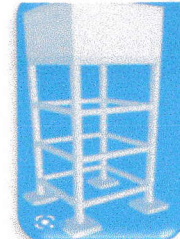




""CREACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN  
LA LOCALIDAD DE SAN GERONIMO DEL DISTRITO DE PADRE MARQUEZ -  
PROVINCIA DE UCAYALI - DEPARTAMENTO DE LORETO"

# 02 MEMORIA DESCRIPTIVA

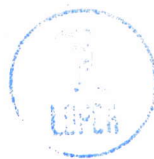


## ÍNDICE

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	1
2.1.1. GENERALIDADES .....	2
2.1.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:.....	3
2.1.1.1. CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN:.....	4
2.1.1.2. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN .....	5
2.1.1.3. ACCESIBILIDAD.....	6
2.1.1.4. FINALIDAD PÚBLICA DE CONTRATACIÓN.....	7
2.1.2. ANTECEDENTE .....	8
2.1.3. OBJETIVO DEL PROYECTO .....	9
2.1.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICA .....	10
2.1.4.1. CLIMA, TEMPERATURA Y PRECIPITACIONES.....	11
2.1.4.2. GEOLOGÍA .....	12
2.1.4.3. SUELOS Y SU CAPACIDAD DE USO.....	13
2.1.4.4. HIDROLOGÍA.....	14
2.1.4.5. SERVICIOS PÚBLICOS .....	15
2.1.4.6. METAS FÍSICAS .....	16
2.1.5. SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA ACTUAL.....	17
2.1.6. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	18
2.1.7. FINANCIAMIENTO.....	19
2.1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA. ....	20
2.1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN.....	21
2.1.10. VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA .....	22



*Claudia C. Aguirre Apurimari*  
INGENIERA  
CIP N.º 123456



INGENIERIA Y  
CONSTRUCCION

*Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL





## II. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

#### 2.1.1. GENERALIDADES

##### 2.1.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO"

##### 2.1.1.1. CÓDIGO ÚNICO DE INVERSION:

- 2577802

##### 2.1.1.2. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

- Región : Loreto
- Departamento : Loreto
- Provincia : Ucayali
- Distrito : Padre Márquez
- Clasificación : Rural
- C. Norte : 9130797.774 m N
- C. Este : 525122.122 m E
- Altitud : 138.48 m.s.n.m.



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL

La población beneficiaria, son los habitantes que residen en la Localidad de San Gerónimo, a su vez los distintos pueblos cercanos que colindan con el mismo, en la actualidad llega a una población total aproximada de 241 habitantes, entre niños, jóvenes y adultos. (Según los datos que se recolectamos de la vista de campo).

El distrito de Padre Márquez se ubica a 525 km aproximadamente desde la Ciudad de Iquitos, se encuentra en el margen izquierdo del río Ucayali, en la región natural Omagua o Selva Baja. Geográficamente el distrito de Padre Márquez se encuentra ubicada entre las coordenadas: 7°56'49.92" de latitud sur, y, 74°50'26.85" de longitud oeste, una altitud de 137 m.s.n.m. La zona de intervención del proyecto está situada en la parte sur este de la ciudad de Iquitos, perteneciendo a la zona rural de la ciudad.

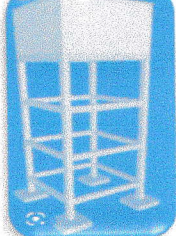


*Claussin C. Aguirre Apolinario*  
CLAUSSIN C. AGUIRRE APOLINARIO  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

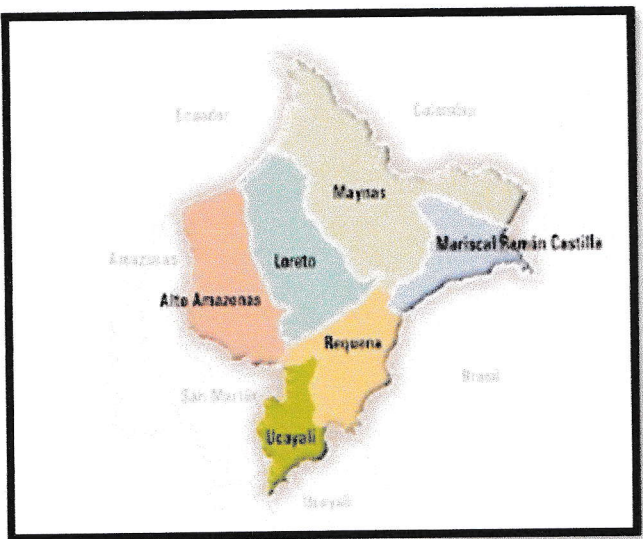




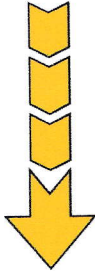
**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



**FIG. 01 Mapa de macro localización del Perú**



**FIG. 02 Mapa macro localización del Departamento de Loreto**



**PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO,**  
GERENTE GENERAL



**FIG. 03: Plano de Micro localización de la Ciudad de Pucallpa**

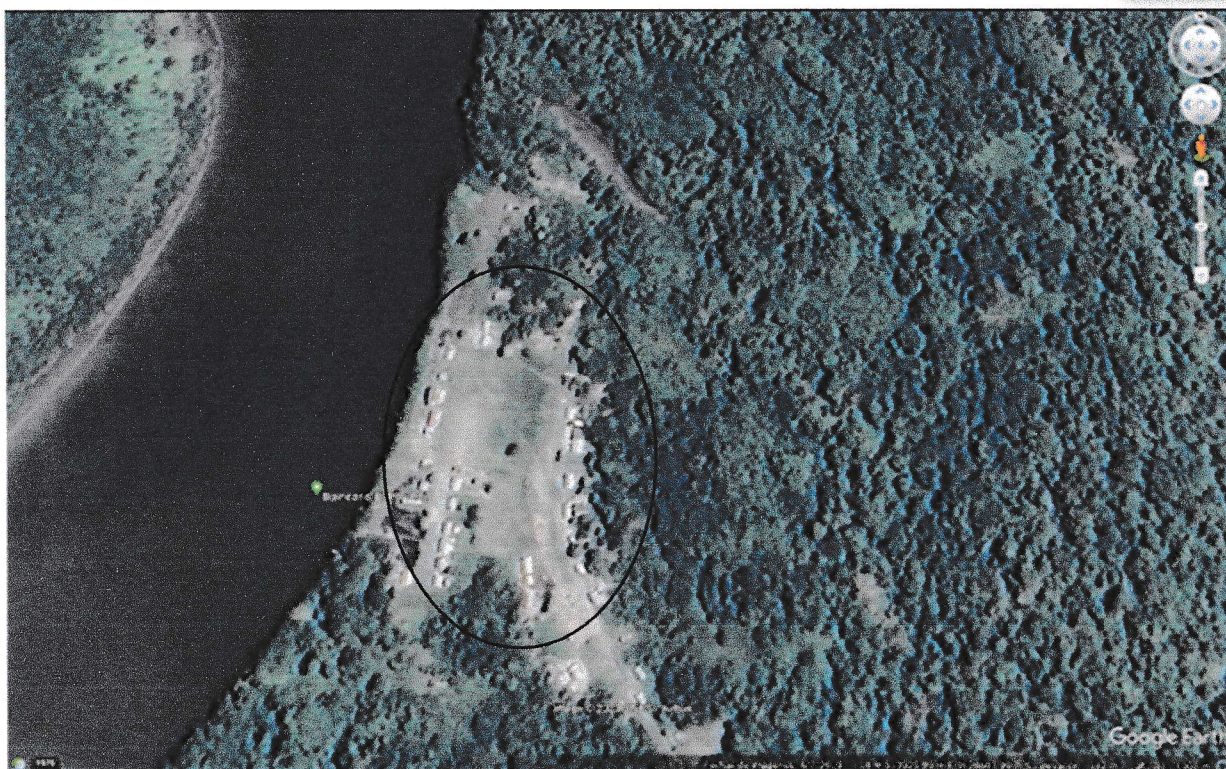
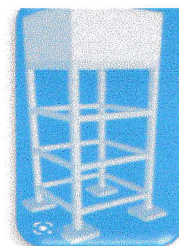
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

**Claussin C. Aguirre Aguilario**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

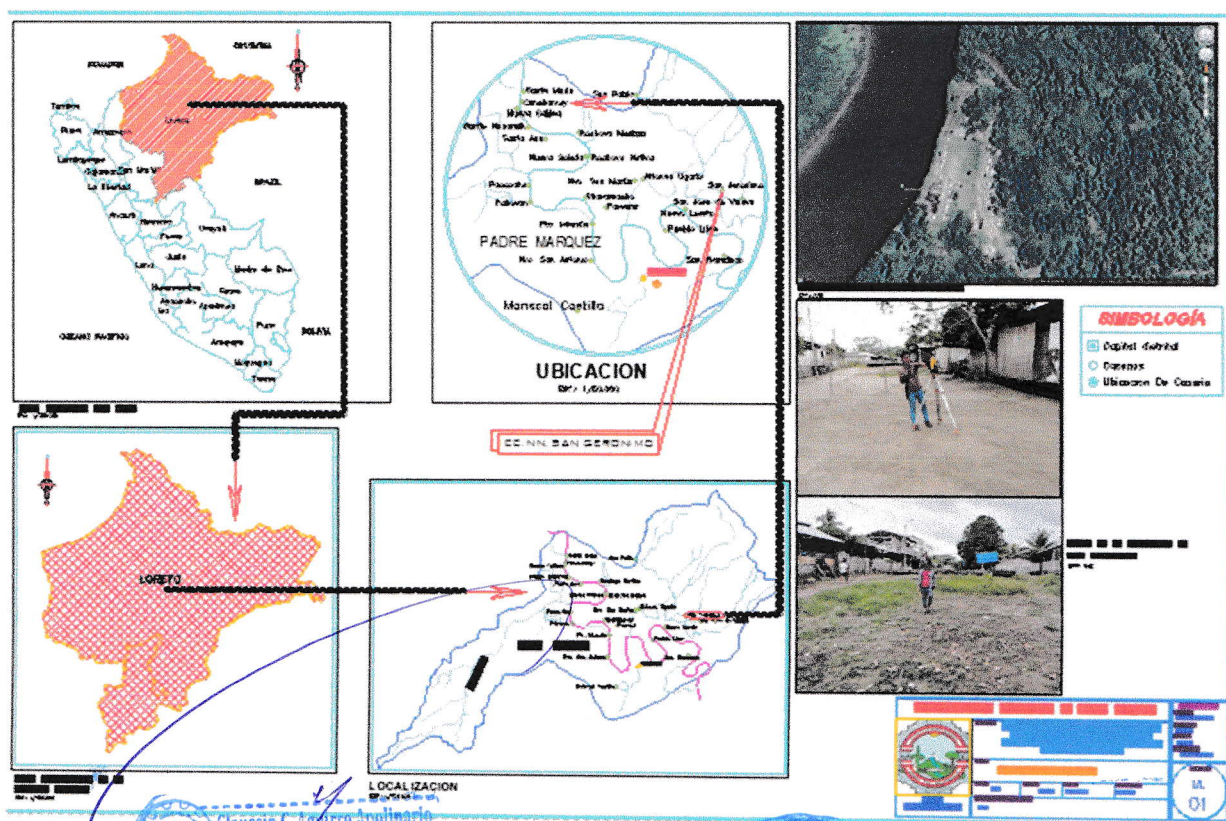




**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



**FIG. 05 Ubicación del Proyecto en la Casco Rural de la Localidad de San Gerónimo**



**Claussin C. Acuña Apolinario**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774



**PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO**  
GERENTE GENERAL

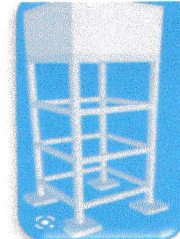
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

CONSTRUCCION





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



### **2.1.1.3. ACCESIBILIDAD**

Para llegar desde la ciudad de Pucallpa hasta la localidad de Tiruntan en temporada de verano, se puede utilizar la vía terrestre entrando con camionetas 4x4, con una duración del viaje de 4.00 horas aproximadamente.

Asimismo, se puede utilizar la vía fluvial desde el puerto de la ciudad de Pucallpa en botes con motores fuera de borda haciendo una duración de 3 horas aproximadamente, y en temporada de invierno solo se puede utilizar la vía fluvial.

La vía de acceso para llegar a la Localidad de San Gerónimo es por vía Fluvial a 1.5 hora de viaje en bote motor desde la localidad de Tiruntan, descendiendo por el río Ucayali, jurisdicción del distrito de Padre Marquez, Provincia de Ucayali, departamento de Loreto.

### **2.1.1.4. FINALIDAD PÚBLICA DE CONTRATACIÓN**

La necesidad de brindar un servicio de abastecimiento de agua eficiente y acorde con el avance tecnológico es prioridad de todo gobierno, pero las dificultades que presenta nuestro territorio ha originado que las comunidades y caseríos rurales alejados de los centros urbanos presenten deficiencias respecto a su infraestructura, por tal razón la Municipalidad Distrital de Padre Marquez, entidad responsable de formular planes y proyectos, para impulsar el desarrollo sostenido del Distrito de Padre Marquez; viene coordinando la ejecución de diversos proyectos en diferentes aspectos como son educación, salud, transporte, etc.

En tal sentido de la Municipalidad Distrital de Padre Marquez a través de la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano, con muy buen criterio está tomando medidas de solución para el abastecimiento continuo y eficiente de agua potable.

### **2.1.2. ANTECEDENTE**

La presente memoria descriptiva está referida al proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" - CUI: 2477802, y comprende el abastecimiento continuo y eficiente de agua potable de la Localidad de San Gerónimo.

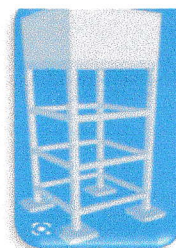
**Claussin C. Aguirre Apollinario**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

**TL**  
**LOPCH**  
INGENIERIA Y  
CONSTRUCCION

  
**PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO,**  
GERENTE GENERAL

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**





### **2.1.3. OBJETIVO DEL PROYECTO**

La Municipalidad distrital de padre Marquez, con el compromiso de satisfacer una necesidad sentida y concurrente abocada a la recreación pasiva y activa, determina ejecutar el "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" - CUI: 2477802, mediante una sinergia participativa entre la entidad edil y la ciudadanía beneficiaria.

El objetivo principal de la ejecución del presente proyecto es el de lograr un "CONSUMO DE AGUA EFICIENTE Y DE BUENA CALIDAD EN LA LOCALIDAD DE SAN GERONIMO, EN EL DISTRITO DE PADRE MARQUEZ, PROVINCIA DE UCAYALI".

### **2.1.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICA**

#### **2.1.4.1. CLIMA, TEMPERATURA Y PRECIPITACIONES**

Es muy cálido, moderadamente lluvioso y con amplitud térmica moderada. La media anual de temperatura máxima y mínima es 26.5°C y 20.7°C respetivamente. La precipitación media acumulada anual para el periodo 1950-1991 es 164.82mm.

El clima de la zona es de tipo húmedo – tropical, con temperatura promedio de 26.5°C. El periodo de precipitaciones pluviales se presenta de la siguiente manera:

- Ciclo lluvioso: Febrero, marzo, abril.
- Ciclo seco: Junio, julio agosto.
- Ciclo lluvioso: Octubre, noviembre
- Ciclo semiseco: Mayo, septiembre, diciembre, enero.



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO,  
GERENTE GENERAL

#### **2.1.4.2. GEOLOGÍA**

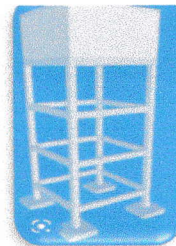
El distrito de padre Marquez forma parte de la gran llanura amazónica. Geológicamente corresponde a la cuenca de sedimentación continental de edad Cenozoica llamada Ucayali, constituida por la deposición de materiales detríticos durante el Terciario Superior y Cuaternario.

La configuración del relieve y modelo actual se caracteriza por ligeramente una topografía relativamente homogénea, plana o





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



ligeramente ondulada representada por las terrazas aluviales Cuaternarias antes mencionadas.

El paisaje de planicies está conformado por superficies planas a ligeramente onduladas y superficies onduladas con disecciones originadas por cursos de agua menores y son de materiales finos.

#### **2.1.4.3. SUELOS Y SU CAPACIDAD DE USO**

El suelo del Distrito de padre Marquez está conformado por suelos desarrollados a partir de materiales aluviales antiguos fisiográficamente se ubican en terrazas medias plano ondulado. Presenta como pendiente que va desde 0 a 5%.

Los suelos de esta área no tienen desarrollo genético con perfiles de tipo AC superficiales, presencia de napa freática cerca de la superficie, de textura moderadamente gruesos a moderadamente finos de colores grisáceo a gris claro con manchas rojizas de reacción muy fuertemente ácida, alta saturación de bases, bajo contenido de materia orgánica, baja saturación de aluminio y contenido de fósforo bajo. La aptitud potencial de estos suelos generalmente es de protección.

Además, cuenta con restingas y playas agrícolas que son utilizados para los cultivos en limpio como Arroz Chiclayo, así como cultivos agroindustriales, como camu camu, sachá inchi, entre otros.

#### **2.1.4.4. HIDROLOGÍA**



Los ríos que surcan el distrito de Padre Marquez pertenecen en su totalidad a la vertiente del Atlántico. El río principal es el Ucayali, en el tramo que va desde la localidad de Sampaya en el distrito de Iparia a una altura de 164 m.s.n.m. hasta la Isla de Tipishca Espinal, en el distrito de Callería con una altura de 145 m.s.n.m. y una distancia aproximada de 380 km.

##### Río Ucayali.

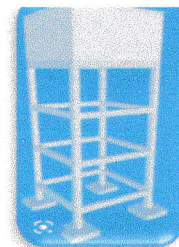
En esta zona las aguas del río Ucayali, son relativamente tranquilas, presentando lecho divagante con fondo cubierto por limo y arenas finas; con sectores meándricos con gran dinamismo del lecho, forma constantemente lagunas semicirculares, cuando corta los meandros y que se denominan "cochas" o "tipishcas".

Presenta épocas de crecientes de noviembre a marzo y de estiaje el resto del año, alcanzando sus niveles más bajos en los meses de julio-agosto. Es navegable en toda su extensión.



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL





#### **2.1.4.5. SERVICIOS PÚBLICOS**

Los Pobladores beneficiados no cuentan con sistema de abastecimiento de agua potable eficiente, no cuentan con servicios de energía eléctrica, teléfono, internet, cable, etc.

Los postas médicas y centros de salud, así como colegios para educación primaria y secundaria se encuentran cercanos a la zona.

Por estar ubicada en el casco rural de la comunidad.

#### **2.1.4.6. METAS FISICAS**

- **OBRAS PROVISIONALES.**

La implementación de esta meta contempla la adecuación de oficinas, caseta de guardianía, vestuario, cartel de obra, cerco de madera provisional, transporte de materiales equipos y herramientas los cuales serán requeridos para el correcto desarrollo del proyecto.

- **FLETE.**

El transporte de materiales equipos y herramientas los cuales serán requeridos para el correcto desarrollo del proyecto.

- **SEGURIDAD Y SALUD.**

Corresponde a la elaboración, implementación y administración del plan de seguridad y salud en el trabajo, los cuales incluyen capacitación en seguridad y salud, equipo de protección individual, señalización temporal de seguridad, señalización temporal en acopio de materiales y recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo;

- **SISTEMA DE AGUA POTABLE.**
- **POZO TUBULAR**



El sistema constará de las siguientes partes: Captación, Línea de Impulsión, Caseta de Bombeo, Tanque Elevado, Líneas de Aducción, Redes de Distribución, Conexiones Domiciliarias.

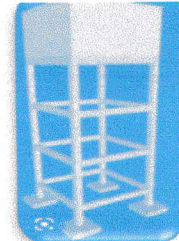
- **TRABAJOS PRELIMINARES.**

Responde a la limpieza de terreno manual para el proyecto y al trazo, nivel y replanteo.



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL





• **MOVIMIENTO DE TIERRA.**

Este trabajo consiste en el conjunto de las actividades de excavar, remover, cargar, transportar hasta el límite de acarreo libre y colocar en los sitios de desecho, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación y préstamos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto, con las modificaciones aprobadas por el supervisor. Comprende, además, la excavación y remoción de la capa vegetal y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan los trabajos.

• **ESTRUCTURA DE POZO D=4".**

Comprende el entubado con tubería de pvc sap clase 10-4"

Limpieza de Sedimentos en Pozo con Aire Comprimido

Limpieza de Pozo (Bomba Sumergible Y Generador)

• **SISTEMA DE BOMBEO.**

• **SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**

Suministro e Instalación de Electrobomba Sumergible de 1hp

• **LINEA DE CONDUCCION - IMPULSIÓN**

Se Instalará una (01) línea de impulsión desde la captación mediante un pozo tubular hasta el tanque elevado con una tubería Ø1 1/2" de fierro galvanizado con una longitud 15.00 metros, esta tubería contara con sus respectivos accesorios entre ellas se incluyen un clorador de línea, un medidor de caudal, un manómetro y su respectiva válvula, además se realizará la prueba hidráulica y desinfección de líneas de tubería.

• **LINEA DE CONDUCCION - ADUCCIÓN**

Se Instalará una (01) línea de impulsión desde la captación mediante un pozo tubular hasta el tanque elevado con una tubería Ø1 1/2" de fierro galvanizado con una longitud 15.00 metros, esta tubería contara con sus respectivos accesorios entre ellas se incluyen un clorador de línea, un medidor de caudal, un manómetro y su respectiva válvula, además se realizará la prueba hidráulica y desinfección de líneas de tubería.

• **CASETA DE BOMBEO**

Se construirá una caseta de bombeo con piso de concreto F'c= 210kg/cm<sup>2</sup> a una altura de 1.00m del nivel de terreno con cimentación y sobrecimiento de concreto armado F'c= 210kg/cm<sup>2</sup> con malla de acero de Ø 3/8" @0.20m, las paredes de la caseta serán de ladrillo con columnas de concreto armado de

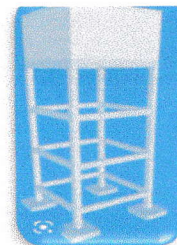


*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL



CLAUSIN C. AGUIRRE APOLINARIO  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774





0.50x0.50m y vigas de amarre de concreto armado de 0.25x0.50m, siendo el techo de Losa maciza, implementado con una puerta de madera tornillo de dimensiones 0.90m x 2.10m y 2 ventanas de madera de dimensiones 2.00m x 0.50m con barras de acero liso de  $\varnothing 1/2"$  @ 0.10m, para el sistema eléctrico se instalará una conexión domiciliaria de la red pública que incluye su medidor, un tablero de distribución, y un tablero para la bomba sumergible, y a la vez dentro de la caseta se ubicara el sistema de instalaciones hidráulicas, conteniendo éstas accesorios de F°G°, tales como llave de paso, transiciones, TEE del diámetro calculado.

#### • TANQUE ELEVADO

El reservorio juega un papel básico en el diseño para el sistema de distribución de agua, tanto desde el punto de vista económico, como su importancia en el funcionamiento hidráulico del sistema y en el mantenimiento de un servicio eficiente.

Para el presente caso se consideró un tanque elevado de 6.00 m<sup>3</sup>, se trata de estructuras de concreto armado de forma cuadrada convencional, con sección de cuba cuadrada con dimensiones interiores de 2.50m x 2.50m en la base y con una altura interior de 1.35m con un tirante de agua útil de 0.90m, con un espesor de muro 0.20 m, se utilizará concreto armado de  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ , con tarrajeo interior con aditivo impermeabilizante, este reservorio contara como cimentación una platea cuadrada de 5.70 m x 5.70 m con un espesor  $e = 0.80\text{m}$  y una viga de cimentación de 0.25x0.60m, con una falsa platea de  $h = 1.00\text{m}$  que se ubicará a 2.90m debajo del nivel del terreno, también tendrán 4 columnas que serán de sección cuadrada de 0.50 x 0.50m y las vigas de sección rectangular de 0.25m x 0.50m, se presenta hoja de cálculo y diseño.

Su ubicación se determinó principalmente por la necesidad y conveniencia de mantener la presión en la red dentro de los límites de servicio, garantizando presiones mínimas en viviendas más elevadas y presiones máximas en las viviendas más bajas.

El reservorio acumula el 25% del consumo promedio anual.

El reservorio está dotado de válvulas o llaves que servirán para el control del agua, con sus respectivos accesorios, tuberías de entrada, salida, limpieza y rebose, ubicados adyacente al reservorio. Así mismo se ha instalado en el reservorio tubos para la ventilación.



*[Firma]*

ING. LÓPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL

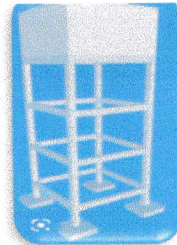


Clausin C. Aguirre Apolinario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



• **REDES DE DISTRIBUCION**

La red de distribución comprende el conjunto de tuberías de diferentes diámetros, válvulas y demás accesorios cuyo origen está al final de la línea de aducción y que se desarrolla según la ubicación de viviendas:

Instalación de tuberías Ø 1 1/2", C-10, en una longitud de 69.89 metros lineales.

• **CONEXIONES DOMICILIARIAS**

Cada instalación domiciliaria es tomada desde la red de distribución principal con tubería PVC SAP de Ø1". El acumulado de tuberías para las conexiones domiciliarias es de tubería PVC SAP clase 10 de Ø1/2".

El proyecto consta de 35 conexiones domiciliarias; el cual incluye caja de inspección, además, tendrán una válvula de paso de 1/2" de diámetro, que será usada en caso se requiera cortar el agua para control, corte o reparación.

**2.1.5. SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA ACTUAL**



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
**PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO**  
GERENTE GENERAL

En el Centro Poblado de SAN GERONIMO no cuentan actualmente con agua potable, los pobladores de dicha comunidad adquieren el agua de los ríos y quebradas cercanas, por lo que es necesario su intervención para la creación del proyecto de agua potable.

<b>1.00</b>	<b>"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" - CUI: 2477802"</b>
<b>1.10</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES PARA TODA LA OBRA</b>
<b>1.1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>
1.1.1.1	ALQUILER DE ALMACEN Y OFICINA
1.1.1.2	CARTELES DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 4.00 x 2.40m
1.1.2	<b>FLETE</b>
1.1.2.1	ESTIBAJE DE SALIDA DE MATERIALES - PUERTO DE PUCALLPA
1.1.2.2	FLETE FLUVIAL DE MATERIALES DE PUERTO DE PUCALLPA AL PUERTO DE LA LOCALIDAD DE SAN GERONIMO
1.1.2.3	TRANSPORTE DE EQUIPOS MENORES Y HERRAMIENTAS IDA Y VUELTA
1.1.2.4	ESTIBAJE DE LLEGADA DE MATERIALES - PUERTO DE LA LOCALIDAD DE SAN GERONIMO
<b>1.20</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>
<b>1.2.1</b>	<b>ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO</b>
1.2.1.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL
1.2.1.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ**  
**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

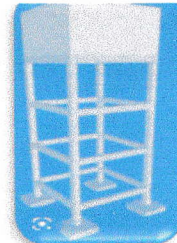


*Claudio C. Aguirre Apolinario*  
**CLAUDIO C. AGUIRRE APOLINARIO**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCA YALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



- 1.2.1.3 SEÑALIZACION Y SEGURIDAD EN LA ZONA DE TRABAJO
- 1.2.1.4 CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD
- 1.30 SISTEMA DE AGUA POTABLE**
- 1.3.1 POZO TUBULAR**
- 1.3.1.1 TRABAJOS PRELIMINARES**
- 1.3.1.1.1 TRANSPORTE, INSTALACION Y RETIRO DEL EQUIPO DE BOMBEO COMPLETO
- 1.3.1.1.2 PRUEBA DEL SISTEMA DE BOMBEO
- 1.3.1.1.3 ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO DEL AGUA
- 1.3.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
- 1.3.1.2.1 EXCAVACION MANUAL
- 1.3.1.2.2 PERFORACIÓN DE POZO CON EQUIPO DE ROTACIÓN BROCA 7"
- 1.3.1.2.3 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO
- 1.3.1.3 ESTRUCTURA DE POZO D=4"**
- 1.3.1.3.1 ENTUBADO CON TUBERIA PVC SAP CLASE 10-4"
- 1.3.1.3.2 LIMPIEZA DE SEDIMENTOS EN POZO CON AIRE COMPRIMIDO
- 1.3.1.3.3 LIMPIEZA DE POZO (BOMBA SUMERGIBLE Y GENERADOR)
- 1.3.1.4 SISTEMA DE BOMBEO**
- 1.3.1.4.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**
- 1.3.1.4.1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE 1HP
- 1.3.1.4.2 LINEA DE CONDUCCION - IMPULSION**
- 1.3.1.4.2.1 SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC-SP CLASE 10 DN 1 1/2"
- 1.3.1.4.2.2 SUMINISTRO DE ACCESORIOS P/L. CONDUCCION - IMPULSION
- 1.3.1.4.3 LINEA DE ADUCCION**
- 1.3.1.4.3.1 SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC-SP CLASE 10 DN 2"
- 1.3.1.4.3.2 SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE L. ADUCCION
- 1.3.1.4.4 DESAGUE Y VENTILACION**
- 1.3.1.4.4.1 TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
- 1.3.1.4.4.2 VALVULA COMPUERTA DE 2"
- 1.3.1.4.4.3 SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC
- 1.3.1.4.5 FILTRO PARA PURIFICAR EL ALGUA**
- 1.3.1.4.5.1 FILTRO CARBON ACTIVADO BAJO PRESION
- 1.3.1.4.6 CAJA DE PROTECCION DE POZO TUBULAR**
- 1.3.1.4.6.1 OBRAS DE CONCRETO ARMADO**
- 1.3.1.4.6.1.1 LOSA DE FONDO**
- 1.3.1.4.6.1.1.1 CONCRETO F'C=175 KG/CM2
- 1.3.1.4.6.1.1.2 ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
- 1.3.1.4.6.1.2 MURO REFORZADO**
- 1.3.1.4.6.1.2.1 CONCRETO F'C=175 KG/CM2
- 1.3.1.4.6.1.2.2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
- 1.3.1.4.6.1.2.3 ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
- 1.3.1.4.6.1.3 LOSA SUPERIOR**
- 1.3.1.4.6.1.3.1 CONCRETO F'C=175 KG/CM2
- 1.3.1.4.6.1.3.2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
- 1.3.1.4.6.1.3.3 ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
- 1.3.1.4.6.1.4 REVOQUE, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**
- 1.3.1.4.6.1.4.1 TARRAJEO EN MUROS
- 1.3.1.4.6.1.5 VARIOS**
- 1.3.1.4.6.1.5.1 TAPA METALICA DE 0.60X0.60M
- 1.3.1.4.7 INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECHANICAS**



INGENIERIA Y  
CONSTRUCCION

*Paul Sebastián López Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL



*Marcelino C. Aguirre Apolinario*  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

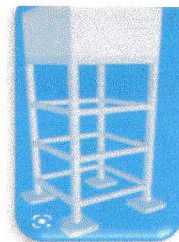
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

MEMORIA DESCRIPTIVA





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



1.3.1.4.7.1	<b>ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA PANELES</b>
1.3.1.4.7.1.1	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>
1.3.1.4.7.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJA
1.3.1.4.7.1.1.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE
1.3.1.4.7.1.2	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>
1.3.1.4.7.1.2.1	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN DADO DE CONCRETO (0.30 X 0.30 X 0.60M)
1.3.1.4.7.1.3	<b>CARPINTERIA METALICA</b>
1.3.1.4.7.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE F°G° DE Ø 3" e=3mm EN PARANTE Y ARRIOSTRES
1.3.1.4.7.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE F°G° DE Ø 3" e=3mm EN VIGAS
1.3.1.4.7.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE F°G° DE Ø 1 1/2" e=2.5mm EN CORREAS
1.3.1.4.7.1.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE FIJACION DE PANEL SOLAR
1.3.1.4.7.2	<b>SISTEMA DE UTILIZACION EN BAJA TENSION - INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES</b>
1.3.1.4.7.2.1	<b>TUBERIAS Y DUCTOS</b>
1.3.1.4.7.2.1.1	TUBERIA DE PVC P/INST. ELECTRICAS Ø 25mm - CASETA DE BOMBEO
1.3.1.4.7.2.1.2	TUBERIA DE PVC P/INST. ELECTRICAS Ø 20mm - TANQUE ELEVADO A CASETA
1.3.1.4.7.2.1.3	TUBERIA DE PVC P/INST. ELECTRICAS Ø 20mm - EN TABLEROS-CASETA DE BOMBEO
1.3.1.4.7.2.2	<b>CABLES Y CONDUCTORES</b>
1.3.1.4.7.2.2.1	CONDUCTOR DE Cu. 2x10 mm2. + 1x10 mm2- N2XH CABLE VULCANIZADO PARA ELECTROBOMBA
1.3.1.4.7.2.2.2	CONDUCTOR DE Cu. LSOH 2x4 mm2. + 1x4 mm2 LSOH - TABLERO DE ELECTROBOMBA, TOMACORRIENTE
1.3.1.4.7.2.2.3	CONDUCTOR DE Cu. LSOH 2x4 mm2 - SENSOR DE RESERVORIO ELEVADO
1.3.1.4.7.2.2.4	CONDUCTOR DE Cu. LSOH 2x4 mm2. - PARA ALUMBRADO Y TABLERO DE TRANSFERENCIA ELECTRICA A TABLERO GENERAL
1.3.1.4.7.2.2.5	CONDUCTOR DE Cu. De 1x25mm2 - CABLE DESNUDO PARA PARARRAYO
1.3.1.4.7.2.2.6	CONDUCTOR DE 2x6mm2 NMT - CONEXIONES DE PANELES SOLARES
1.3.1.4.7.2.2.7	CONDUCTOR DE 2x16mm2 . N2XH - CONEXIÓN CAJA DE CONEXIONADO A CONTROLADOR 1/2
1.3.1.4.7.2.2.8	CONDUCTOR DE 2x10mm2 N2XH - PARA CONTROLADOR 2 A CONVERSOR Y TTE
1.3.1.4.7.2.2.9	CONDUCTOR DE 2x50mm2 N2XH - PARA BATERIA A CONTROLADORES
1.3.1.4.7.2.2.10	CONDUCTOR DE 2x6mm2 LSOH - PARA GENERADOR A TTE
1.3.1.4.7.2.3	<b>TABLEROS Y SUB TABLEROS</b>
1.3.1.4.7.2.3.1	TABLERO DE TRANSFERENCIA Eléctrica MANUAL(TTE)
1.3.1.4.7.2.3.2	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA
1.3.1.4.7.2.4	<b>SISTEMA DE FOTOVOLTAICOS</b>
1.3.1.4.7.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES SOLARES DE (320W-24V)
1.3.1.4.7.2.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIA (6VDC / 550Ah)
1.3.1.4.7.2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROLADOR SOLAR Y/O REGULADOR DE VOLTAJE(85 AMP. 150 VDC)



PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINGO  
GERENTE GENERAL

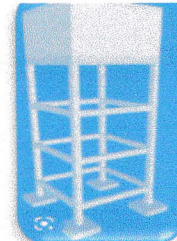


Claussin C. Aguirre Apolinario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



1.3.1.4.7.2.4.4	SUMINSTRO E INSTALACION DE CONVERSOR DE 48 VDC A 220 VAC
1.3.1.4.7.2.5	<b>SALIDA DE PARED - INTERRUPTORES</b>
1.3.1.4.7.2.5.1	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR
1.3.1.4.7.2.6	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTES</b>
1.3.1.4.7.2.6.1	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, CAJA RECT. PARED
1.3.1.4.7.2.7	<b>SALIDA PARA CENTRO DE LUZ</b>
1.3.1.4.7.2.7.1	SALIDA P/LAMPARA AHORRADORA, CAJA OCT. PARED
1.3.1.4.7.2.8	<b>PUESTA A TIERRA</b>
1.3.1.4.7.2.8.1	SUMINSTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE PUESTA A TIERRA (PAT-1,2)
1.3.1.4.7.2.9	<b>EQUIPOS ELECTROMECHANICOS Y DE NIVEL</b>
1.3.1.4.7.2.9.1	SUMINSTRO E INSTALACION DE GENERADOR A GASOLINA DE 2400W 4T GG 2800
1.3.1.4.7.2.9.2	SUMINSTRO E INSTALACION DE SENSOR DE NIVEL DE AGUA EN RESERVORIO ELEVADO
1.3.1.4.7.2.10	<b>PARARRAYOS</b>
1.3.1.4.7.2.10.1	SUMINSTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE PARARRAYOS TIPO PENTAPUNTAL CON MASTIL DE SOPORTE DE PARARRAYO (TUBO DE F.G. 2" x 6.00 m DE ALTO) Y CARRETE DE SOPORTE
1.3.1.4.7.2.11	<b>PRUEBAS ELECTRICAS FINALES</b>
1.3.1.4.7.2.11.1	PRUEBAS DE AISLAMIENTO
1.3.1.4.7.2.11.2	PRUEBAS DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA
1.3.1.4.7.2.11.3	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES
1.3.2	<b>TANQUE ELEVADO (V=6.00)</b>
1.3.2.1	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>
1.3.2.1.1	EXCAVACIONES CORTES MANUALES EN TERRENO NORMAL
1.3.2.1.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO
1.3.2.1.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCENDENTE MANUAL HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 100ML
1.3.2.2	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>
1.3.2.2.1	SOLADO DE CONCRETO 1:10 DE 5CM
1.3.2.3	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>
1.3.2.3.1	<b>PLATEA DE CIMENTACION</b>
1.3.2.3.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.3.1.2	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
1.3.2.3.2	<b>COLUMNAS</b>
1.3.2.3.2.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.3.2.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
1.3.2.3.3	<b>VIGAS</b>
1.3.2.3.3.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.3.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.3.3.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
1.3.2.3.4	<b>LOSA DE FONDO (CUBA)</b>
1.3.2.3.4.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.3.4.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
1.3.2.3.5	<b>MUROS DE CUBA</b>
1.3.2.3.5.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL

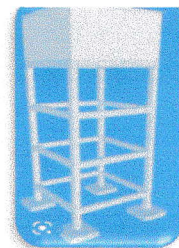


*Claudio C. Aguirre Apolinario*  
CLAUDIO C. AGUIRRE APOLINARIO  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774





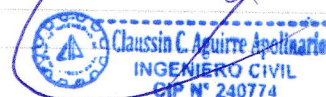
**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



1.3.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.3.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
<b>1.3.2.3.6</b>	<b><u>LOSA MACIZA</u></b>
1.3.2.3.6.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.3.6.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.3.6.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
1.3.2.3.6.4	ADITIVO DESMOLDEADOR PARA ENCOFRADOS TIPO CARAVISTA
<b>1.3.2.4</b>	<b><u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u></b>
1.3.2.4.1	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE DE LA CUBA DE RESERVORIO ELEVADO
1.3.2.4.2	APLICACIÓN DE 1RA CAPA DE ADITIVO PARA IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN P/IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR DE ESTRUCTURA HIDRAULICA (3 X 1 AGUA)
1.3.2.4.3	APLICACIÓN DE 2DA CAPA DE ADITIVO PARA IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN P/IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR DE ESTRUCTURA HIDRAULICA (5 X 1 AGUA)
<b>1.3.2.5</b>	<b><u>CARPINTERIA METALICA</u></b>
1.3.2.5.1	CANDADO INCLUYE ALDABAS
1.3.2.5.2	ESCALERA DE TUBERIA FO.GO. CON PARANTES 1 1/2" POR PELDAÑOS 3/4"
1.3.2.5.3	ANILLO PROTECTOR P/ESCALERA RESERVORIO ELEVADO
1.3.2.5.4	BARANDA DE TUBERIA Ø2", 1 1/2", FºNº H=0.90m
1.3.2.5.5	PLATAFORMA DE PLANCHA LAC 1/8" SEGÚN DISEÑO
1.3.2.5.6	MARCO Y TAPA DE PLANCHA LAC 1/8" CON MECANISMO DE SEGURIDAD SEGÚN DISEÑO
1.3.2.5.7	SOPORTE METÁLICO TIPO ABRAZADERA PARA TUBERÍA DN 100 A 200 MM
<b>1.3.2.6</b>	<b><u>PINTURA</u></b>
1.3.2.6.1	PINTADO DE ESCALERA METÁLICAS (2MANOS ANTICORROSIVA + 2ESMALTE)
1.3.2.6.2	PINTADO DE ANILLO DE PROTECCION METÁLICAS (2MANOS ANTICORROSIVA + 2ESMALTE)
1.3.2.6.3	PINTADO DE BARANDA METÁLICAS (2MANOS ANTICORROSIVA + 2ESMALTE)
1.3.2.6.4	PINTADO EXTERIOR C/LATEX VINILICO O SIMILAR DE RESERVORIO ELEVADO INCL. MENSAJE
<b>1.3.2.7</b>	<b><u>ADITAMENTOS VARIOS</u></b>
1.3.2.7.1	REVESTIMIENTO DE CIMENTO PINTADO CON EMULSION ASFALTICA
1.3.2.7.2	PROVISIÓN Y COLOCADO DE JUNTA WATER STOP DE P.V.C. E=15 CM ( 6")
<b>1.3.2.8</b>	<b><u>CASETA DE FUERZA - EN TANQUE ELEVADO</u></b>
<b>1.3.2.8.1</b>	<b><u>OBRAS DE CONCRETO</u></b>
1.3.2.8.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 - EN LOSA MACIZA
1.3.2.8.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.8.1.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
<b>1.3.2.8.2</b>	<b><u>MUROS DE ALBAÑILERIA</u></b>
1.3.2.8.2.1	MURO DE LADRILLO
<b>1.3.2.8.3</b>	<b><u>ENLUCIDOS</u></b>
1.3.2.8.3.1	TARRAJEO DE MUROS



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL



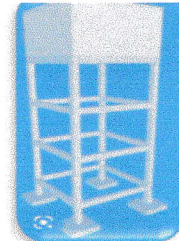
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

MEMORIA DESCRIPTIVA





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



<b>1.3.2.8.4</b>	<b><u>PINTURA</u></b>
1.3.2.8.4.1	PINTURA EN MUROS
<b>1.3.2.8.5</b>	<b><u>CARPINTERIA DE MADERA</u></b>
1.3.2.8.5.1	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA
1.3.2.8.5.2	VENTANA DE MADERA DE 2.50x0.50M
<b>1.3.2.9</b>	<b><u>ESCALERAS</u></b>
1.3.2.9.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.2.9.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.2.9.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
<b>1.3.3</b>	<b><u>CASETA DE CLORACION</u></b>
<b>1.3.3.1</b>	<b><u>CONCRETO ARMADO</u></b>
1.3.3.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2
1.3.3.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
1.3.3.1.3	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60
<b>1.3.3.2</b>	<b><u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</u></b>
1.3.3.2.1	TARRAJEO DE CIELORASO
1.3.3.2.2	TARRAJEO DE MUROS
<b>1.3.3.3</b>	<b><u>CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA</u></b>
1.3.3.3.1	PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.
<b>1.3.3.4</b>	<b><u>CERRAJERIA</u></b>
1.3.3.4.1	CANDADO INCLUYE ALDABAS
1.3.3.4.2	BISAGRAS ALUMINIZADAS CAPUCHINAS 4" X 4"
<b>1.3.3.5</b>	<b><u>PINTURA</u></b>
1.3.3.5.1	PINTADO DE CIELORASO
1.3.3.5.2	PINTADO EXTERIOR E INTERIOR C/TEKNOMATE O SIMILAR
<b>1.3.4</b>	<b><u>PRUEBAS DE CALIDAD</u></b>
1.3.4.1	PRUEBA HIDRÁULICA CON EMPLEO DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO PARA EL LLENADO
1.3.4.2	EVACUACION DEL AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE CISTERNA + EQUIPO DE BOMBEO
1.3.4.3	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS ELEVADOS
1.3.4.4	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)
<b>1.3.5</b>	<b><u>REDES DE AGUA POTABLE</u></b>
<b>1.3.5.1</b>	<b><u>TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO</u></b>
1.3.5.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL
<b>1.3.5.2</b>	<b><u>EXCAVACION DE ZANJAS</u></b>
1.3.5.2.1	EXCAVACIONES CORTES MANUALES EN TERRENO NORMAL
<b>1.3.5.3</b>	<b><u>CAMA DE APOYO</u></b>
1.3.5.3.1	CAMA DE ARENA E=0.10 M. ZANJA P/TUB 2"
<b>1.3.5.4</b>	<b><u>RELLENO DE ZANJA</u></b>
1.3.5.4.1	RELLENO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO
<b>1.3.5.5</b>	<b><u>ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE</u></b>
1.3.5.5.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 100ML
<b>1.3.5.6</b>	<b><u>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</u></b>
1.3.5.6.1	TUBERIA P.V.C. SP CLASE 10 DN 1 1/2"



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
**PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO**  
GERENTE GENERAL



*Claudia C. Aguirre Apolinario*  
**Claudia C. Aguirre Apolinario**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

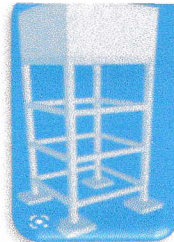
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

MEMORIA DESCRIPTIVA





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



1.3.5.6.2	PRUEBA HIDRAULICA +DESINFECC. TUBERIA ZANJA TAPADA
1.3.5.7	<u>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PVC</u>
1.3.5.7.1	CODO 1 1/2 X 22.5° PVC P/AGUA C-10 S/P
1.3.5.7.2	TEE DE PVC SP. DE 1 1/2"
1.3.5.7.3	CODO 1 1/2X90° DE PVC"
1.3.5.7.4	CODO 1 1/2" X 45 PVC C-10 C/R
1.3.5.7.5	TAPON PVC SP 1 1/2"
1.3.5.8	<u>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS</u>
1.3.5.8.1	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DN 1.5"
1.3.6	<u>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</u>
1.3.6.1	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>
1.3.6.1.1	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIALES
1.3.6.2	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>
1.3.6.2.1	EXCAVACIONES CORTES MANUALES EN TERRENO NORMAL
1.3.6.2.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO
1.3.6.3	<u>CAJA DE REGISTRO</u>
1.3.6.3.1	ADQUISICIÓN Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO
1.3.6.4	<u>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</u>
1.3.6.4.1	TUBERIA P.V.C. SP CLASE 10 DN 1/2"
1.3.6.5	<u>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS, TOMA , CONDUCCION Y CONTROL</u>
1.3.6.5.1	CONEXIÓN PARA TUBERÍA PVC SP DN 1 1/2"
1.40	<u>VARIOS</u>
1.4.1	PLACA RECORDATORIA 40cm X 60cm (Acrilico/Murete)
1.50	<u>MITIGACION AMBIENTAL</u>
1.5.1	<u>PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA</u>
1.5.1.1	CAPACITACION A NIVEL DE TRABAJADORES
1.5.1.2	CAPACITACION A NIVEL DE FAMILIAS
1.5.2	<u>PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS LIQUIDOS</u>
1.5.2.1	IMPLEMENTACION DE TACHOS Y/O CILINDROS PROVISIONALES PARA ALMACENAR RESIDUOS
1.5.2.2	INSTALACION DE LETRINAS SANITARIAS
1.5.2.3	IMPLEMENTACION DE MICRORELLENOS
1.5.3	<u>PLAN DE CONTINGENCIA</u>
1.5.3.1	COLOCACION DE LETREROS DE SEGURIDAD
1.5.4	<u>PLAN DE CIERRE</u>
1.5.4.1	DESMONTAJE DE OBRAS PROVISIONALES
1.5.4.2	MANEJOS DE RESIDUOS DE OBRA



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL



*Claudio C. Aguirre Apolinario*  
CLAUDIO C. AGUIRRE APOLINARIO  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 240774

## 2.1.6. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

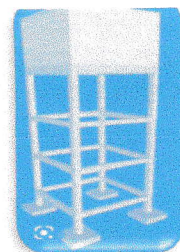
La infraestructura planteada se justifica por la necesidad del abastecimiento del agua en la Localidad de San Gerónimo, es una necesidad primordial para las personas del lugar, con este proyecto se beneficiará a los pobladores con una estructura bien diseñada, y el agua apta para el consumo humano.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PADRE MARQUEZ  
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**





**"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE CENTRO POBLADO SAN GERONIMO DISTRITO DE PADRE MARQUEZ DE LA PROVINCIA DE UCAYALI DEL DEPARTAMENTO DE LORETO" CUI: 2577802**



**2.1.7. FINANCIAMIENTO**

El financiamiento del proyecto estará a cargo de la Municipalidad Distrital de Padre Marquez, que desde la etapa de la Preinversión viene desarrollando este proyecto que culminará con la aprobación del estudio definitivo y la ejecución de la obra.

**2.1.8. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA**

90 DÍAS CALENDARIOS (03 MESES).

**2.1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

POR CONTRATA

**2.1.10. VALOR REFERENCIAL DE OBRA**

El presupuesto total de la Inversión es de: **S/.401,871.73 (CUATROCIENTOS UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN NUEVOS SOLES CON SETENTA Y TRES CÉNTIMO)** incluye IGV, con Precios al mes de marzo de 2023, de acuerdo al siguiente desagregado:

Costo Directo		225,369.04
Gastos Generales	20.7896%	46,853.32
Utilidad	10.00%	22,536.90
Sub Total		294,759.26
I.G.V.	18.00%	53,056.67
Costo de Supervisión (del Sub Total)	13.48076%	39,735.80
Gestión del Proyecto		11,820.00
Liquidación		2,500.00
<b>TOTAL : COSTO DE LA INVERSIÓN:</b>		<b>401,871.73</b>



*Paul Sebastian Lopez Chino*  
PAUL SEBASTIAN LOPEZ CHINO  
GERENTE GENERAL