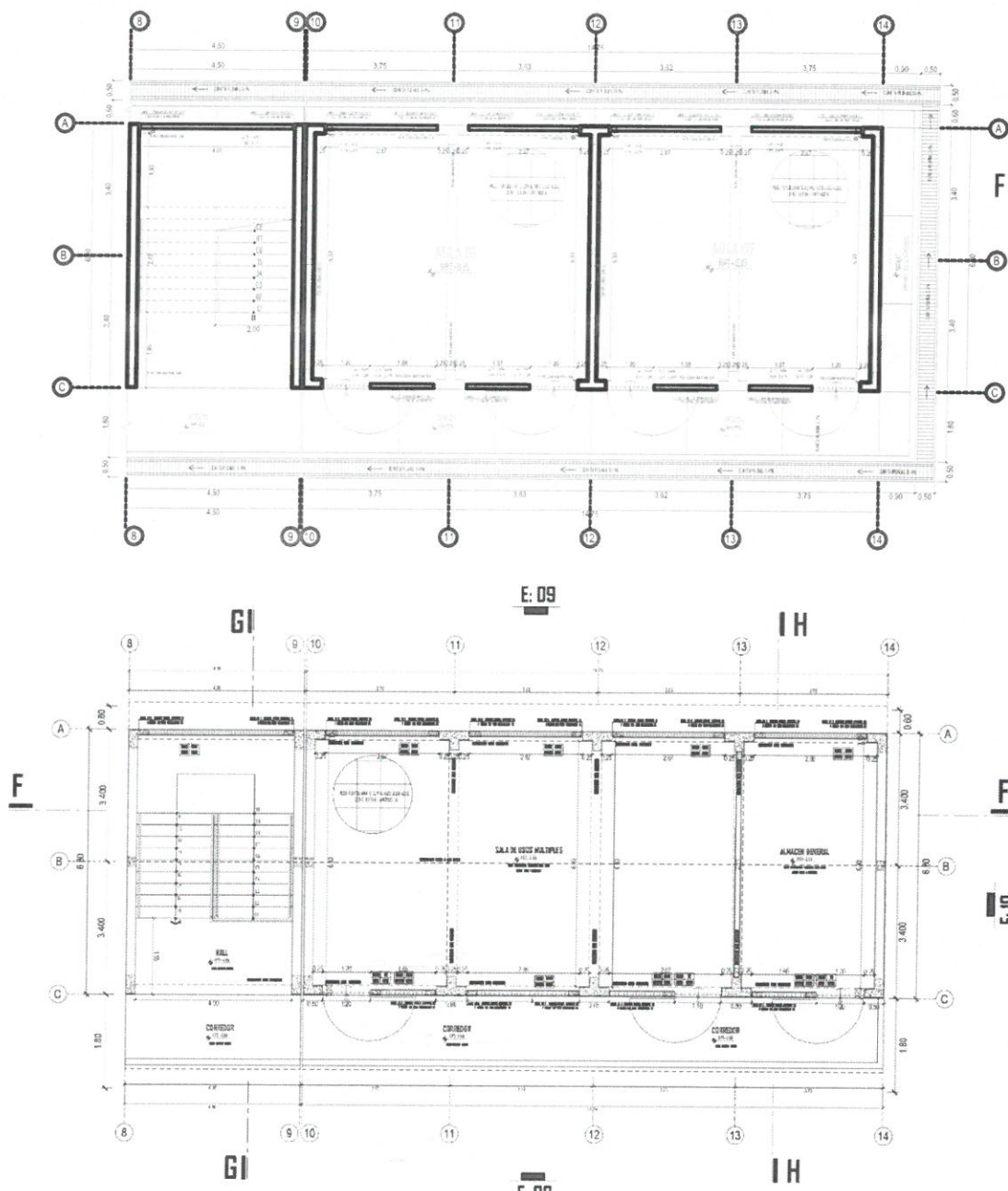



 Luis Fernando Gálvez Corina
 ARQUITECTO
 CAP: 26666

MODULO I			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
COMEDOR	68.00	42.00	Cumple
DEPOSITO DE ALIMENTOS	5.00	8.00	Cumple
COCINA	13.00	14.50	Cumple
SS.HH. NIÑOS	19.00	-	Cumple
SS.HH. NIÑAS	19.00	-	Cumple
SS. HH DISCAPACITADOS	5.00	-	Cumple
DEPOSITO DE LIMPIEZA	4.96	-	Cumple
AULA 03	45.00	42.00	Cumple
BIBLIOTECA	45.00	42.00	Cumple
DIRECCIÓN	14.50	-	Cumple
SECRETARIA - SALA DE PROFESORES	22.00	21.00	Cumple
SS.HH. DAMAS	3.50	-	Cumple
SS.HH. CABALLEROS	3.50	-	Cumple

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

MODULO II

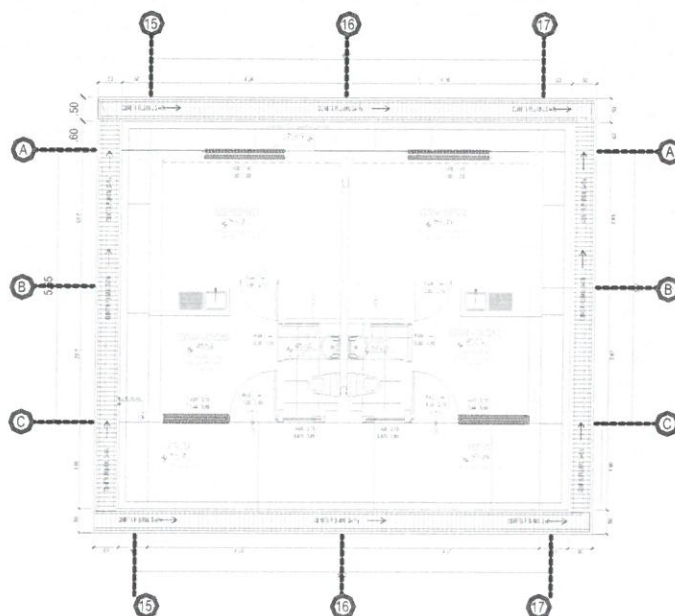


MODULO II			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
AULA 01	45.00	42.00	Cumple
AULA 02	45.00	42.00	Cumple
SALA DE USOS MÚLTIPLES	85.00	84.00	Cumple
ALMACEN GENERAL	22.30	-	Cumple
ESCALERA	27.00	33.00	Cumple

Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
 CAP: 26688

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

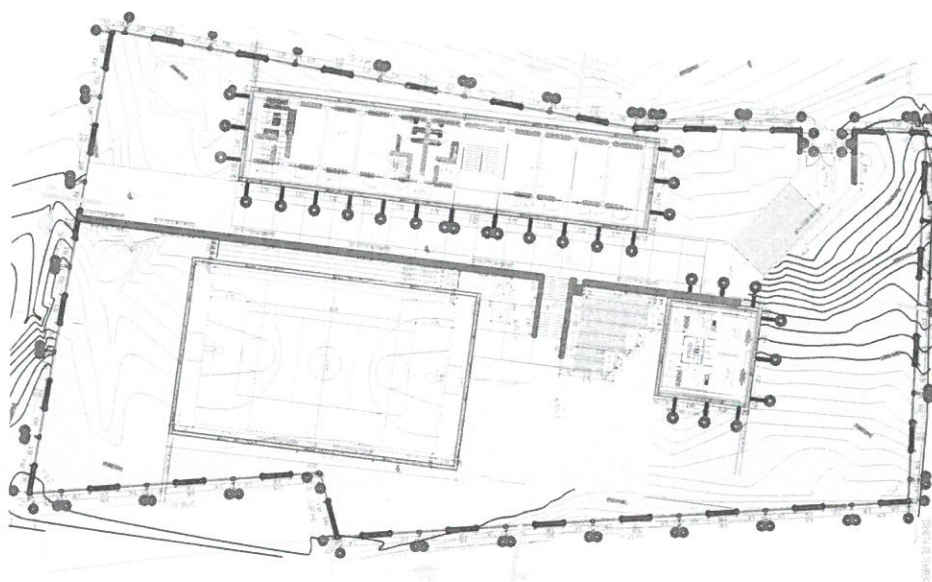
MODULO II



MODULO III			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
VIVIENDA 01	19.31	22.85	Cumple
VIVIENDA 02	19.31	22.85	Cumple

Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26688

AREA LIBRE



AREA LIBRE			
AMBIENTE	REAL	PERFIL	DETALLE
Patio multiusos	600	540.00	Cumple

H. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

Antecedentes

El proyecto se ha formulado con la finalidad de mejorar la infraestructura por ser inadecuada e insuficiente la que actualmente no cumple con los estándares sectoriales establecidos según normas.

Los componentes considerados a que nos lleva el proyecto son:

- Infraestructura Y Equipamiento Educativo cumple Estándares normativo.
- Provisión de material educativo distribuido acorde con la realidad de la zona.
- Provisión eficiente y oportuna del Material Educativo.
- Padres y/o Apoderados conocen el Reglamento de APAFAS y C.E.I
- Padres y/o Apoderados conocen los beneficios del servicio educativo del nivel primario.

Criterios de Diseño

El Proyecto se ha diseñado de acuerdo a la orientación del norte magnético. El Diseño del Módulo de Educación Rural, se enmarca en los criterios siguientes:

- Brindar Confort tanto de espacios de uso (matrices usuario / mobiliario) y de acondicionamiento natural, referente a control térmico, lumínico y acústico.
- Permitir la participación de la comunidad en la construcción de sus escuelas, mediante el uso de tecnologías adecuadas a las zonas geográficas.
- Garantizar la seguridad de los usuarios así como alumnado y docentes que realizan sus actividades dentro de la infraestructura, mediante la aplicación adecuada de las normas vigentes para el tipo de sistema constructivo propuesto.

I.E.P. 101073 PUENTECILLA

Tratándose de una Edificación Pública, catalogada por la Norma Sismo Resistente E-030, como Edificación Importante; el sistema estructural planteado es a base de un Sistema Porticado en la Dirección X-X y un sistema de Albañilería Confinada en la Dirección Y-Y, exigida por la Norma vigente para este tipo de Edificaciones.

Las losas de techo son aligeradas con un sistema a dos aguas, con cobertura de teja andina y soportadas por vigas peraltadas y columnas de concreto reforzadas.

La Cimentación en General es de Zapatas Corridas adecuadamente reforzadas y conectadas por Vigas de Conexión, para controlar probables asentamientos diferenciales.

Los muros y tabiques (albañilería) son de ladrillo de arcilla, las veredas exteriores de concreto pulido sin color, pisos interiores de cerámicos y piso pulido, ventanas de madera con vidrio transparente, puertas interiores contraplacadas y puertas exteriores machimbradas.

Servicios higiénicos con aparatos sanitarios de losa blanca nacional y llaves cromadas. Las paredes, urinario y lavadero con revestimientos de mayólica blanca. Instalaciones Eléctricas empotradas, con luminarias adosadas al techo (focos ahorradores y fluorescentes rectos).

Las Estructuras Proyectadas en conformidad con el Estudio de Pre-inversión son las siguientes:

a) ESPACIOS EDUCATIVOS

➤ Módulo I:

Primer nivel : 02 Aulas + 01 Almacén General + 01 Fotocopias

Segundo nivel : 01 Aula + 01 Sala de Usos Múltiples + 01 escalera.


Luis Fernando Calvez Colina
ARQUITECTO
CAP: 20005

✚ **Módulo II:**

Primer nivel : 01 Cocina+ 01 Despensa + 01 Deposito Alimentos + 01 Comedor + 01 SS HH Discapacitados+ 01 Dep. Limpieza + 01 SS HH Varones + 01 SS HH Damas.

Segundo nivel : 01Biblioteca + 01 Sala de Innovación Tecnológica, + 01 Sala de Profesores, + 01 Secretaria de Espera, + 01 Dirección, + 01 SS HH Docentes Damas, + 01 SS HH Docentes Varones.

b) OBRAS EXTERIORES:

- ✚ Cuneta para la evacuación de aguas pluviales.
- ✚ Portada de ingreso.
- ✚ Cerco perimétrico de malla metálica y de albañilería
- ✚ Veredas, gradas y rampa de acceso.
- ✚ Asta de Bandera.
- ✚ Tanque alto.
- ✚ Biodigestor y pozo de percolación.
- ✚ Plataforma Multiusos.


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26666

c) INSTALACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

- ✚ **Instalación de Agua:** La conexión para el abastecimiento de agua de la I.E. será mediante una tubería de alimentación de Ø2, la misma que alimentará a la cisterna que se ha proyectado.
- ✚ **Evacuación de Aguas Residuales:** Existe un sistema de evacuación público y se ha previsto la instalación de un sistema de redes colectoras con conexión a la II.EE. mediante una tubería de ø 4".
- ✚ **Instalación de Energía Eléctrica:** El proyecto contempla la ejecución de 02 módulos: Módulo I y Módulo II, incluyendo una batería de servicios higiénicos en cada módulo, por otro lado se construirá Patios Multiusos, Patio de Ingreso, las cuales estarán debidamente iluminados y calculados.

ESTRUCTURAS PROYECTADAS		
MÓDULO	UNID	METRADO
OBRA PROVISIONALES	m²	2125.45
MODULO I	m²	269.01
MODULO II	m²	271.95
CERCO PERIMÉTRICO	ml	179.66
PÓRTICO DE INGRESO	ml	5.55
MURO DE CONTENCIÓN	ml	55.64
TANQUE ELEVADO Y CISTERNA	m²	10.12
PATIOS, VEREDAS, CANALETAS, AREAS VERDES Y ASTA DE BANDERA	m²	785.64
BIODIGESTOR, POZO PERCOLADOR	m²	13.89
TRIBUNA	Glb	1

I.E.P. 10988 LA UNIÓN

Tratándose de una Edificación Pública, catalogada por la Norma Sismo Resistente E-030, como Edificación Importante; el sistema estructural planteado es a base de un Sistema Porticado en la Dirección X-X y un sistema de Albañilería Confinada en la Dirección Y-Y, exigida por la Norma vigente para este tipo de Edificaciones.

Las losas de techo son aligeradas con un sistema a dos aguas, con cobertura de teja andina y soportadas por vigas peraltadas y columnas de concreto reforzadas.

La Cimentación en General es de Zapatas Corridas adecuadamente reforzadas y conectadas por Vigas de Conexión, para controlar probables asentamientos diferenciales.

Los muros y tabiques (albañilería) son de ladrillo de arcilla, las veredas exteriores de concreto pulido sin color, pisos interiores de cerámicos y piso pulido, ventanas de madera con vidrio transparente, puertas interiores contraplacadas y puertas exteriores machimbradas.

Servicios higiénicos con aparatos sanitarios de losa blanca nacional y llaves cromadas. Las paredes, urinario y lavadero con revestimientos de mayólica blanca. Instalaciones Eléctricas empotradas, con luminarias adosadas al techo (focos ahorradores y fluorescentes rectos).

Las Estructuras Proyectadas en conformidad con el Estudio de Pre-inversión son las siguientes:

d) ESPACIOS EDUCATIVOS

✚ Módulo I:

Primer nivel : 02 Aulas + 01 Almacén General + 01 Fotocopias

Segundo nivel : 01 Aula + 01 Sala de Usos Múltiples.

✚ Módulo II:

Primer nivel : 01 Cocina+ 01 Despensa + 01 Deposito Alimentos + 01 Comedor + 01 SS HH Discapacitados+ 01 Dep. Limpieza + 01 SS HH Varones + 01 SS HH Damas.

Segundo nivel : 01 Biblioteca + 01 Sala de Innovación Tecnológica, + 01 Sala de Profesores, + 01 Secretaria de Espera, + 01 Dirección, + 01 SS HH Docentes Damas, + 01 SS HH Docentes Varones + 01 escalera.

e) OBRAS EXTERIORES:

- ✚ Cuneta para la evacuación de aguas pluviales.
- ✚ Portada de ingreso.
- ✚ Cerco perimétrico de malla metálica y de albañilería
- ✚ Veredas, gradas y rampa de acceso.
- ✚ Asta de Bandera.
- ✚ Tanque alto.
- ✚ Plataforma Multiusos.


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26686

f) INSTALACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

- ✚ **Instalación de Agua:** La conexión para el abastecimiento de agua de la I.E. será mediante una tubería de alimentación de Ø2, la misma que alimentará a la cisterna que se ha proyectado.
- ✚ **Evacuación de Aguas Residuales:** Existe un sistema de evacuación público y

se ha previsto la instalación de un sistema de redes colectoras con conexión a la II.EE. mediante una tubería de $\varnothing 4"$.

- ✦ **Instalación de Energía Eléctrica:** El proyecto contempla la ejecución de 02 módulos: Módulo I y Módulo II, incluyendo una batería de servicios higiénicos en cada módulo, por otro lado se construirá Patios Multiusos, Patio de Ingreso, las cuales estarán debidamente iluminados y calculados.

ESTRUCTURAS PROYECTADAS		
MÓDULO	UNID	METRADO
OBRAS PROVISIONALES	m ²	1,270.91
MODULO I	m ²	189.2
MODULO II	m ²	228.33
CERCO PERIMÉTRICO	ml	156.19
PÓRTICO DE INGRESO	ml	5.55
TANQUE ELEVADO Y CISTERNA	m ²	10.12
PATIOS, VEREDAS, CANALETAS, AREAS VERDES Y ASTA DE BANDERA	m ²	478.21
TRIBUNA	Glb	1

I.E.P. 10944 CHACAPAMPA

Tratándose de una Edificación Pública, catalogada por la Norma Sismo Resistente E-030, como Edificación Importante; el sistema estructural planteado es a base de un Sistema Porticado en la Dirección X-X y un sistema de Albañilería Confinada en la Dirección Y-Y, exigida por la Norma vigente para este tipo de Edificaciones.

Las losas de techo son aligeradas con un sistema a dos aguas, con cobertura de teja andina y soportadas por vigas peraltadas y columnas de concreto reforzadas.

La Cimentación en General es de Zapatas Corridas adecuadamente reforzadas y conectadas por Vigas de Conexión, para controlar probables asentamientos diferenciales.

Los muros y tabiques (albañilería) son de ladrillo de arcilla, las veredas exteriores de concreto pulido sin color, pisos interiores de cerámicos y piso pulido, ventanas de madera con vidrio transparente, puertas interiores contraplacadas y puertas exteriores machimbradas.

Servicios higiénicos con aparatos sanitarios de losa blanca nacional y llaves cromadas. Las paredes, urinario y lavadero con revestimientos de mayólica blanca. Instalaciones Eléctricas empotradas, con luminarias adosadas al techo (focos ahorradores y fluorescentes rectos).

Las Estructuras Proyectadas en conformidad con el Estudio de Pre-inversión son las siguientes:

g) ESPACIOS EDUCATIVOS

✦ **Módulo I:**

Primer nivel : 01 Cocina+ 01 Despensa + 01 Deposito Alimentos + 01 Comedor + 01 SS HH Discapacitados+ 01 Dep. Limpieza + 01 SS HH Varones + 01 SS HH Damas.


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 20686

Segundo nivel : 01 Biblioteca + 01 Sala de Innovación Tecnológica, + 01 Sala de Profesores, + 01 Secretaría de Espera, + 01 Dirección, + 01 SS HH Docentes Damas, + 01 SS HH Docentes Varones.

✚ **Módulo II:**

Primer nivel : 02 Aulas.

Segundo nivel : 01 Sala de Usos Múltiples + 01 escalera.

h) OBRAS EXTERIORES:

- ✚ Cuneta para la evacuación de aguas pluviales.
- ✚ Portada de ingreso.
- ✚ Cerco perimétrico de malla metálica y de albañilería
- ✚ Veredas, gradas y rampa de acceso.
- ✚ Asta de Bandera.
- ✚ Tanque alto.
- ✚ Biodigestor y pozo de percolación.
- ✚ Plataforma Multiusos.

i) INSTALACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

- ✚ **Instalación de Agua:** La conexión para el abastecimiento de agua de la I.E. será mediante una tubería de alimentación de Ø2, la misma que alimentará a la cisterna que se ha proyectado.
- ✚ **Evacuación de Aguas Residuales:** Existe un sistema de evacuación público y se ha previsto la instalación de un sistema de redes colectoras con conexión a la II.EE. mediante una tubería de ø 4".
- ✚ **Instalación de Energía Eléctrica:** El proyecto contempla la ejecución de 02 módulos: Módulo I y Módulo II, incluyendo una batería de servicios higiénicos en cada módulo, por otro lado se construirá Patios Multiusos, Patio de Ingreso, las cuales estarán debidamente iluminados y calculados.

ESTRUCTURAS PROYECTADAS		
MÓDULO	UNID	METRADO
OBRAS PROVISIONALES	m²	2,535.31
MODULO I	m²	189.2
MODULO II	m²	165.98
CERCO PERIMÉTRICO	ml	193.79
PÓRTICO DE INGRESO	ml	5.55
TANQUE ELEVADO Y CISTERNA	m²	10.12
PATIOS, VEREDAS, CANALETAS, AREAS VERDES Y ASTA DE BANDERA	m²	887
BIODIGESTOR, POZO PERCOLADOR	m²	13.89
TRIBUNA	Glb	1


 Luis Fernando Gálvez Cotrina
 ARQUITECTO
 CAP: 28686

I.E.P. 10523 EL NOGAL

Tratándose de una Edificación Pública, catalogada por la Norma Sismo Resistente E-030, como Edificación Importante; el sistema estructural planteado es a base de un Sistema Porticado en la Dirección X-X y un sistema de Albañilería Confinada en la Dirección Y-Y, exigida por la Norma vigente para este tipo de Edificaciones.

Las losas de techo son aligeradas con un sistema a dos aguas, con cobertura de teja andina y soportadas por vigas peraltadas y columnas de concreto reforzadas.

La Cimentación en General es de Zapatas Corridas adecuadamente reforzadas y conectadas por Vigas de Conexión, para controlar probables asentamientos diferenciales.

Los muros y tabiques (albañilería) son de ladrillo de arcilla, las veredas exteriores de concreto pulido sin color, pisos interiores de cerámicos y piso pulido, ventanas de madera con vidrio transparente, puertas interiores contraplacadas y puertas exteriores machimbradas.

Servicios higiénicos con aparatos sanitarios de losa blanca nacional y llaves cromadas. Las paredes, urinario y lavadero con revestimientos de mayólica blanca. Instalaciones Eléctricas empotradas, con luminarias adosadas al techo (focos ahorradores y fluorescentes rectos).

Las Estructuras Proyectadas en conformidad con el Estudio de Pre-inversión son las siguientes:

j) ESPACIOS EDUCATIVOS

✚ Módulo I:

Primer nivel : 01 Cocina+ 01 Despensa + 01 Deposito Alimentos + 01 Comedor + 01 SS HH Discapacitados+ 01 Dep. Limpieza + 01 SS HH Varones + 01 SS HH Damas.

Segundo nivel : 01Biblioteca + 01 Sala de Innovación Tecnológica, + 01 Sala de Profesores, + 01 Secretaria de Espera, + 01 Dirección, + 01 SS HH Docentes Damas, + 01 SS HH Docentes Varones.

✚ Módulo II:

Primer nivel : 02 Aulas.

Segundo nivel : 01 Sala de Usos Múltiples + 01 escalera.

k) OBRAS EXTERIORES:

- ✚ Cuneta para la evacuación de aguas pluviales.
- ✚ Portada de ingreso.
- ✚ Cerco perimétrico de malla metálica y de albañilería
- ✚ Veredas, gradas y rampa de acceso.
- ✚ Asta de Bandera.
- ✚ Tanque alto.
- ✚ Biodigestor y pozo de percolación.
- ✚ Plataforma Multiusos.


Luis Fernando Cúbez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26666

l) INSTALACIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

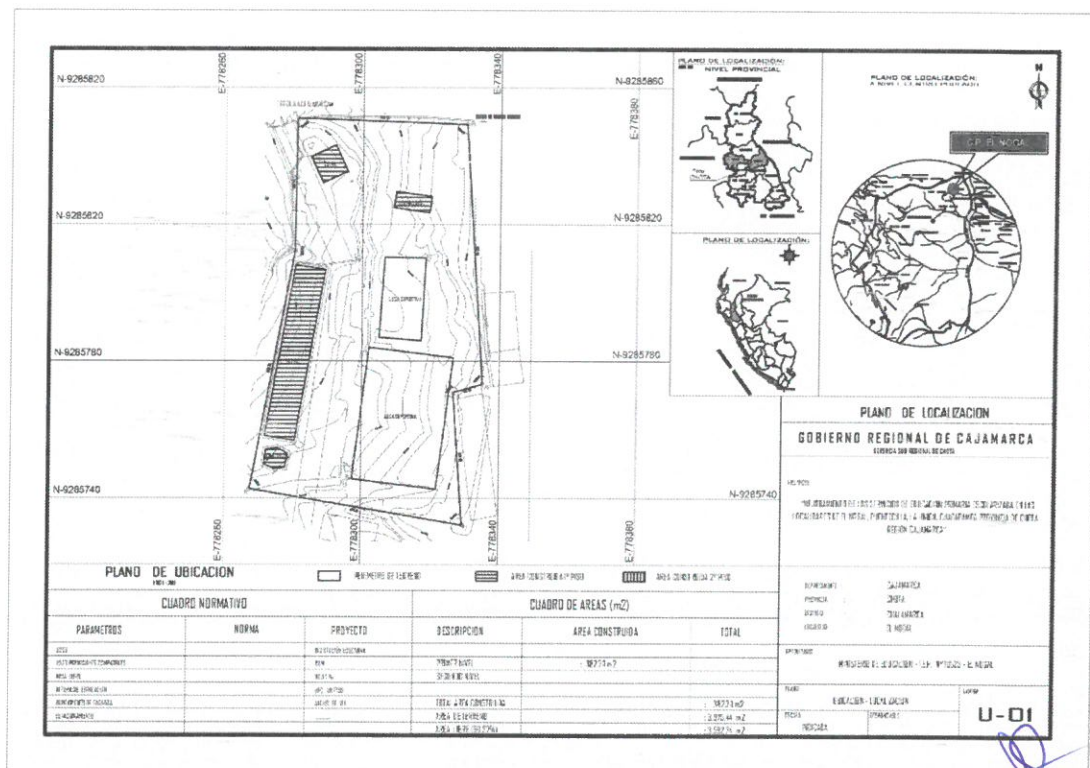
- ✚ **Instalación de Agua:** La conexión para el abastecimiento de agua de la I.E. será mediante una tubería de alimentación de Ø2, la misma que alimentará a la cisterna que se ha proyectado.

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

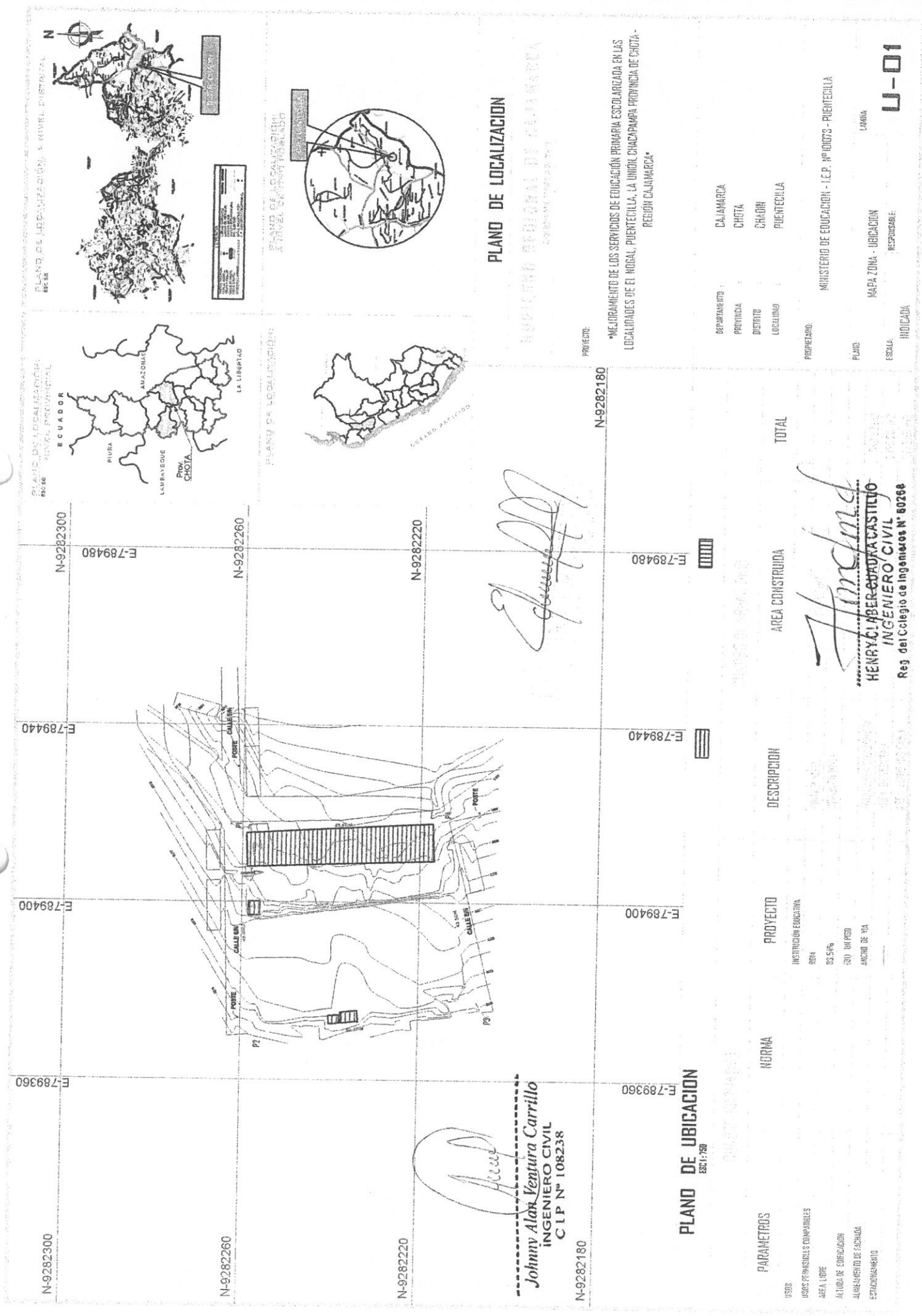
- ⚡ **Evacuación de Aguas Residuales:** Existe un sistema de evacuación público y se ha previsto la instalación de un sistema de redes colectoras con conexión a la II.EE. mediante una tubería de $\varnothing 4"$.
- ⚡ **Instalación de Energía Eléctrica:** El proyecto contempla la ejecución de 02 módulos: Módulo I y Módulo II, incluyendo una batería de servicios higiénicos en cada módulo, por otro lado se construirá Patios Multiusos, Patio de Ingreso, las cuales estarán debidamente iluminados y calculados.

ESTRUCTURAS PROYECTADAS		
MÓDULO	UNID	METRADO
OBRAS PROVISIONALES	m²	3,975.44
MODULO I	m²	189.2
MODULO II	m²	165.98
CERCO PERIMÉTRICO	ml	267.04
PÓRTICO DE INGRESO	ml	5.55
TANQUE ELEVADO Y CISTERNA	m²	10.12
PATIOS, VEREDAS, CANALETAS, AREAS VERDES Y ASTA DE BANDERA	m²	1013.69
BIODIGESTOR, POZO PERCOLADOR	m²	13.89
TRIBUNA	Glb	1

I. MAPA DE LA ZONA Y PLANO DE UBICACIÓN




Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26686



PLANO DE LOCALIZACION

PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL MOGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA, PROVINCIA DE CHOTA - REGION CAJAMARCA

N-9282180

E-789480

E-789440

E-789400

E-789360

PLANO DE UBICACION

ESCALA: 1:500

PARAMETROS

USUR: USUR PERMANENTES TEMPORALES
AREA: 1,000
ALTURA DE COLOCACION: 100 UN PIED
ALTIMETRIENTO DE ESTRUCTURA: 100 UN PIED
ESTADONAMIENTO: 100 UN PIED

NORMA

PROYECTO

INSTITUCION EDUCATIVA: SDA
ES: 55%
100 UN PIED
ANCHO DE VIA: 100 UN PIED

DESCRIPCION

AREA CONSTRUIDA

TOTAL

Henry C. Bermejo
HENRY C. BERMEJO CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 80268

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE EDUCACION - I.E.P. N° 00073 - PUENTECELIA

PLANO:

MAPA ZONA: UBICACION

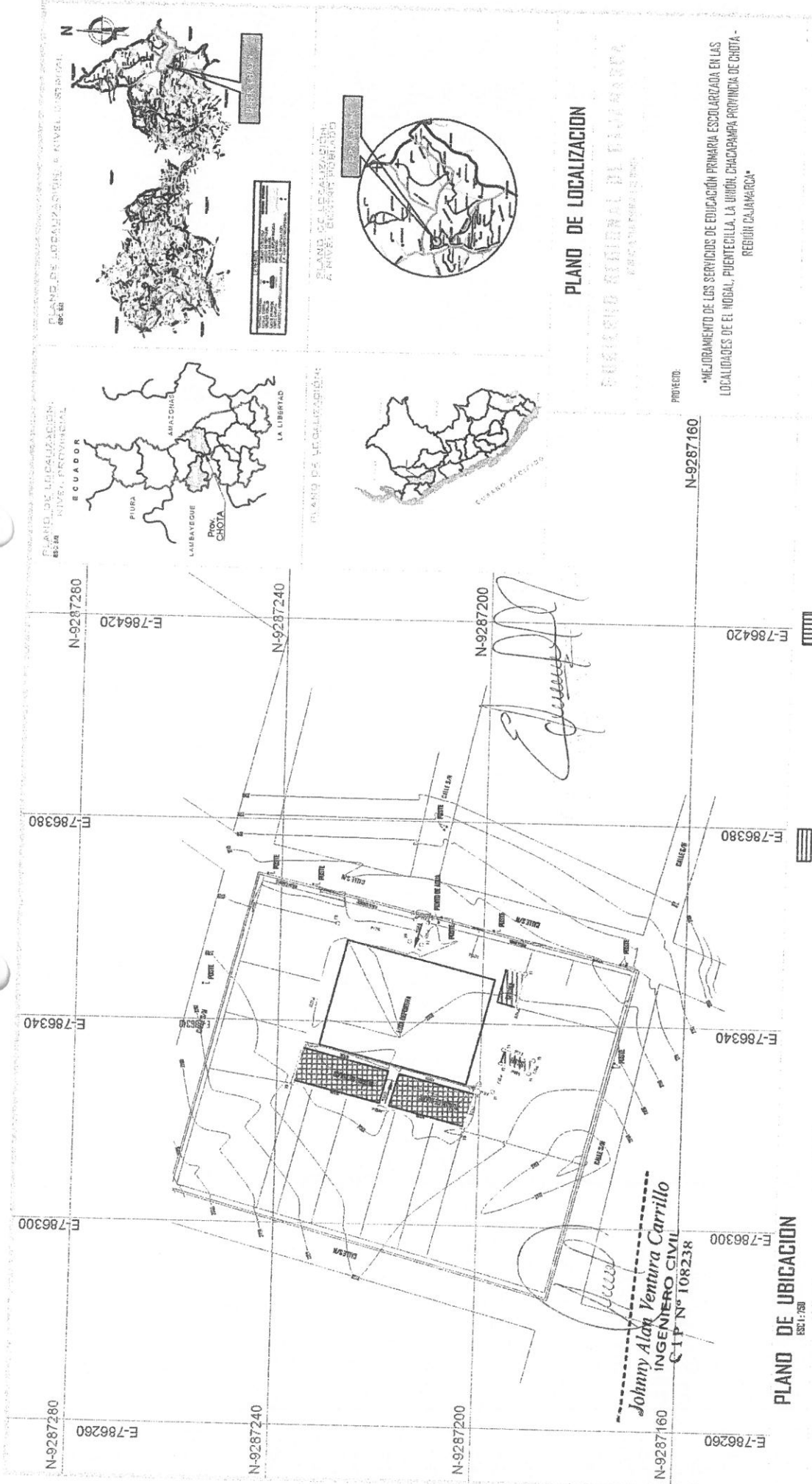
RESPONSABLE:

ESCALA:

INDICADA:

LAMINA

U-01



PLANO DE LOCALIZACION

REPUBLICA NACIONAL DEL ECUADOR
GOBIERNO FEDERAL

PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION PRIMARIA ESCOLARADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGION CAJAMARCA

PLANO DE UBICACION

ESCALA: 1:500

PARAMETROS
USO: EDIFICIO DE CLASES
AREA: 1000 m²
ALTURA DE EDIFICACION: 10.00 m
ALREZAMIENTO DE TIPO: ESTACIONAMIENTO

NORMA

PROYECTO

INSTITUCION EDUCATIVA
RPN
EJ. 85%
1027 ALUMNOS
ANEXO DE 100

DESCRIPCION

AREA CONSTRUIDA

TOTAL

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA
PROVINCIA : CHOTA
DISTRITO : CHALOH
LOCALIDAD : LA UNION

PROYECTO:

MINISTERIO DE EDUCACION - I.E.P. N° 100893 - LA UNION

MAPA ZONA - UBICACION

LAMINA

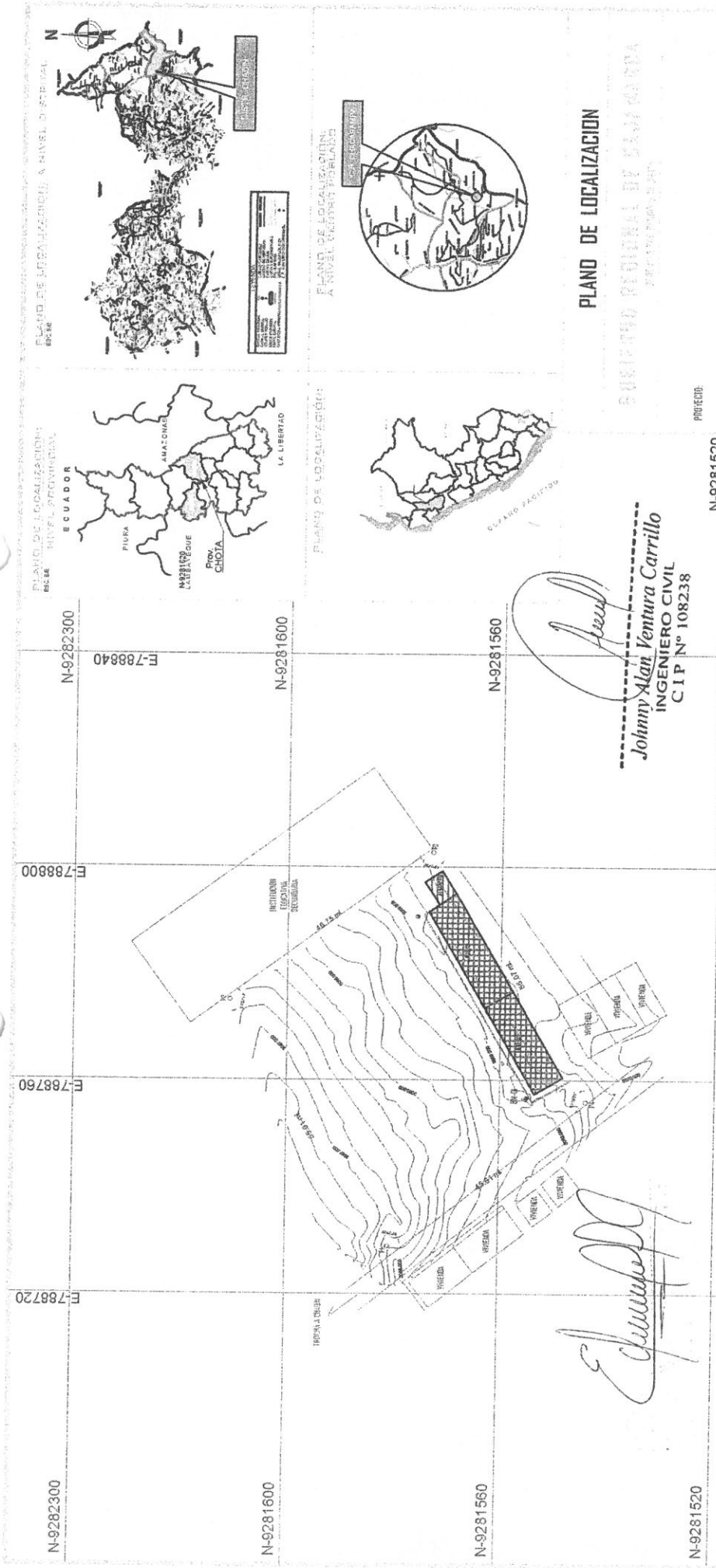
ESCALA

INDICADA

RESPONSABLE

U-02

Henry Claver Cuadras Castillo
HENRY CLAVER CUADRAS CASTILLO
INGENIERO CIVIL
E-9 del Colegio de Ingenieros N° 60266



0134.046

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NUGAL, FUENTEZUELA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CALAJAMARCA

DEPARTAMENTO :	CAJAMARCA
PROVINCIA :	CHOTA
DISTRITO :	CHAUIN
LOCALIDAD	CHACAPAMPA

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACION - I.E.P. N° 10484 - CHACAPAMPA


MAPA ZONA - UBICACION RESPONSABLE:

PLANO DE UBICACION


PARAMETROS	NORMA	PROYECTO	DESCRIPCION	AREA CONSTRUIDA	TOTAL
USOS		INSTITUCION EDUCATIVA			
USOS PERMISIBLES COMPLEMENTALES		PRH			
AREA LIBRE		79.95 %			
ACTIV. DE COORDIN.		1021.005 PISO			
ALBERGAMIENTO DE ALUMNOS		ALBERGAMIENTO DE VIA			
ESTACIONAMIENTO					

ING. JAVIER GUERRA CASTILLO
ING. ENERGENO CIVIL


PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL NACIONAL




PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL REGIONAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL PROVINCIAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL DE DISEÑO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NIGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

PROVINCIA : CHOTA

DISTITO : CHALAMARCA

LOCALIDAD : EL NIGAL

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - I.E.P. N° 10525 - EL NIGAL


PLANO: MAPA ZONA - UBICACION

ESCALA: RESPONSABLE


INDICADA

U-04


PLANO DE UBICACION




PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL REGIONAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL PROVINCIAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL DE DISEÑO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NIGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

PROVINCIA : CHOTA

DISTITO : CHALAMARCA

LOCALIDAD : EL NIGAL

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - I.E.P. N° 10525 - EL NIGAL


PLANO: MAPA ZONA - UBICACION

ESCALA: RESPONSABLE

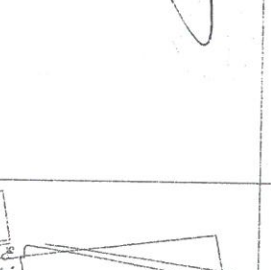
INDICADA

U-04

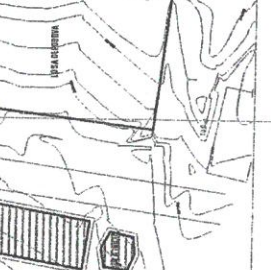
PLANO DE UBICACION



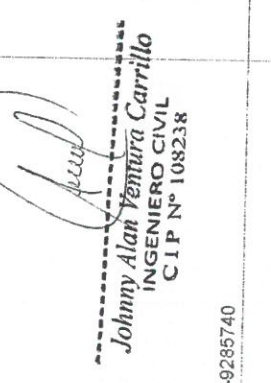
PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL REGIONAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL PROVINCIAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL DE DISEÑO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NIGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

PROVINCIA : CHOTA

DISTITO : CHALAMARCA

LOCALIDAD : EL NIGAL

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - I.E.P. N° 10525 - EL NIGAL

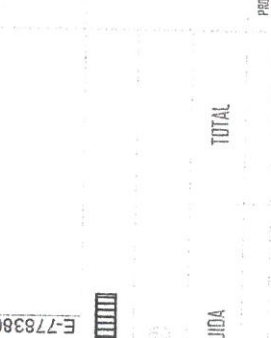
PLANO: MAPA ZONA - UBICACION

ESCALA: RESPONSABLE

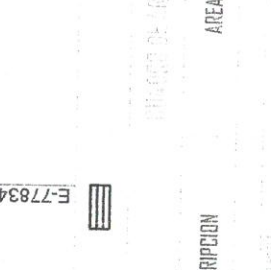
INDICADA

U-04

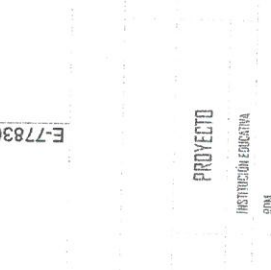
PLANO DE UBICACION



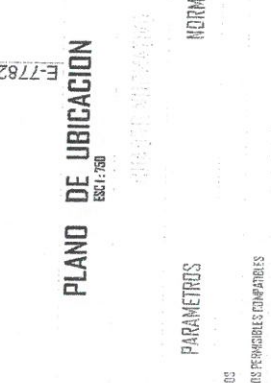
PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL REGIONAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL PROVINCIAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL DE DISEÑO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NIGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

PROVINCIA : CHOTA

DISTITO : CHALAMARCA

LOCALIDAD : EL NIGAL

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - I.E.P. N° 10525 - EL NIGAL


PLANO: MAPA ZONA - UBICACION

ESCALA: RESPONSABLE

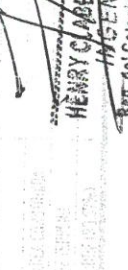
INDICADA

U-04


PLANO DE UBICACION




PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL REGIONAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL PROVINCIAL



PLANO DE LOCALIZACION A NIVEL DE DISEÑO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NIGAL, PUENTECELIA, LA UNION, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA - REGIÓN CAJAMARCA

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

PROVINCIA : CHOTA

DISTITO : CHALAMARCA

LOCALIDAD : EL NIGAL

PROPIETARIO: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - I.E.P. N° 10525 - EL NIGAL

PLANO: MAPA ZONA - UBICACION

ESCALA: RESPONSABLE

INDICADA

U-04

Henry Cuadras Castillo
HENRY CUADRAS CASTILLO
INGENIERO CIVIL
Reg del Colegio de Ingenieros N° 60268

J. VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N°101073- PUENTECILLA

VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA	
COMPONENTES	I.E.I. N° 101073 PUENTECILLA
OBRAS PROVISIONALES	S/. 192667.31
ESTRUCTURAS	S/.1,446,201.84
ARQUITECTURA	S/.518,018.93
INSTALACIONES SANITARIAS	S/117,653.90
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	S/.154,060.71
COSTO DIRECTO (C.D.)	S/2,428,602.69
GASTOS GENERALES (10 % C.D.)	S/.242,860.27
UTILIDAD (5 % C.D.)	S/.170,002.19
SUB TOTAL (S.T.)	S/2,841,465.15
I.G.V. (18% S.T.)	S/.511,463.73
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/.121,564.74
IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EDUCATIVO	S/.9,227.60
MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/.11,800.00
VALOR REFERENCIAL (V.R.)	S/3,495,521.21
SUPERVISIÓN	S/.122,343.24
ESTUDIOS DEFINITIVOS (EXPEDIENTE TÉCNICO)	S/.47,013.75
GESTION DEL PROYECTO	S/.21,125.00
	S/.73,723.69
COSTO TOTAL FINANCIAMIENTO	S/3,759,726.89

COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO ES **S/3,759,726.89**: TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTISEIS CON 89/100 SOLES.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO: JUNIO, 2023


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26686

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N°10988- LA UNIÓN

VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA	
COMPONENTES	I.E.I. N° 10988 LA UNIÓN
OBRAS PROVISIONALES	S/. 149,565.37
ESTRUCTURAS	S/. 981,399.32
ARQUITECTURA	S/. 431,087.89
INSTALACIONES SANITARIAS	S/. 99,896.24
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	S/. 161,678.02
COSTO DIRECTO (C.D.)	S/. 1,823,626.84
GASTOS GENERALES (10 % C.D.)	S/. 182,362.68
UTILIDAD (7 % C.D.)	S/. 127,653.88
SUB TOTAL (S.T.)	S/. 2,133,643.40
I.G.V. (18% S.T.)	S/. 384,055.81
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/. 118,674.32
IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EDUCATIVO	S/. 9,227.60
MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/. 10,620.00
VALOR REFERENCIAL (V.R.)	S/. 2,656,221.13
SUPERVISIÓN	S/. 92,967.74
ESTUDIOS DEFINITIVOS (EXPEDIENTE TÉCNICO)	S/. 47,013.75
GESTION DEL PROYECTO	S/. 21,125.00
CONTROL CONCURRENTES (2%)	S/. 56,365.76
COSTO TOTAL FINANCIAMIENTO	S/. 2,873,693.38

COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO ES **S/. 2,873,693.38**: DOS MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES CON 38/100 SOLES.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO: JUNIO, 2023


Luis Fernando Cálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 25666

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N°10494- CHACAPAMPA

VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA	
COMPONENTES	I.E.I. N°10494 CHACAPAMPA
OBRAS PROVISIONALES	S/. 500,088.47
ESTRUCTURAS	S/. 906,739.9
ARQUITECTURA	S/. 411,075.15
INSTALACIONES SANITARIAS	S/. 118,032.98
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	S/. 139,635.7
COSTO DIRECTO (C.D.)	S/. 2,075,572.20
GASTOS GENERALES (10 % C.D.)	S/. 207,557.22
UTILIDAD (7 % C.D.)	S/. 145,290.05
SUB TOTAL (S.T.)	S/. 2,428,419.47
I.G.V. (18% S.T.)	S/. 437,115.50
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/. 106,497.90
IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EDUCATIVO	S/. 9,227.60
MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/. 10,620.00
VALOR REFERENCIAL (V.R.)	S/. 2,991,880.47
SUPERVISIÓN (3.5%)	S/. 104,715.82
ESTUDIOS DEFINITIVOS (EXPEDIENTE TÉCNICO)	S/. 47,013.75
GESTION DEL PROYECTO	S/. 21,125.00
CONTROL CONCURRENTES (2%)	S/. 63,292.63
COSTO TOTAL FINANCIAMIENTO	S/. 3,228,027.67

COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO ES **S/. 3,228,027.67**: TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL VEINTISIETE CON 67/100 SOLES.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO: JUNIO, 2023


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26666

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N°10523- EL NOGAL

VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA	
COMPONENTES	I.E.I. N° 10523 EL NOGAL
OBRAS PROVISIONALES	S/. 241,814.32
ESTRUCTURAS	S/.1,545,019.29
ARQUITECTURA	S/.499,910.74
INSTALACIONES SANITARIAS	S/.143,165.44
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	S/.163,542.88
COSTO DIRECTO (C.D.)	S/.2,593,452.67
GASTOS GENERALES (10 % C.D.)	S/.259,345.27
UTILIDAD (5 % C.D.)	S/.181,541.69
SUB TOTAL (S.T.)	S/.3,034,339.63
I.G.V. (18% S.T.)	S/.546,181.13
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/.114,302.4
IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EDUCATIVO	S/.9,227.00
MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/.11,800.00
VALOR REFERENCIAL (V.R.)	S/.3,715,850.78
SUPERVISIÓN	S/.130,054.78
ESTUDIOS DEFINITIVOS (EXPEDIENTE TÉCNICO)	S/.47,013.75
GESTION DEL PROYECTO	S/.21,125.00
CONTROL CONCURRENTE (2%)	S/.78,260.12
COSTO TOTAL FINANCIAMIENTO	S/.3,992,304.43

COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO ES **S/.3,992,304.43**: TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL TRECIENTOS CUATRO CON 43/100 SOLES.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO: **JUNIO, 2023.**


Luis Fernando Gálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 26686

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLARIZADA EN LAS LOCALIDADES DE EL NOGAL, PUENTECILLA, LA UNIÓN, CHACAPAMPA PROVINCIA DE CHOTA – REGIÓN CAJAMARCA"

PRESUPUESTO GENERAL ACTUALIZADO AL AÑO 2023

VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA					
COMPONENTES	ESTUDIO DEFINITIVO O EXPEDIENTE TÉCNICO				TOTAL
	I.E.P. N° 101073 PUENTECILLA	I.E.P. N° 10988 LA UNIÓN	I.E.P. N° 10494 CHACAPAMPA	I.E.P. N° 10523 EL NOGAL	
OBRAS PROVISIONALES	S/.192.667.31	S/.149.565.37	S/.500.088.47	S/.241.814.32	1.084.135.47
ESTRUCTURAS	S/.1.446.201.84	S/.981.399.32	S/.906.739.90	S/.1.545.019.29	S/.4.879.360.35
ARQUITECTURA	S/.518.018.93	S/.431.087.89	S/.411.075.15	S/.499.910.74	S/.1.860.092.71
INSTALACIONES SANITARIAS	S/.117.653.90	S/.99.896.24	S/.118.032.98	S/.143.165.44	S/.478.748.56
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	S/.154.060.71	S/.161.678.02	S/.139.635.70	S/.163.542.88	S/.618.917.31
COSTO DIRECTO (C.D.)	S/.2,428,602.69	S/.1,823,626.84	S/.2,075,572.20	S/.2,593,452.67	S/.8,921,254.40
GASTOS GENERALES (10 % C.D.)	S/.242.860.27	S/.182.362.68	S/.207.557.22	S/.259.345.27	S/.892.125.44
UTILIDAD (7 % C.D.)	S/.170.002.19	S/.127.653.88	S/.145.290.05	S/.181.541.69	S/.624.487.81
SUB TOTAL (S.T.)	S/.2,841,465.15	S/.2,133,643.40	S/.2,428,419.47	S/.3,034,339.63	S/.10,437,867.65
I.G.V. (18% S.T.)	S/.511.463.73	S/.384.055.81	S/.437.115.50	S/.546.181.13	S/.1.878.816.17
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/.121.564.74	S/.118.674.32	S/.106.497.90	S/.114.302.42	S/.461.039.37
IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EDUCATIVO	S/.9.227.60	S/.9.227.60	S/.9.227.60	S/.9.227.60	S/.36.910.40
MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/.11.800.00	S/.10.620.00	S/.10.620.00	S/.11.800.00	S/.44.840.00
VALOR REFERENCIAL (V.R.)	S/.3,495,521.21	S/.2,656,221.13	S/.2,991,880.47	S/.3,715,850.78	S/.12,859,473.59
SUPERVISIÓN (3.5%)	S/.122.343.24	S/.92.967.74	S/.104.715.82	S/.130.054.78	S/.450.081.58
ESTUDIOS DEFINITIVOS (EXPEDIENTE TÉCNICO)	S/.47.013.75	S/.47.013.75	S/.47.013.75	S/.47.013.75	S/.188.055.00
GESTIÓN DEL PROYECTO	S/.21.125.00	S/.21.125.00	S/.21.125.00	S/.21.125.00	S/.84.500.00
CONTROL CONCURRENTES (2%)	S/.73.723.69	S/.56.365.76	S/.63.292.63	S/.78.260.12	S/.271.642.20
COSTO TOTAL FINANCIAMIENTO	S/.3,759,726.89	S/.2,873,693.38	S/.3,228,027.67	S/.3,992,304.43	S/.13,853,752.38

EL VALOR REFERENCIAL ES 12'859,473.59: DOCE MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES CON 59/100 NUEVOS SOLES.

EL COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO ES 13'853,752.38: TRECE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS CON 38/100 NUEVOS SOLES.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO: JUNIO, 2023

K. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Donaciones y Transferencias.

L. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de la ejecución de la obra será por INDIRECTA, por CONTRATA. La entidad encargada de la licitación será la Gerencia Sub Regional Chota.

M. PLAZO DE EJECUCIÓN

06 Meses


Luis Fernando Cálvez Cotrina
ARQUITECTO
CAP: 23686