



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANDO

01

# RESUMEN EJECUTIVO

### EXPEDIENTE TÉCNICO:

**CREACION DEL SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL  
BARRIO PROGRESO DE LA LOCALIDAD DE HUANDO, DISTRITO DE  
HUANDO DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA DEL DEPARTAMENTO  
DE HUANCVELICA - CUI: 2648155**



*Octaviano Ccencho Cencia*  
Octaviano Ccencho Cencia  
INGENIERO CIVIL  
CIP 204348



## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. NOMBRE DEL PROYECTO. UBICACIÓN, ACCESIBILIDAD DE LA ZONA Y ANTECEDENTES

#### 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

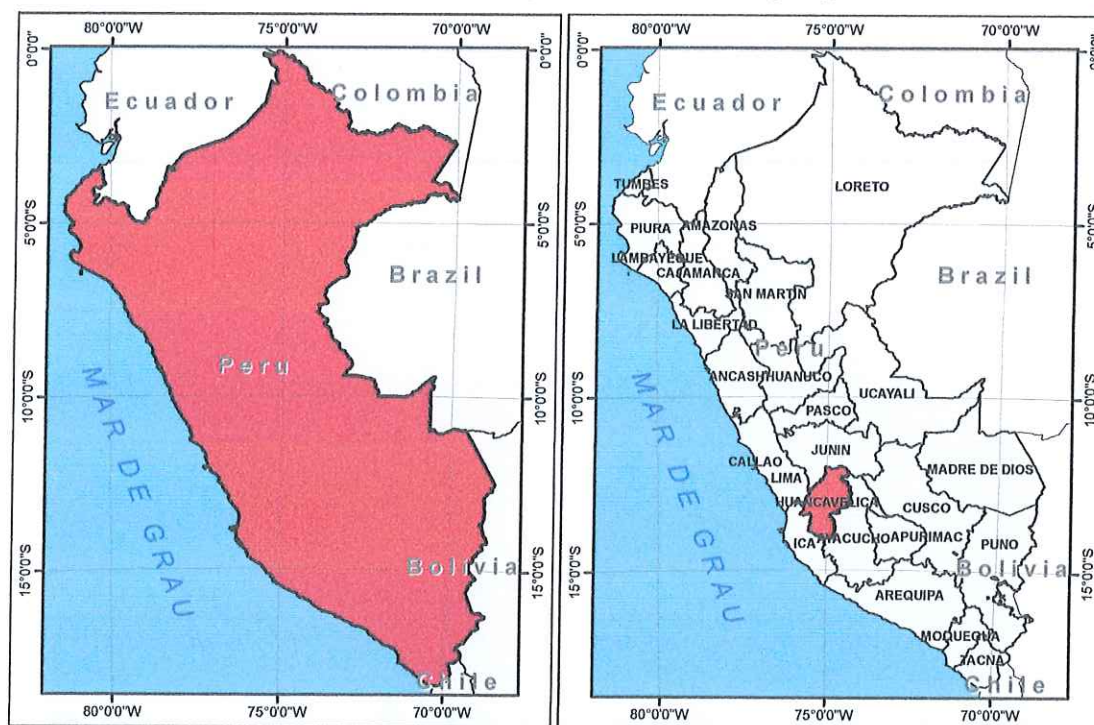
CREACION DEL SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL BARRIO PROGRESO DE LA  
LOCALIDAD DE HUANDO, DISTRITO DE HUANDO DE LA PROVINCIA DE HUANCAMELICA DEL  
DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA - CUI: 2648155

#### 1.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

##### 1.2.1. UBICACIÓN GEOPOLÍTICA

País	:	Perú
Región	:	Huancavelica
Provincia	:	Huancavelica
Distrito	:	Huando
Localidad	:	Barrio Progreso – Huando

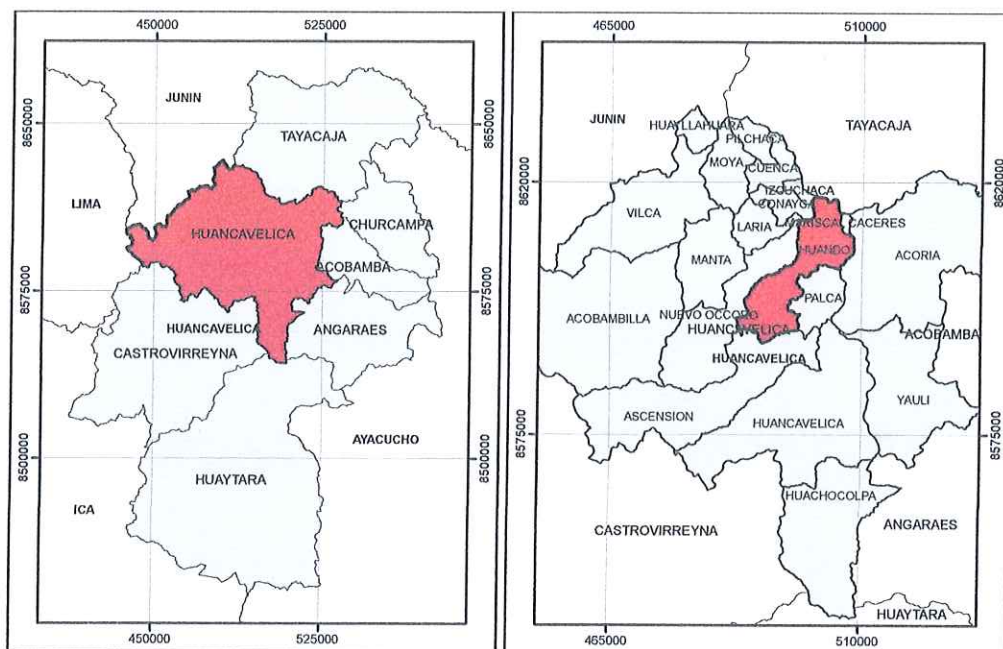
Ilustración 1 Ubicación del Proyecto a Nivel Nacional y Regional



Fuente: Equipo Técnico – 2024



*Ilustración 2 Ubicación del Proyecto a nivel Provincial y Distrital*



Fuente: Equipo Técnico – 2024

*Ilustración 3 Localización del Proyecto*

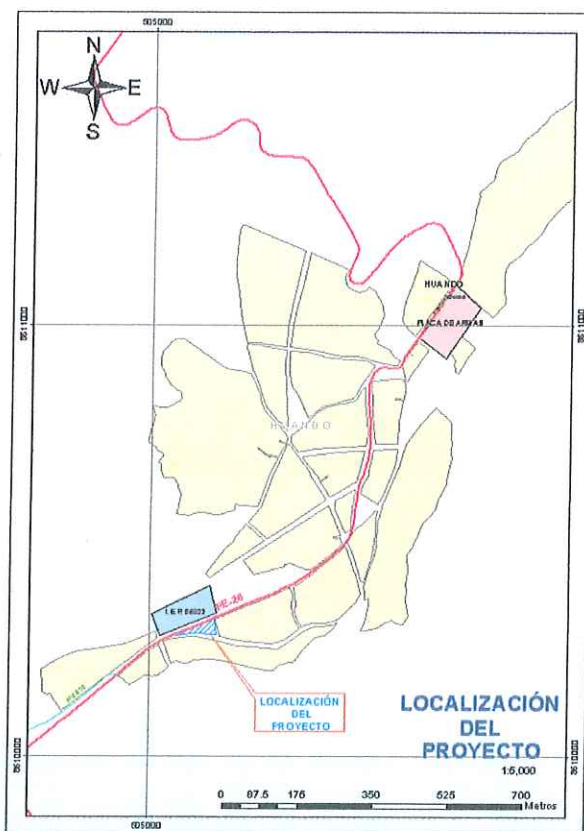
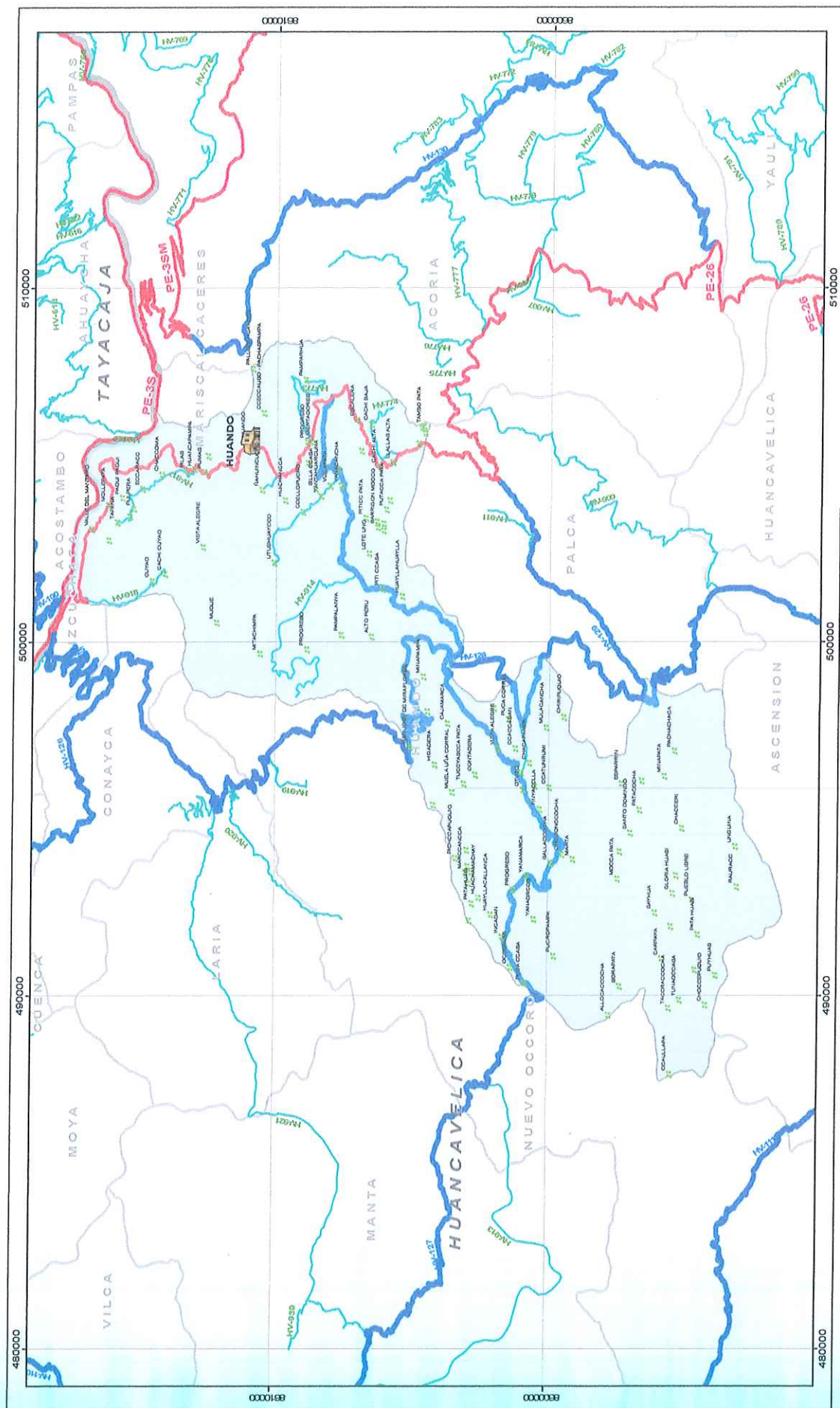




Ilustración 4 Ubicación del Proyecto a nivel Centro Poblado



RESUMEN EJECUTIVO

*[Handwritten signature]*  
Oscarino Cuencho Cuenca  
INGENIERO CIVIL  
CIP 204348



### 1.2.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Sistema de Proyección	:	Universal Transversal de Mercator
Zona Datum	:	18 Sur
Datum Horizontal	:	World Geodetic System 1984
Datum Vertical	:	World Geodetic System 1984
Este	:	505114.322
Norte	:	8610295.599
Elevación	:	3648 msnm

### 1.2.3. UBICACIÓN ADMINISTRATIVA

Entidad Responsable	:	Municipalidad Distrital de Huando
Permisos y licencias	:	Municipalidad Distrital de Huando

### 1.3. ACCESIBILIDAD DE LA ZONA

El Proyecto se encuentra a 10 minutos del Plaza principal de Huando, mediante la carretera Huancayo – Huancavelica o Av Huancayo.

*Ilustración 5 Accesibilidad a la Zona del Proyecto*



Fuente: Equipo Técnico – 2024





## 1.4. ANTECEDENTES

- El proyecto con Idea de Proyecto 304860 se registra con fecha 29/02/2024 y se culmina con fecha 10/05/2024.
- El proyecto con CUI 2648155 fue registrado con fecha 10/05/2024 y fue declarado viable con fecha 14/05/2024.

## 2. ESTADO ACTUAL DE LA ZONA DEL PROYECTO

### 2.1. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO:

**Topografía:** El sitio es relativamente plano, con una diferencia de desnivel de aproximadamente 1.5 metros entre el punto más alto y el más bajo.

**Forma:** El terreno tiene una forma triangular.

**Infraestructura:** Actualmente, no existe ningún tipo de infraestructura en el sitio.

### 2.2. ENTORNO:

- El terreno está rodeado por algunas edificaciones y vehículos, debido a que se encuentra dentro de la localidad de Huando.
- **Uso del Suelo Adyacente:** Las áreas circundantes parecen ser residenciales y comerciales, lo que podría influir en el diseño y uso del parque.

### 2.3. CONDICIONES DEL SUELO:

- **Tipo de Suelo:** Suelo granular
- **Vegetación:** El terreno parece estar mayormente despejado de vegetación significativa, lo que facilita el inicio de la construcción.

### 2.4. ACCESIBILIDAD:

- **Vías de Acceso:** El terreno es accesible desde varias direcciones, con caminos pavimentados cercanos que facilitan el acceso de maquinaria y materiales de construcción.
- **Servicios Públicos:** La proximidad a áreas desarrolladas sugiere la disponibilidad de servicios públicos como agua, electricidad y alcantarillado, aunque se recomienda una verificación detallada.





## 2.5. CONSIDERACIONES ADICIONALES:

- **Clima:** La zona presenta un clima típico de la región de Huancavelica, con estaciones bien definidas y variaciones de temperatura moderadas.
- **Riesgos Naturales:** No se observan riesgos naturales evidentes como inundaciones o deslizamientos en la imagen, y debido a ser plano estabilidad del terreno es consistente.

## 2.6. OBSERVACIONES:

- **Estado del Terreno:** El terreno está limpio y libre de escombros, lo que facilita el inicio de las obras.
- **Potencial de Desarrollo:** La ubicación y las características del terreno lo hacen ideal para el desarrollo de un parque, con espacio suficiente para incluir características como fuentes de agua y estatuas.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

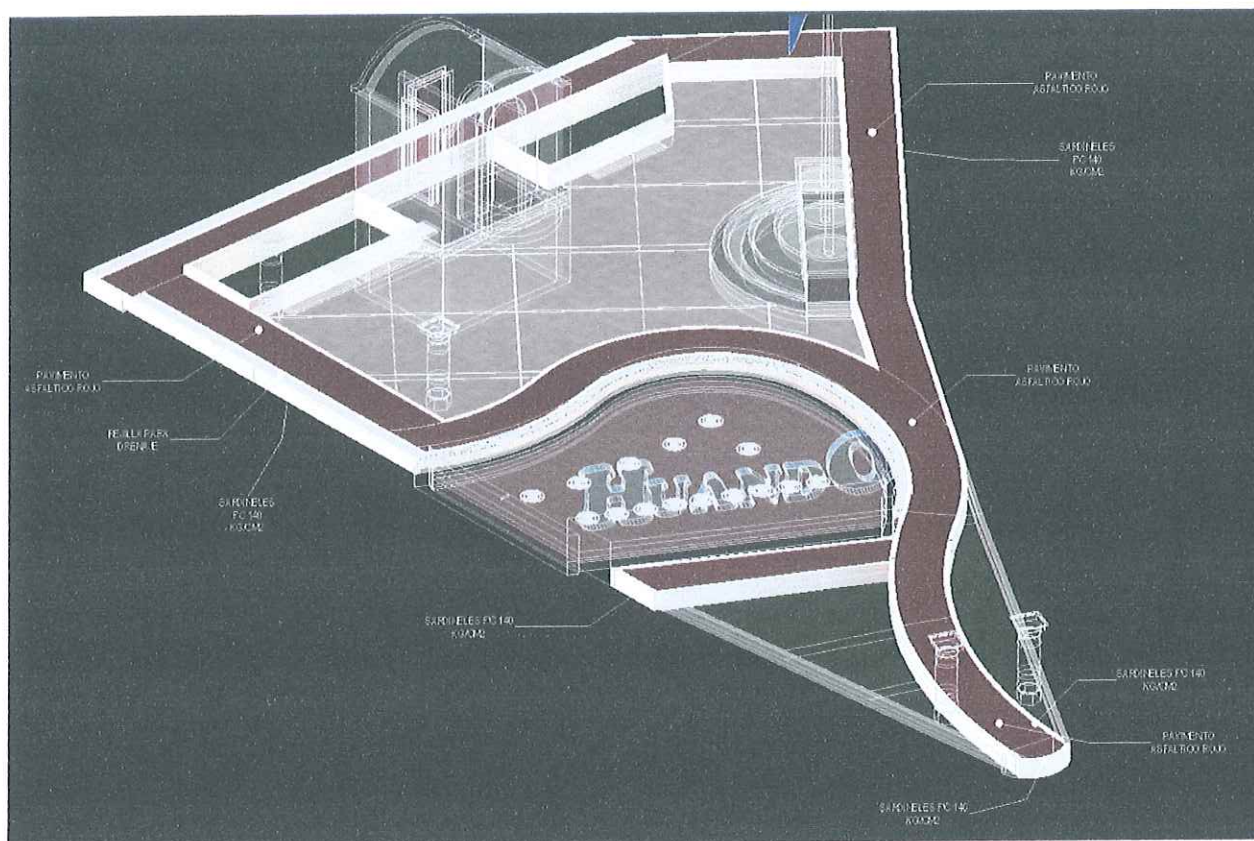
### a. COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA

#### 1. SENDERO PEATONAL

Consta de lo siguiente:

- Sendero peatonal de pavimento asfáltico rojo e: 5cm con 75.59 m<sup>2</sup>
- Base granular de 15 cm para soportar el pavimento asfáltico rojo del sendero peatonal con 75.59 m<sup>2</sup>
- Juntas de dilatación sobre sardines a: 10cm h:variable e: 1", con una longitud total vertical de L= 8.54m
- Sardines de concreto f'c 140 kg/cm<sup>2</sup> de confinamiento para sendero peatonal h variable e:10cm, L=184.88 m
- Solaqueado con cemento y arena sobre sardineles con caras expuestas con 53.17 m<sup>2</sup>
- Tarrajeado frotachado sobre sardineles con caras expuestas con 25.13 m<sup>2</sup>
- Tarrajeado impermeabilizado sobre sardineles de cunetas con caras expuestas con 28.04 m<sup>2</sup>
- Juntas de contracción sobre sardines a: 10cm h:1" e: 3mm, con una longitud cantidad de 110.



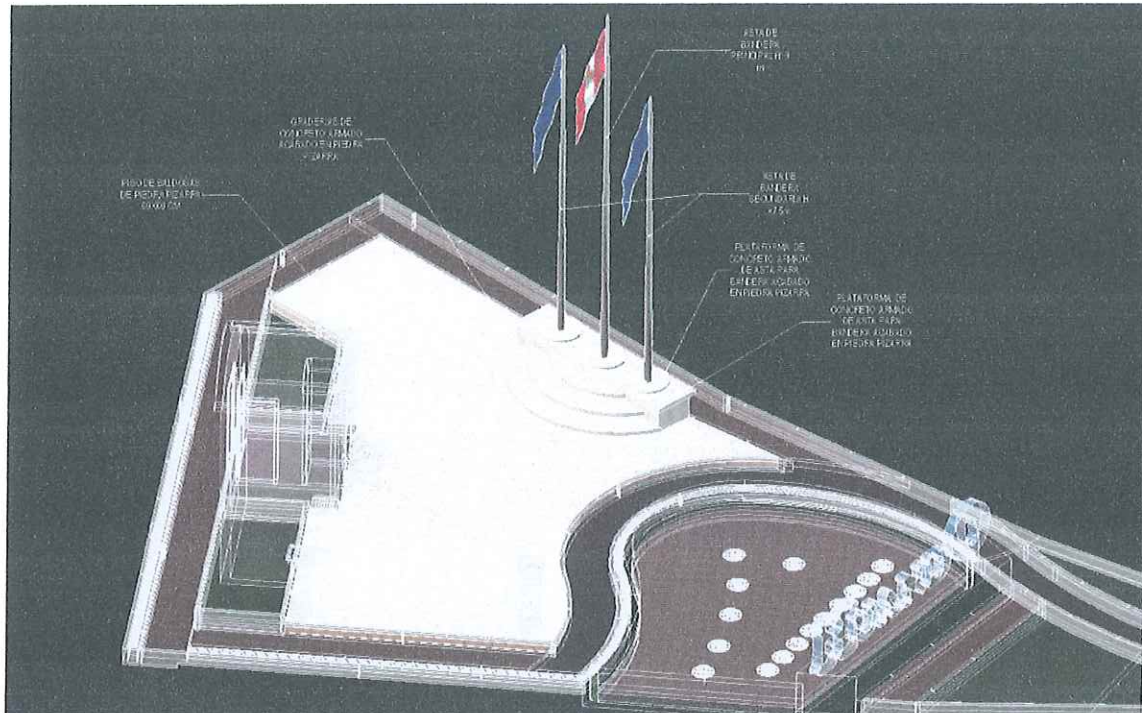


## 2. PLAZA PRINCIPAL

Consta de lo siguiente:

- Material de afirmado para soporte de falso piso e: 15cm de 75.51 m<sup>2</sup>
- Falso piso de concreto simple  $f'c=140\text{kg/cm}^2$  para soporte de baldosas de piedra pizarra de 75.51 m<sup>2</sup>
- Instalación de baldosas de piedra pizarra de 60x60cm en un área de 75.51 m<sup>2</sup>
- Graderías de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  V:3.62 m<sup>3</sup> con acabado en piedra pizarra.
- Plataforma de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  V:4.16 m<sup>3</sup> con acabado en piedra pizarra.
- Pedestal de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  V:0.16 m<sup>3</sup> con acabado en piedra pizarra.
- Solaqueado con cemento y arena sobre graderías, plataforma y pedestal
- Tarrajeado frotachado C:A 1:5 E:1.5cm sobre graderías, plataforma y pedestal
- Asta metálica para bandera h: 9 m 1 unidad
- Asta metálica para bander h:7.5m 2 unidades

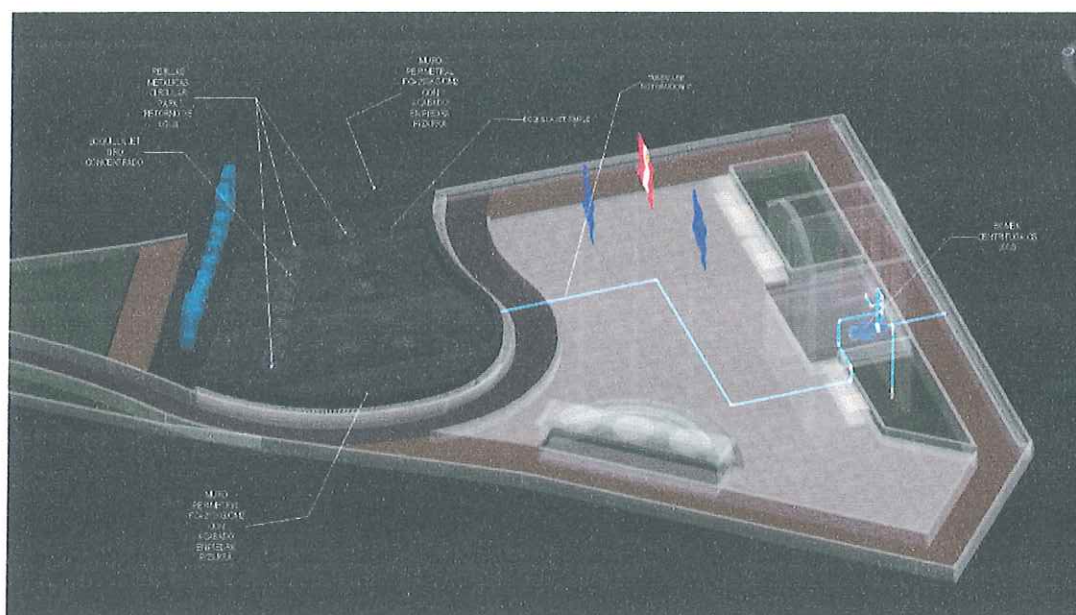




### 3. CIRCUITO DE AGUAS

Consta de lo siguiente:

- Material de afirmado para soporte de falso piso e: 20cm de 42.30 m<sup>2</sup>
- Falso piso de concreto simple  $f'c=140\text{kg/cm}^2$  para soporte de piso de concreto armado de 42.30 m<sup>2</sup>
- Piso de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$   $E=15\text{cm}$  con acabado texturizado de piedra e impermeabilizado de 42.30 m<sup>2</sup>
- Muros de confinamiento de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  h: 0.90m con acabado en piedra pizarra e impermeabilizado.
- Tuberías de distribución, impulsión y limpia de pvc sap 2", 4" y 6".
- Bomba centrífuga CS 300/3 para circuito de aguas".
- Boquillas Jet Simple 7 unidades y 5 tiro concentrado.
- Rejillas metálicas circulares para retorno 15 unidades



#### 4. MONOLITO DE CONCRETO

Consta de lo siguiente:

- Concreto Armado en palabra Huando  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ .
- Solaqueado y tarrajeo frotachado con impermeabilizante en monolito.
- Acabado en pintura latex celeste en monolito.
- Concreto Armado en plataforma de para monolito  $f'c=210\text{kg/cm}^2$
- Solaqueado y tarrajeo frotachado con impermeabilizante en plataforma
- Acabado en granito negro pulido para plataforma.

  
Flaviano Ccencho Cencia  
INGENIERO CIVIL  
CIP 204348



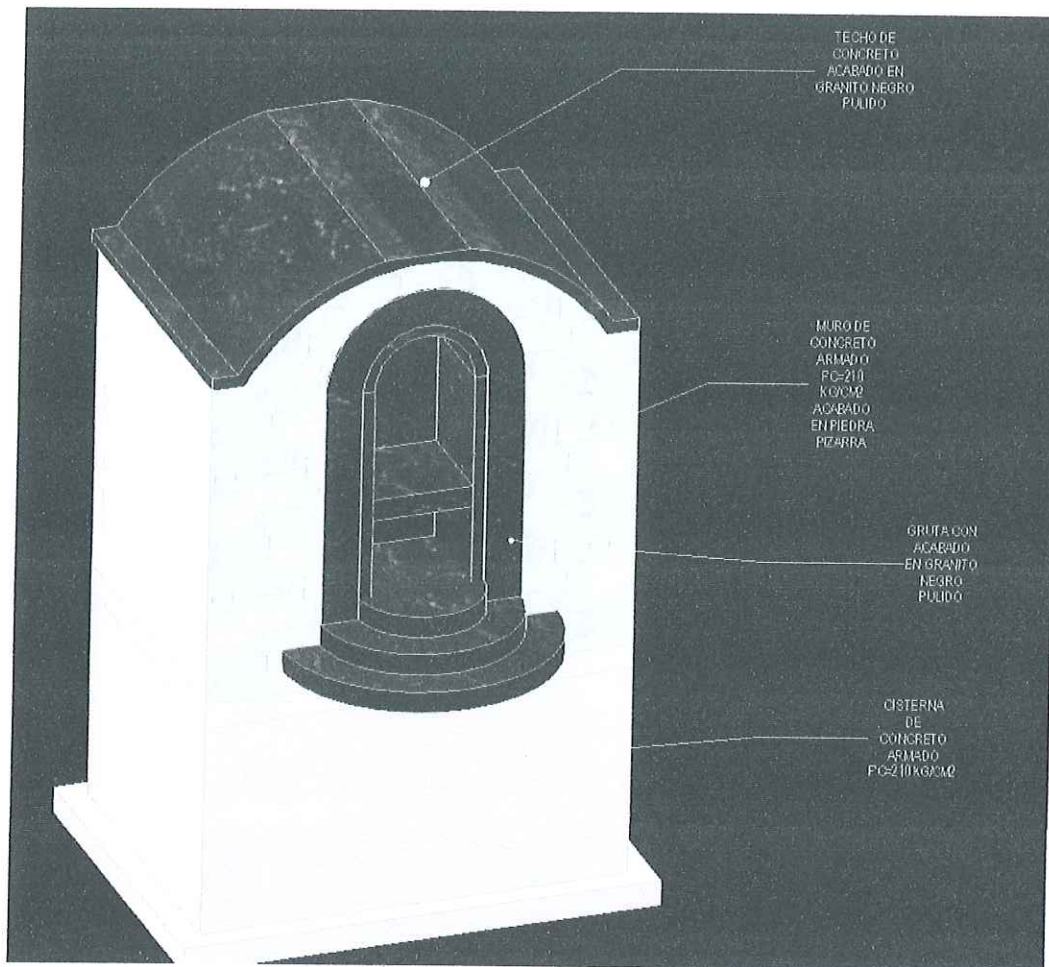


#### 5. GRUTA Y OTROS

Consta de lo siguiente:

- Techo de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  acabado con granito negro pulido.
- Solaqueado y tarrajeo frotachado en techo.
- Concreto Armado en muros de gruta  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  con acabado en piedra pizarra
- Solaqueado y tarrajeo frotachado en muros de gruta
- Concreto Armado en tanque cisterna  $f'c=210\text{kg/cm}^2$
- Solaqueado y tarrajeo impermeabilizante en tanque cisterna
- Acabado con granito negro pulido en gruta, graderías y fachada.

Octaviano Ccencho Cencia  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP 204348



## 6. INSTALACIONES ELECTRICAS

Consta de lo siguiente:

- Postes con luminarias par alumbrado 18 UND.
- Cajas de Inspección para cableado.
- Luminarias Led para iluminación de circuito de aguas 5 UND
- Tablero General de 18 hilos

## 2. TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA

Para la construcción de la nueva infraestructura planteamos una sola Alternativa, ya que la tecnología aplicada es única, las más utilizada y económica, asimismo, el espacio público urbano es único; nos proponen la losa aligerada frente a la losa maciza, la primera es menos costosa frente a la segunda, sin embargo, ambas cumplen las mismas funciones. Por lo cual, el planteamiento único en nuestro caso, es coherente, porque presenta un diseño acorde a las características del suelo del terreno, así como a las características climáticas de la zona.





**EXPEDIENTE TÉCNICO:**  
**CREACION DEL SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL BARRIO PROGRESO DE LA**  
**LOCALIDAD DE HUANDO, DISTRITO DE HUANDO DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA DEL**  
**DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA - CUI: 2648155**



En cuanto a las estructuras de un nivel con viga de cimentación, éstas serán pórticos (columna y vigas) con techo de losa aligerada a dos aguas con cobertura de teja andina tipo Eternit, cimientos, zapatas, vigas de cimentación y sobre cimientos de concreto armado. La mampostería será de ladrillo de arcilla de 18 huecos de 0.09 x 0.11 x 0.24 m.

### 3. CRITERIOS TECNICOS

A continuación, se detalla las características del proceso constructivo y criterios técnicos de la infraestructura principal.

#### a. ESTRUCTURA

- Movimiento de tierras: Debido a las condiciones del terreno que cuenta con diferencias de nivel diversas no aptas para el asentamiento de los pabellones, se requiere formar plataformas para la ubicación de los volúmenes propuestos y el patio multiusos.
- Zapatas: Se están considerando de concreto armado en una dosificación de 210 Kg/cm<sup>2</sup> y acero de grado 60.
- Cimentación: Sera del tipo corrido de concreto simple con dosificación C-H – 1:10 + 30% P.G,
- Sobre cimientos: Los sobre cimientos serán con concreto simple en una proporción de C-H = 1:8 + 25% P.M.
- Columnas y Vigas: Se realizarán con las mismas especificaciones de las zapatas.
- Columnetas y Viguetas de amarre: Se utilizará para confinamiento de los muros de los ejes longitudinales, para separarlos de los elementos estructurales, se propone con acero de grado 60 y una dosificación de 210Kg/cm<sup>2</sup>.
- Losa aligerada: Se está considerando losa aligerada con un e=0.20 m, con panderetas de arcilla de 0.30 m X 0.30 m y e=0.15 m, con viguetas y losa en una dosificación de 210 Kg/cm<sup>2</sup> y acero de refuerzo de grado 60.

#### b. ARQUITECTURA

- Revoques: Son los diferentes tarrajeos con cemento arena fina en una proporción de 1:5 y un espesor de 1.5cm.
- Pisos y Pavimentos: Se están considerando pisos de cemento semi pulido en las rampas y accesos externos ; pisos de pavimento asfáltico rojo, baldosas de piedra pizarra de 60x60
- Carpinterías: Las puertas son de madera apanelada con madera tornillo de 45mm, las ventanas están constituidas por marcos de aluminio, considerando que las placas serán de vidrio crudo de 6mm.







- Pintura: Se utilizarán pinturas látex lavable en muros interiores y exteriores;  
También se utilizará pintura esmalte en las bruñas y contra zócalos.

## II. CAPACITACIÓN

### 1. DESARROLLO DE CURSOS Y/O TALLERES DE CAPACITACION

Taller de capacitación a beneficiarios directos para el buen uso y mantenimiento de las instalaciones.

## 4. PLAZO DE EJECUCIÓN

### CRONOGRAMA FISICO

COMPONENT E	DESCRIPCIÓN	MONTO SI	EJECUCIÓN DE OBRA		
			ET	MES 01	MES 02
I	INFRAESTRUCTURA	183961.94		66.72%	33.28%
	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	28249.52		100.00 %	
	ESPACIO PÚBLICO	147742.45		61.26%	38.74%
	SENDERO PEATONAL	35323.74		83.88%	16.12%
	PLAZA PRINCIPAL	23041.25		33.26%	66.74%
	CIRCUITO DE AGUAS	24865.60		59.91%	40.09%
	MONOLITO DE CONCRETO	15391.37		42.94%	57.06%
	GRUTA	30186.12		76.74%	23.26%
	INSTALACIONES ELECTRICAS Y OTROS	18934.37		45.14%	54.86%
	MITIGACION AMBIENTAL	7969.97		50.00%	50.00%
II	CAPACITACION	3000.00			100.00 %
CD	COSTO DIRECTO	186,961.94		66.46%	33.54%
	GASTOS GENERALES CD 10.00%	18,696.19		50.00%	50.00%
	UTILIDAD CD 5.00%	9,348.10		50.00%	50.00%
ST	SUB TOTAL	215,006.23		66.46%	33.54%
	IGV ST 18.00%	38,701.12		50.00%	50.00%
ST	SUB TOTAL	253,707.35		66.46%	33.54%
	EXPEDIENTE TECNICO CD 8.02%	15,000.00	100.00 %		
	SUPERVISION CD 13.37%	25,000.00		50.00%	50.00%
PT	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	293,707.35	5.11%	61.66%	33.23%







EXPEDIENTE TÉCNICO:  
CREACION DEL SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL BARRIO PROGRESO DE LA  
LOCALIDAD DE HUANDO, DISTRITO DE HUANDO DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA DEL  
DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA - CUI: 2648155

**CRONOGRAMA VALORIZADO**

COMPONENT E	DESCRIPCIÓN	MONTO S/	ET MES 01	EJECUCIÓN DE OBRA	
				MES 02	MES 03
I	INFRAESTRUCTURA	183961.94		122748.33	61213.61
	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	28249.52		28,249.52	
	ESPACIO PÚBLICO	147742.45		90,513.83	57,228.62
	SENDERO PEATONAL	35323.74		29631.10	5692.64
	PLAZA PRINCIPAL	23041.25		7664.35	15376.90
	CIRCUITO DE AGUAS	24865.60		14897.45	9968.15
	MONOLITO DE CONCRETO	15391.37		6608.77	8782.60
	GRUTA Y OTROS	30186.12		23164.89	7021.23
	INSTALACIONES ELECTRICAS Y OTROS	18934.37		8547.27	10387.10
	MITIGACION AMBIENTAL	7969.97		3,984.99	3,984.99
II	CAPACITACION	3000.00		1,500.00	1,500.00
CD	COSTO DIRECTO	186,961.94		124248.34	62713.61
	GASTOS GENERALES CD 10.00%	18,696.19		12424.83	6271.36
	UTILIDAD CD 5.00%	9,348.10		6212.42	3135.68
ST	SUB TOTAL	215,006.23		142885.59	72120.65
	IGV ST 18.00%	38,701.12		25719.41	12981.72
ST	SUB TOTAL	253,707.35		168604.99	85102.36
	EXPEDIENTE TECNICO CD 8.02%	15,000.00	15000.00		
	SUPERVISION CD 13.37%	25,000.00		12500.00	12500.00
PT	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	293,707.35	15000.00	181104.99	97602.36

**5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	MONTO S/
I	INFRAESTRUCTURA	183961.94
	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	28249.52
	ESPACIO PÚBLICO	147742.45
	SENDERO PEATONAL	35323.74
	PLAZA PRINCIPAL	23041.25
	CIRCUITO DE AGUAS	24865.60





EXPEDIENTE TÉCNICO:  
CREACION DEL SERVICIOS DE ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS EN EL BARRIO PROGRESO DE LA  
LOCALIDAD DE HUANDO, DISTRITO DE HUANDO DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA DEL  
DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA - CUI: 2648155



	MONOLITO DE CONCRETO	15391.37
	GRUTA	30186.12
	INSTALACIONES ELECTRICAS Y OTROS	18934.37
	MITIGACION AMBIENTAL	7969.97
II	CAPACITACION	3000.00
CD	COSTO DIRECTO	186,961.94
	GASTOS GENERALES CD 10.00%	18,696.19
	UTILIDAD CD 5.00%	9,348.10
ST	SUB TOTAL	215,006.23
	IGV ST 18.00%	38,701.12
ST	SUB TOTAL	253,707.35
	EXPEDIENTE TECNICO CD 8.02%	15,000.00
	SUPERVISION CD 13.37%	25,000.00
PT	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	293,707.35

  
  
Octaviano Ccencho Ccencho  
INGENIERO CIVIL  
CIP 204348