



01.4.1. RESUMEN EJECUTIVO


ANGEL FRANCISCO VILCHEZ CORDOVA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 124846

ING. VILCHEZ CORDOVA ANGEL FRANCISCO



02 RESUMEN EJECUTIVO

2.1. DATOS GENERALES

A.1. CODIGO UNICO DE INVERSIONES CUI

N°2610781

A.2. Nombre del Proyecto de Inversión Pública:

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN RED DE CONDUCCION DE AGUA DISTRITO DE HUANZA DE LA PROVINCIA DE HUAROCHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"

A.3. Unidad Formuladora:

Sector: GOBIERNOS LOCALES	
Pliego:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA
Nombre:	OFICINA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
Responsable de Formular:	UF. MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA
Responsable de la Unidad Formuladora:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA

A.4. Unidad Ejecutora :

Sector: GOBIERNOS LOCALES	
Nombre:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Marco Antonio Ricaldi Yurivilca.

2.2 ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de Huanza con la finalidad de brindar un mejor servicio a toda la población del lugar, ha previsto la ejecución de los Estudios de Ingeniería para el mejoramiento del sistema de agua potable del Centro Poblado de Huanza.

La población de Huanza viene consumiendo por muchos años agua contaminada que es utilizada para el consumo humano, agricultura y ganadería. Cabe precisar que el líquido elemento viene por una acequia desde la bocatoma hasta el lugar denominado Atacocha. El río que dota de agua al sector Huanza tiene una contaminación por relaves mineras que se encuentra ubicado en cabecera de cuenca. La minería que existió en el lugar, dejó de funcionar hace más de 30 años atrás y no se tuvo un adecuado cierre por lo que generó y sigue generando la contaminación con metales pesados al agua que va directamente al río, esto genera un grave problema para la salud de la Población de Huanza; razón por el cual un nuevo sistema de agua potable (con una captación nueva, agua directo de manantial), se justifica.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA


ANGEL FRANCISCO VILCHEZ CORDOVA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 124846



Con el presente estudio se ha previsto eliminar el riesgo de contaminación de agua ácidas como también solucionar el problema de dotación de agua potable sanitario de esta localidad, dotándola de un mejor servicio y capacidad de agua potable.

23 OBJETIVOS

- Mejorar en su totalidad la calidad de los servicios de agua potable y Saneamiento.
- Insertar en el distrito de Huanza un aumento de niveles de vida y salubridad, que asiente las bases del crecimiento y desarrollo de esta localidad, con la finalidad de mejorar la calidad de vida.

24 UBICACIÓN DEL PROYECTO

24.1 Ubicación política

La zona del proyecto se encuentra Ubicada en

SECTOR : Gobiernos Locales.
DISTRITO : HUANZA
PROVINCIA : HUAROCHIRÍ
DEPARTAMENTO : LIMA
REGIÓN : LIMA

24.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

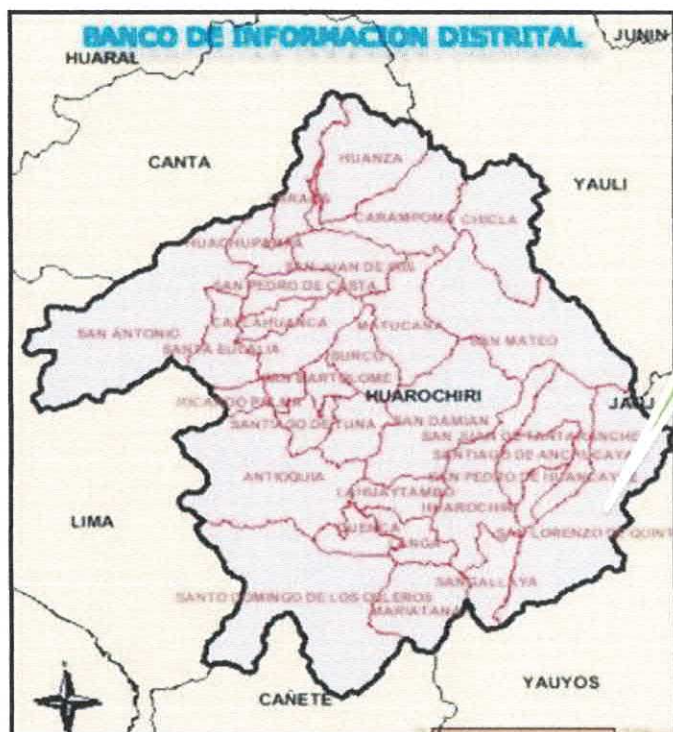
La zona del proyecto se encuentra Ubicada en:

CUADRO No 001: UBICACIÓN GEOGRAFICA HUANZA	
DESCRIPCION	DENOMINACION
Coordenada Norte	8711144.84 S
Coordenada Este	336203.31 E
Altura Promedio	3428.00 m.s.n.m.
Hemisferio / Zona	Sur / 18
DATUM	WGS - 84


ANGEL FRANCISCO VILCHEZ CORDOVA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 124846

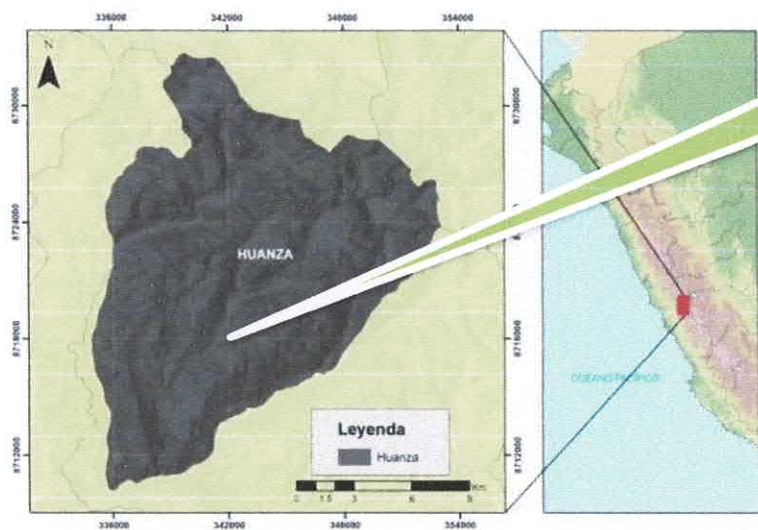


Provincia de Huarochirí dentro de la Región Lima



PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ

Ubicación del Distrito de Huanza en la provincia de Huarochirí



DISTRITO DE HUANZA



Ubicación de la Localidad de Huanza



243 VÍAS DE ACCESO

Está aproximadamente a 90 km. de la ciudad de Lima, pasando Chosica y tomando el desvío que lleva a Santa Eulalia más adelante, pasando Santa Eulalia la vía se bifurca en dos caminos: a la derecha va a Callahuanca y a la izquierda va a San Pedro de Casta, Autisha, Huachupampa, San Juan de Iris, Huanza, Carampoma y Laraos.

Vías de acceso al Proyecto (ámbito del proyecto)

DE	A	Distan. Km	Tiempo Hr.	Tipo de vía	Tipo de vía	Frecuencia
Lima	Huanza	90.00	04:00	Afirmada	Vehicular	Frecuente
TOTAL		90.00	04.00			

244 CLIMA

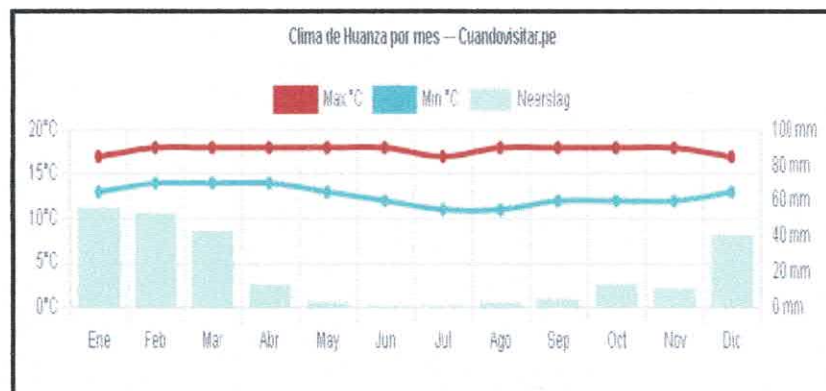
La población de Huanza es muy acogedora, el cariño y la amabilidad de sus pobladores es el calor que recibe un visitante al llegar a este distrito; pero si hablamos de clima en sí, les contare que es muy variado y riguroso por las precipitaciones líquidas, ya sea llovizna, garúa y lluvia.

Huanza tiene un clima de tundra. Hace frío aquí todo el año. La temperatura media anual en Huanza es 15° y la precipitación media anual es 243 mm. No llueve durante 222 días por año, la humedad media es del 70% y el Índice UV es 4.

El comportamiento del clima por mes es de acuerdo al siguiente cuadro:

Principales fenómenos climatológicos más relevantes que suceden son:

Lluvias	:	Durante los meses de Noviembre a Abril
Heladas	:	Durante los meses de Junio a Agosto
Estiaje	:	Durante los meses de Mayo a Agosto



2.4.5. Área de influencia de proyecto

El área de influencia está dada desde la ubicación de la captación hasta la cámara de distribución, a continuación, se muestra el cuadro de coordenadas del ámbito de influencia.

DESCRIPCIÓN	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN
CAPTACIÓN	8717224.71	340757.83	4199.94
CAMARA DE DISTRIBUCIÓN	8711455.13	337303.84	3771.81

2.4.6. TOPOGRAFIA

La Zona, en donde se ejecutará el Proyecto: "“CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN RED DE CONDUCCION DE AGUA DISTRITO DE HUANZA DE LA PROVINCIA DE HUAROCHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA” " presenta el aspecto típico de los andes de la sierra peruana, con una topografía empinada y plana, comprende terrenos y laderas suaves a accidentadas con pendientes pronunciadas.

2.4.7. VIVIENDAS

- Las viviendas en su mayoría están construidas de material rustico, adobe y tapia con coberturas de teja andina y calamina.
- El 90% de las viviendas están construidas con adobe y techo de teja andina y otros de calaminas, un menor número de casas de otro tipo de material como (piedra con barro) y (material noble).
- De la totalidad de viviendas un 85% están destinadas a vivienda familiar, un 15 % destinada a vivienda y actividad productiva como la ganadería.

2.5. POBLACIÓN BENEFICIADA

La población beneficiada del Centro Poblado de Huanza es de 611 personas, los pobladores.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANZA

ANGEL FRANCISCO VILCHEZ CORDOVA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 124846



Cuadro 02 población beneficiada

Distrito	VIVIENDAS	HABITANTES
Huanza	205	611

Fuente: INEI

Por consiguiente, la población beneficiada constará de las 284 viviendas.

2.6. RESUMEN DEL DIAGNOSTICO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES

2.6.1. AGUA POTABLE

El distrito de Huanza cuenta con un sistema de agua potable construido por LA MUNICIPALIDAD DEL HUANZA, cuenta con captación, reservorio, línea de conducción, aducción y distribución. Actualmente el servicio de Agua Potable no reúne las condiciones de dotación de agua, las conexiones domiciliarias en su mayoría de la localidad son del tipo doméstico.

VALOR	CANTIDAD
TOTAL DE VIVIENDAS	205
Red pública dentro de la vivienda	157
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	47
Pilón o pileta de uso público	0
Camión - cisterna u otro similar	0
Pozo (agua subterránea)	0
Manantial o puquio	0
Río, acequia, lago, laguna	0
Otro	0
Vecino	1

Fuente: Censos Nacionales 2017, Centro Poblado de Huanza.

2.7. RESUMEN DE LAS OBRAS PROYECTADAS

El proyecto planteado en el distrito de HUANZA, consta de la instalación de un sistema de agua, razón por la cual se da origen a este proyecto para el confort de los beneficiarios de este distrito y así mejorar su calidad de vida.

2.7.1. CAPTACIÓN

La Captación **HUACHAC** se encuentra ubicado en:

COORDENADA NORTE : 8717224.71 N
COORDENADA ESTE : 340757.83 E
ALTURA : 4199.94 MSNM

El caudal disponible del manantial que será captada por la captación tipo ladera es 10.48 l/s, corroborado por el estudio hidrológico, de los cuales se captará la cantidad de 7.60 l/s para el proyecto.

DIMENSIONES DE LAS CAPTACIONES:



Según los cálculos realizados se tiene el siguiente cuadro de dimensiones de la cámara húmeda de la captación:

CUADRO: DIMENSIONES DE CAPTACIONES			
CAPTACION	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)
HUACHAC	2.00	2.00	1.40

2.7.2 LÍNEA DE CONDUCCIÓN

La línea de conducción será con tubería HDPE DN 110MM, SDR 17, PN 10, NTP ISO 4427, TUB. HDPE DN 110MM, SDR 11, PN 16, NTP ISO 4427 Y TUB. HDPE DN 110MM, SDR 7.4, PN 25, NTP ISO 4427 con un caudal de $Q=7.60$ lt/seg.

LÍNEA DE CONDUCCIÓN:			
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 17, PN 10, NTP ISO 4427	ML	895.98	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 11, PN 16, NTP ISO 4427	ML	5066.39	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 7.4, PN 25, NTP ISO 4427	ML	2693.53	
CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA ROMPE PRESIÓN CRP-T7	UND	10.00	
CONSTRUCCIÓN DE VALVULA DE PURGA	UND	4.00	
CONSTRUCCIÓN DE VALVULA DE AIRE	UND	5.00	
PASE AEREO L=10M	UND	2.00	
PASE AEREO L=14M	UND	1.00	
PASE AEREO L=20M	UND	3.00	

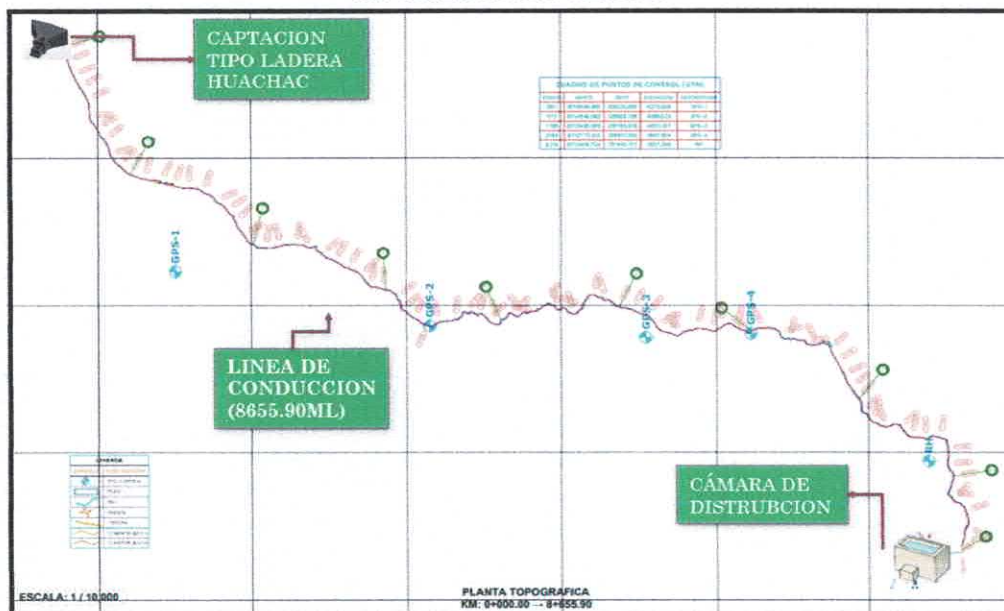
Se hará la instalación de cruces aéreos en total 6 unidades con longitudes especificadas en los planos (ver planos.)

2.8 CUADRO DE RESUMEN DE METAS

RESUMEN DE METAS - HUANZA			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	
I.-SISTEMA DE AGUA POTABLE			
1. CAPTACIÓN:			
CONSTRUCCION DE CAPTACION TIPO LADERA	UND	1.00	
INSTALACION DE CERCO PERIMETRICO PARA CAPTACION TIPO LADERA	UND	1.00	
2. LÍNEA DE CONDUCCIÓN:			
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 17, PN 10, NTP ISO 4427	ML	895.98	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 11, PN 16, NTP ISO 4427	ML	5066.39	
INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN 110MM, SDR 7.4, PN 25, NTP ISO 4427	ML	2693.53	
CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA ROMPE PRESIÓN CRP-T7	UND	10.00	
CONSTRUCCIÓN DE VALVULA DE PURGA	UND	4.00	
CONSTRUCCIÓN DE VALVULA DE AIRE	UND	5.00	
PASE AEREO L=10M	UND	2.00	
PASE AEREO L=14M	UND	1.00	
PASE AEREO L=20M	UND	3.00	
3. CAMARA DE DISTRIBUCIÓN			
CONSTRUCCION DE CAMARA DE DISTRIBUCIÓN	UND	1.00	
INSTALACION DE CERCO PERIMETRICO PARA CAMARA DE DISTRIBUCION	UND	1.00	



REPRESENTACION GRAFICA



2.9. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO TOTAL		
PROYECTO	"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN RED DE CONDUCCION DE AGUA DISTRITO DE HUANZA DE LA PROVINCIA DE HUAROCHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"	
DPTO	: LIMA	FECHA : OCTUBRE DEL 2024
PROVINCIA	: HUAROCHIRI	
DISTRITO	: HUANZA	
COMPONENTE	SUB - PRESUPUESTO	COSTO DIRECTO
01	SERVICIO DE AGUA POTABLE	1,591,391.19
COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)		1,591,391.19
GASTOS GENERALES	13.480752%	214,531.49
GASTOS GENERALES VARIABLES	13.2734%	211,231.49
GASTOS GENERALES FIJOS	0.2074%	3,300.00
UTILIDAD	7.00%	111,397.38
SUB TOTAL		1,917,320.06
IGV	18.00%	345,117.61
PRESUPUESTO REFERENCIAL		2,262,437.67
GASTOS DE SUPERVISION	6.87%	155,354.00
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO DE INVERSION		2,417,791.67

El presupuesto total es de **s/. 2,417,791.67 soles**. (Dos millones Cuatrocientos Diecisiete Mil Setecientos Noventa y Uno con 67/100 nuevos soles).



2.10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA

Modalidad por contrata

2.11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Sistema de Precios Unitarios

2.12. PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución del presente proyecto es de 06 meses (180 días), según se detalla en el cronograma de ejecución de obra.


ANGEL FRANCISCO VILCHEZ CORDOVA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 124846