

**Plan Integral de los Servicios de Agua
Potable, Alcantarillado y Saneamiento
del Municipio de San Lucas Quiavini,
Tlacolula, Oax.**



[Handwritten signature]
**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dpto. Tlacolula, Oax.
01/01/2023-31/12/2025

Oaxaca; agosto de 2025

Presentación

Que el Plan Nacional Hídrico 2024-2030 presentado por el titular de la Comisión Nacional del Agua se basa en cuatro ejes: política hídrica y soberanía nacional, justicia y acceso al agua, mitigación del impacto ambiental y adaptación al cambio climático, y gestión integral y transparente; integrando proyectos estratégicos para dotar de agua potable a las zonas de mayor estrés hídrico, así como obras de protección a la población y saneamiento de ríos.

Derivado del Plan nacional, se firmó el Acuerdo Nacional por el Derecho Humano al Agua y la Sustentabilidad, presentado por el Gobierno de México, contiene 10 compromisos por el agua, dentro de los que destacan: garantizar el derecho humano en cantidad y calidad suficiente e invertir los tres órdenes de gobierno en el marco del Programa Nacional Hídrico.

La elaboración de un Plan integral municipal de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento es un instrumento de planeación, que servirá de base para la coordinación de los gobiernos federal, estatal y municipal para realizar acciones que contribuyan a garantizar de manera gradual el acceso a agua y saneamiento a la población.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dpto. Tlaxiaco, Oax.
01/2023-31/12/23

Índice

Datos generales del municipio



01

Situación actual de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento

02



Problemática

03



Acciones prioritarias de agua potable, alcantarillado y saneamiento

04



Atención a inundaciones

05



Programa de Inversiones 2025-2030

06





PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dpto. Tlaxolula, Oax.
2023-31/12/2023



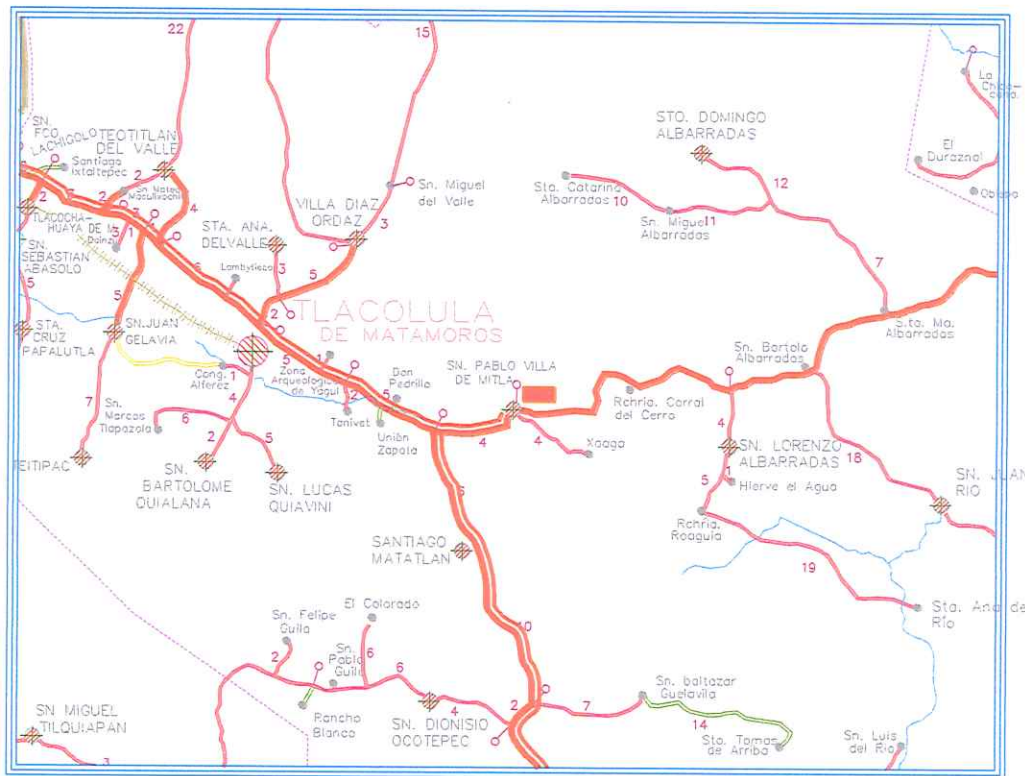
1. Datos generales del municipio

HISTORIA

San Lucas Quiavini, Oaxaca, tiene una historia que se remonta a **1585**, cuando fue fundada. El nombre de la comunidad es una mezcla de español y zapoteco, donde "San Lucas" honra al evangelista, y "Quiavini" significa "piedra transparente o piedra preciosa" en zapoteco.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Se ubica en la Región de los Valles Centrales, a 50 kilómetros de la ciudad de Oaxaca, pertenece al Distrito de Tlacolula. Se localiza en las coordenadas 16°54' de latitud norte y 96°28' de longitud oeste, a una altitud de 1,730 metros sobre el nivel del mar.



CROQUIS 1.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA



COLINDANCIAS

San Lucas Quiaviní colinda al norte con Tlacolula de Matamoros y San Bartolomé Quialana, al este con San Pablo Villa de Mitla y Santiago Matatlán, al sur con Santiago Matatlán, y al oeste con Santiago Matatlán y San Bartolomé Quialana.

EXTENSIÓN

El municipio de San Lucas Quiaviní tiene con una extensión territorial de 5 057 hectárea.

LOCALIDADES

San Lucas Quiaviní es una localidad del estado mexicano de Oaxaca. Es cabecera del municipio de San Lucas Quiaviní.

No. LOC	NOMBRE DE LOCALIDAD	LONGITUD	LATITUD	ALTITUD	POB TOTAL
0	Total del Municipio				1720
1	San Lucas Quiaviní	96°28'05.139" W	16°53'41.287" N	1742	1714
2	El Carrizal	96°24'57.169" W	16°55'06.199" N	1656	6

Tabla 1. Localidades del municipio de San Lucas Quiaviní

POBLACIÓN

La población total de San Lucas Quiaviní en 2020 fue de 1,720 habitantes, según datos del INEGI. La población se distribuye de la siguiente manera: 57.67% mujeres y 42.33% hombres, de la cual 1,708 habitantes hablan alguna lengua indígena lo que corresponde al 99.30% del total de la población de San Lucas Quiaviní, donde las lenguas indígenas más habladas fueron el Zapoteco, el Mixteco y Chinanteco. En el caso de la población afrodescendientes se refiere a la población que se reconoce o consideran como afrodescendiente dando un total de 1 habitantes (0.06%).

No. LOC	NOMBRE DE LOCALIDAD	POB TOTAL	MUJERES	HOMBRES
0	Total del Municipio	1,720	992	728
1	San Lucas Quiaviní	1,714	991	723
2	El Carrizal	6	*	*

Tabla 2. Población de las localidades del municipio de San Lucas Quiaviní.



[Firma]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiaviní,
Dpto. Tlacolula, Oax.
10/10/2021 11:22

OROGRAFÍA

La orografía de San Lucas Quiaviní, en Oaxaca, se caracteriza por ser accidentada, ubicándose en una sierra con cumbres tendidas. El terreno en general es montañoso, con la zona urbana creciendo sobre rocas metamórficas del Cretácico y sedimentarias del Jurásico.

HIDROGRAFÍA

El 97% de San Lucas Quiaviní se encuentra dentro de la subcuenca del río Atoyac-Oaxaca de Juárez, parte de la cuenca del río Atoyac, en la región hidrológica de Costa Chica-Río Verde; el 3% restante es de la subcuenca del río San Antonio, parte de la cuenca del río Tehuantepec, dentro de la región hidrológica de Tehuantepec. Los afluentes del municipio son escasos, siendo el más relevante el río Principal, un arroyo intermitente por el que fluye agua solo en épocas de lluvia.

CLIMA

El clima del municipio es templado subhúmedo con lluvias en verano en el 82% de su territorio, semiseco semicálido en el 16% de su superficie y semicálido subhúmedo con lluvias en verano en el 2% restante. El rango de temperatura promedio es de 16 a 18 grados celcius, el mínimo promedio es de 0 a 2 grados y el máximo promedio de 26 a 28 grados. El rango de precipitación promedio anual es de 800 a 1000 mm y los meses de lluvia van de octubre a marzo.

El servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento lo proporciona de manera directa el municipio, a través del comité de agua potable -comité de drenaje, respetando el Sistema Normativo Indígena, el cual es electo en asamblea comunitaria por usos y costumbres, y prestan el servicio por un año.

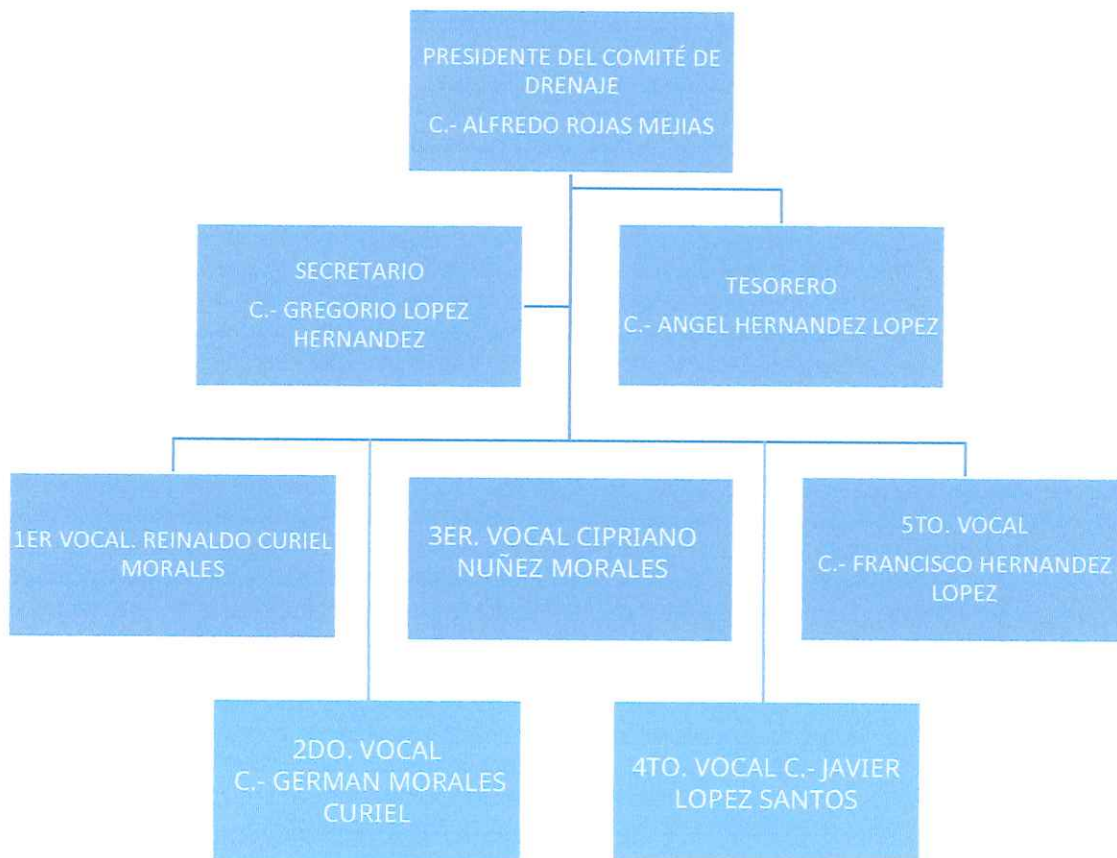
El presidente municipal es el **C. Rafael Morales Curiel**, y su periodo de gobierno es de 2023-2025.



Datos del prestador de los servicios

I.- COMITÉ DEL AGUA POTABLE

Área del municipio a cargo de los servicios	Comité de Agua Potable
Persona titular del área	Alfredo Rojas Mejias
No. de personas que laboran en el área	8
No. de tomas	798

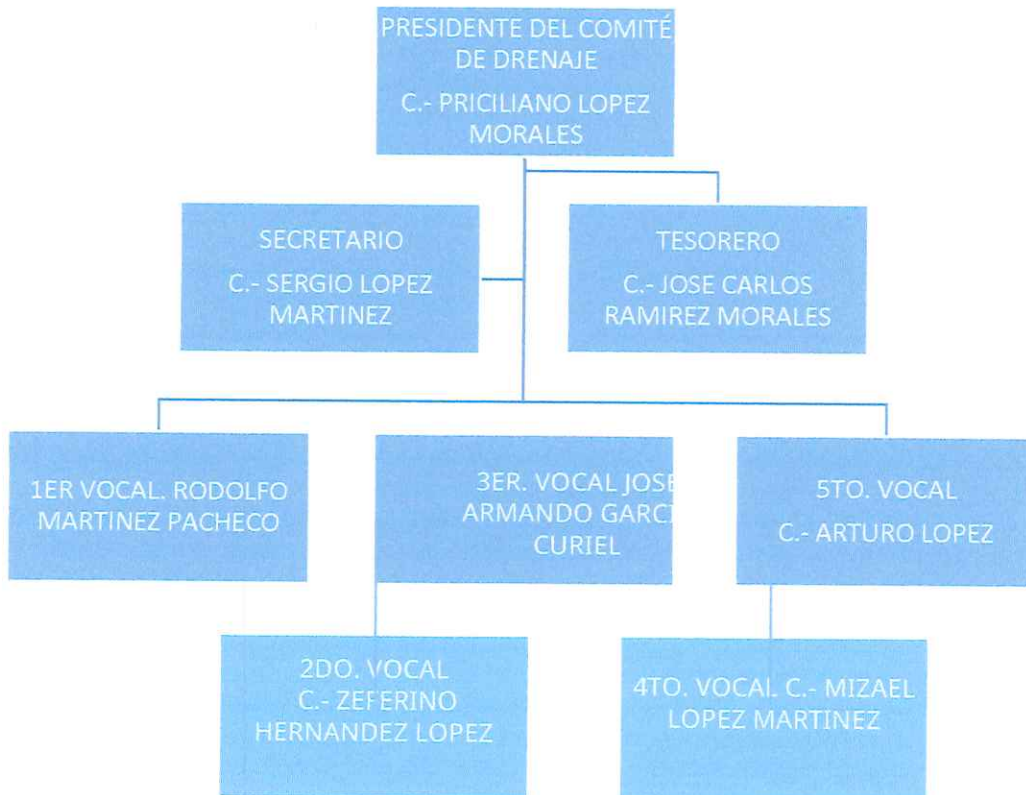


Esquema 2. Organigrama de los prestadores de servicio del municipio de San Lucas Quiaviní, de Tlacolula de Matamoros, Oaxaca., para el servicio de agua potable.

DATOS DE FUNCIONAMIENTO DEL PRESTADOR DE SERVICIO PARA EL COMITÉ DE AGUA POTABLE	
Eficiencia física (%)	80.00%
Eficiencia Comercial (%)	80.00%
Recaudación anual (\$)	\$95,760.00
No. De camiones cisternas para agua potable	0
No. De camiones cisternas para agua tratada	0
No. De vehículos para desazolve	0
No. de equipos para detección de fugas	0

II.- COMITÉ DEL DRENAJE Y SANEAMIENTO

Área del municipio a cargo de los servicios	Comité de drenaje y Saneamiento
Persona titular del área	Priciliano Lopez Morales
No. de personas que laboran en el área	8
No. de tomas	652



Esquema 1. Organigrama de los prestadores de servicio del municipio de San Lucas Quiavini, de Tlacolula de Matamoros, Oaxaca., para el servicio de drenaje y saneamiento.



DATOS DE FUNCIONAMIENTO DEL PRESTADOR DE SERVICIO PARA EL COMITÉ DE DRENAJE Y SANEAMIENTO	
Eficiencia física (%)	80.00%
Eficiencia Comercial (%)	80.00%
Recaudación anual (\$)	\$60,480.00
No. De camiones cisternas para agua potable	0
No. De camiones cisternas para agua tratada	0
No. De vehículos para desazolve	0
No. de equipos para detección de fugas	0



PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Otto. Tlaxolula, Oax.
2023-31/12/2023



2. Situación actual de los servicios

Actualmente las coberturas son las siguientes:

Agua potable	99.53%
Alcantarillado	99.07%
Saneamiento	99.07%

2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE

El municipio de San Lucas Quiavini cuenta con 8 manantiales, los cual 7 de ellos tienen concesión y 1 no cuenta con concesión.

Localidad: **San Lucas Quiavini**

OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN MANANTIAL GUENGUIZAO A TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE

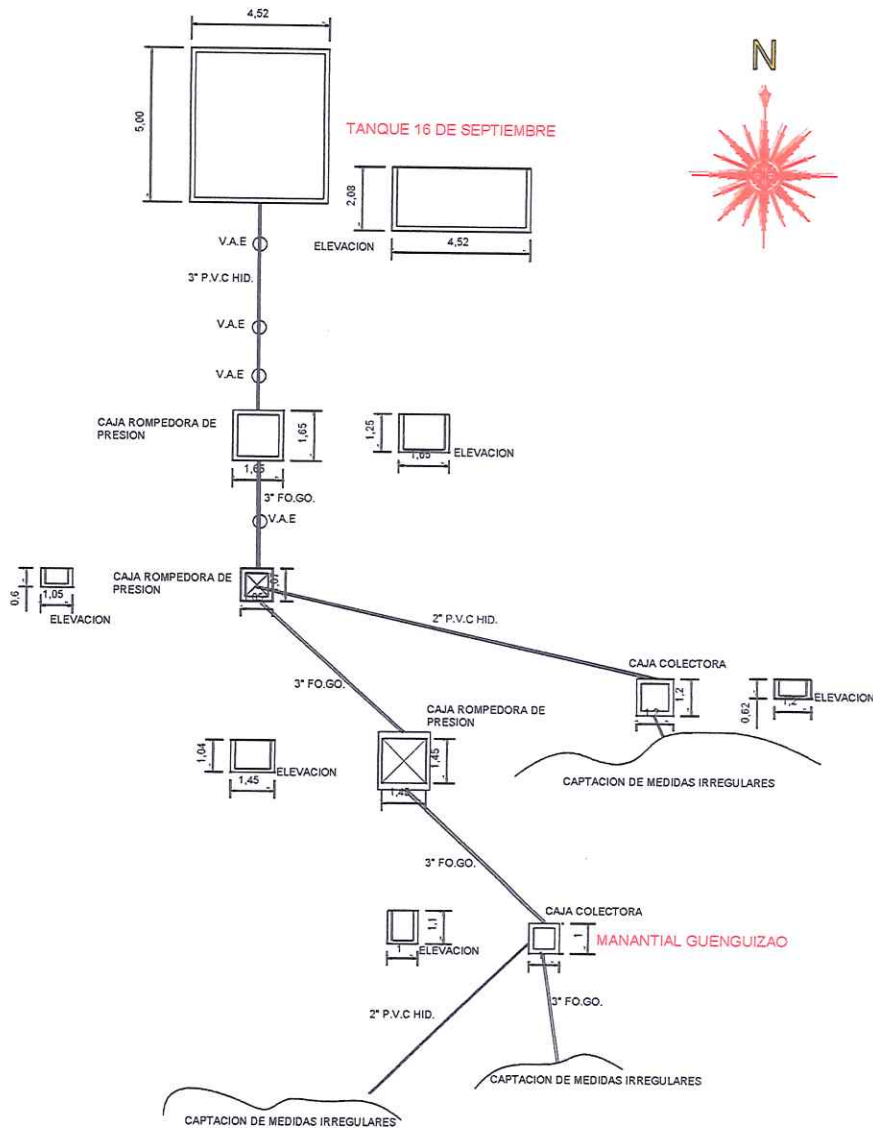
La fuente de abastecimiento de nombre Guenguizao; se encuentra cerca del cerro de nombre el picacho se almacena en una caja colectora de 1m x 1m x 1.10m, con una capacidad de 1.10m³ hecho a base de mortero de cemento arena y tabiques, que se abastece de 2 captaciones de medidas irregulares, la primer captación se realiza en tubería de 2" PVC hidráulico en una distancia de 0.07 km, la segunda captación en tubería de 3" de Fo.Go en una distancia de 0.030 km, esta caja colectora cuenta con su tubería de excedencias, su tubería de limpieza y la línea de conducción, que es de 3" de Fo.Go. con una distancia de 0.18 km llegando a una caja rompedora de presión de 1.45mx 1.45m x 1.04m, con una capacidad de 2.94 m³ construida a base de mampostería, al igual cuenta con su tubería de excedencias, de limpieza y continua su recorrido en la línea de conducción en 3" de tubería de Fo.Go. a otra caja rompedora de presión en una distancia de 0.035km, en donde le llega agua de una captación auxiliar en tubería de 2" PVC hidráulico en una distancia de 0.030 km, formando una ye, de ahí la línea de conducción continua con su recorrido en tubería Fo.Go. de 3" en una distancia de 0.63 km, sobre el relieve geográfico llegando a otra caja rompedora de presión de las siguientes dimensiones 1.65mx1.65mx1.25m, con una capacidad de 3.40m³ construida por concreto armado, en esta caja rompedora continúa su recorrido en tubería de 3" en PVC hidráulico, en una distancia de 2.24 km hasta llegar al tanque 16 de septiembre, construida por concreto armado, que tiene las siguientes dimensiones 5.00m x 4.52m x 2.08m con una capacidad de 47.00 m³.



[Handwritten signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dtto. Tlaxolula, Oax.

RESUMEN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GUENGUIZAO A TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE

Tipo de tubería	Longitud de tubería (km)
Tubería de 2" de PVC hidráulico	0.100
Tubería de 3" de PVC hidráulico	2.240
Tubería de 3" de Fo.Go.	0.875



CROQUIS 2.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GUENGUIZAO HASTA EL TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE.



[Signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 2012/03/12/12

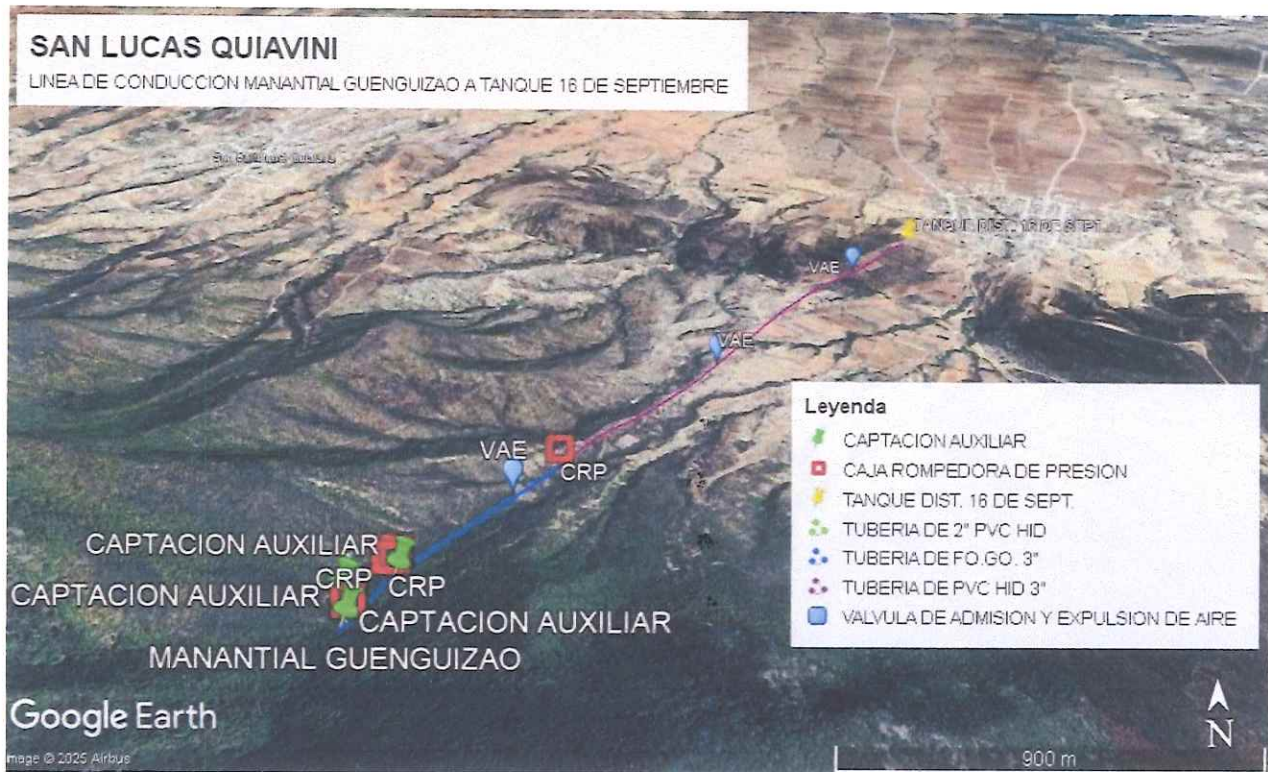


FIGURA 1.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GUENGUIZAO AL TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE.

OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN ARROYO LIRCUU AL TANQUE BENITO JUAREZ - OBRA DE CAPATACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN ARROYO GUEGUYA AL TANQUE BENITO JUÁREZ

La fuente de abastecimiento de nombre Arroyos Llircuu cuenta con las siguientes dimensiones 8.60m x 11.00m x 4.75m con una capacidad de 449.35 m³, construida por muros de cantera y losa de concreto armado, que inicia su conducción con tubería de PVC hidráulico de 3" con una distancia de 0.03 km llegando a una válvula de compuerta en donde existe un cambio de tubería, por tubería de Fo.Go. de 3" en una distancia de 0.13 km continuando su trayectoria aguas abajo llega a una caja rompedora de presión de las siguientes dimensiones de 1.22m x 1.90m x 1.00m, con una capacidad de 2.31m³ construido de concreto armado, en esta caja se incorpora una captación auxiliar con un tramo de 0.006km de tubería de 2" de PVC hidráulico, de lo que se recolecta del arroyo, continua su recorrido en tubería de 3" en una distancia de 2.20 km hasta llegar a un tanque circular, que a este tanque se le une el Arroyo Gueguya que cuenta con las siguientes dimensiones 2.50m x 2.70m x 2.50m con una capacidad de 16.87 m³, construido por muros de mampostería

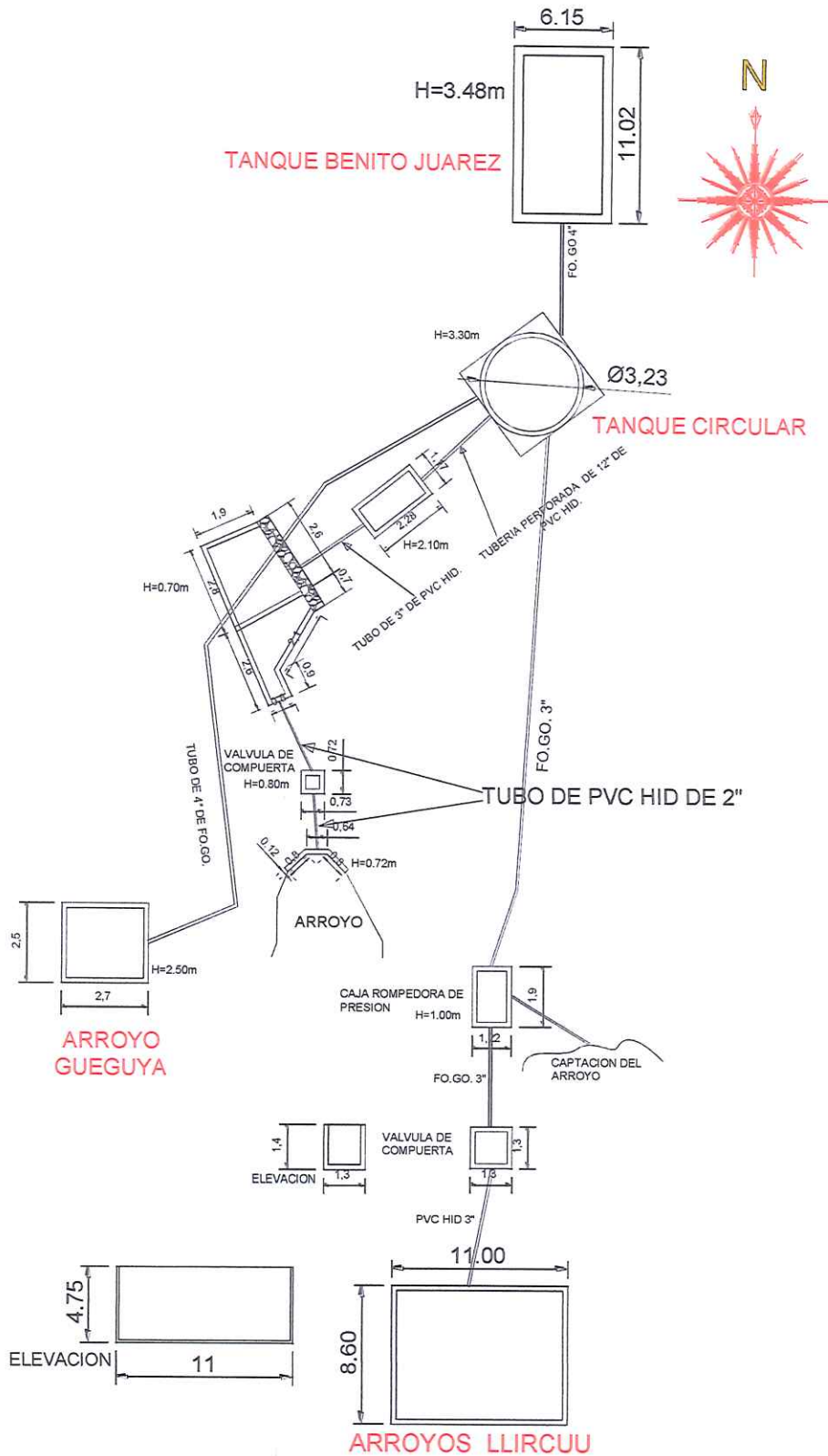
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 2022.31/12/22

conduciendo el agua con tubería de Fo.Go. de 4" en una distancia de 0.050km, también se le une una captación auxiliar del arroyo, con tubería de 2" llegando a una válvula de compuerta y continuando en tubería de 2" en una distancia de 0.009 km hasta unos muros de concreto de forma irregular que tiene una capacidad de 7.77 m³, de ahí se conduce en tubería de 3" de PVC hidráulico en una distancia de 0.014km llegando a una caja colectora de 1.17mx 2.28m x 2.10m con una capacidad de 5.60m³ construida por material de construcción, de ahí continua en tubería perforada de PVC hidráulico de 12" en una distancia de 0.008 km que va a dar hasta el tanque circular de diámetro 3.23m y una altura de 3.30m con una capacidad de 27m³, de ahí la tubería continua en Fo.Go. de 4" en una distancia de 0.61 km hasta llegar al tanque Benito Juárez.

RESUMEN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYO LLIRCUU AL TANQUE BENITO JUÁREZ - LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYO GUEGUYA AL TANQUE BENITO JUÁREZ

Tipo de tubería	Longitud de tubería(km)
Tubería de 2" de PVC hidráulico	0.015
Tubería de 3" de PVC hidráulico	2.244
Tubería de 3" de Fo.Go.	0.130
Tubería perforada de 12" de PVC hidráulico	0.008
Tubería de 4" de Fo.Go.	0.660


PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Dto. Tlaxiaco, Oax.
 2023-31/12/2023



CROQUIS 3.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYOS LLIRCUU HASTA EL TANQUE BENITO JUÁREZ - ARROYO GUEGUYA A TANQUE BENITO JUÁREZ.



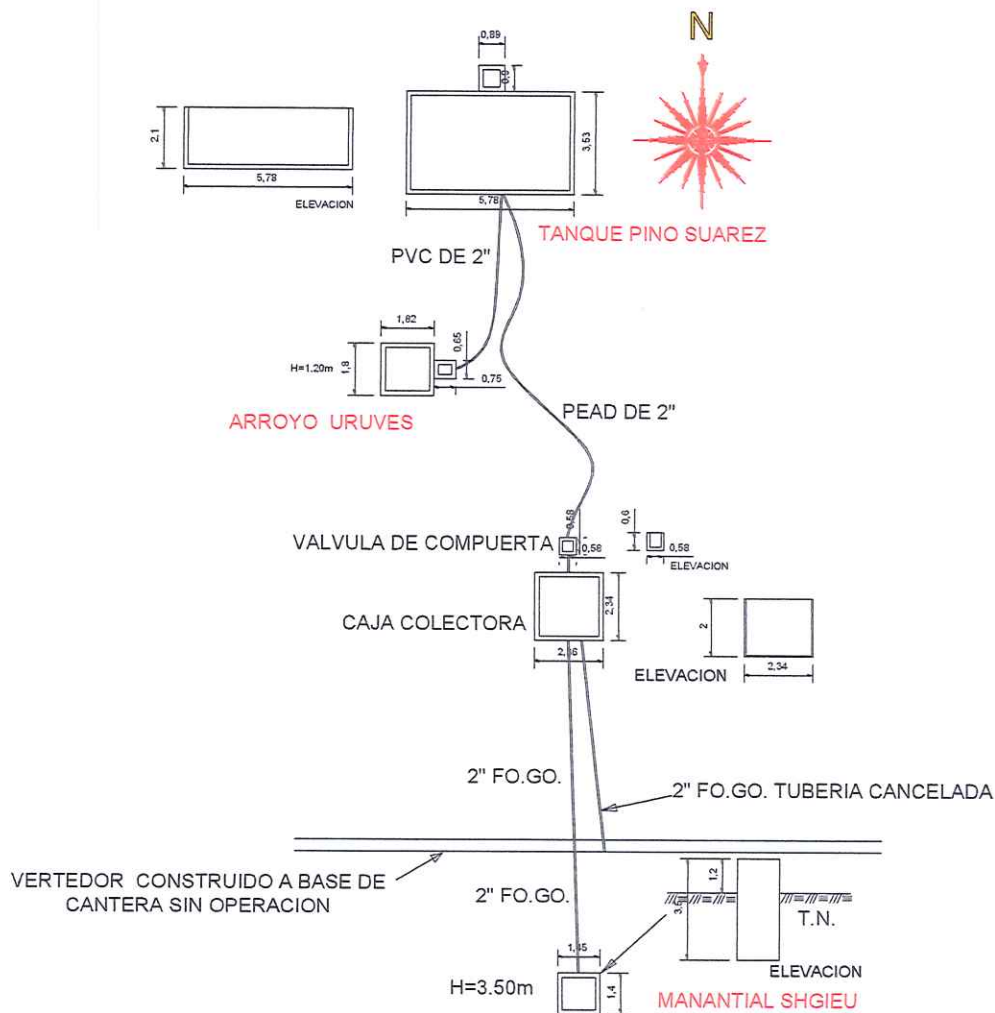
FIGURA 2.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYOS LLIRCUU AL TANQUE BENITO JUÁREZ, ARROYO GUEGUYA AL TANQUE BENITO JUÁREZ.

OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN MANANTIAL SHGEIU AL TANQUE PINO SUÁREZ - OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYO URUVES AL TANQUE PINO SUÁREZ.

De la fuente de abastecimiento del manantial SHGEIU se capta a través de una caja colectora de las siguientes dimensiones 1.45m x 1.40m x 3.50m con una capacidad de 7.10m³, construida a base concreto armado conduciendo su agua a través de una tubería de Fo.Go. de 2" en una distancia de 0.060km, llegando a una caja colectora de 2.36m x 2.34m x 2m con una capacidad de 11.00 m³ construido a base de muros de tabicón y losa de concreto armado, que cuenta con una válvula de compuerta, a esta caja también le llega otra tubería de Fo.Go. de 2" que se encuentra cancelada y viene de un vertedor elaborado a base de cantera que no se encuentra en operación debido a que sufre filtraciones y se encuentra azolvada, la tubería continua su recorrido hacia el Tanque Pino Suarez en tubería de PEAD de 2" en una distancia de 1.43km, existe otra captación auxiliar que proviene del arroyo URUVES de las siguientes dimensiones 1.80m x 1.82m x 1.20m, con una capacidad de 3.93m³ construido por concreto armado y que conduce el agua en tubería de 2" de PVC hidráulico en una distancia de 0.60km hasta llegar al Tanque Pino Suárez.

RESUMEN LÍNEA DE CONDUCCIÓN MANANTIAL SHGIEU AL TANQUE PINO SUÁREZ - LÍNEA DEL ARROYO URUVES AL TANQUE PINO SUÁREZ

Tipo de tubería	Longitud de tubería(km)
Tubería de 2" de pvc hidráulico	0.600
Tubería de 2" de fo.go.	0.060
Tubería pead de 2"	1.430



CROQUIS 4.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL SHGIEU HASTA EL TANQUE PINO SUÁREZ - ARROYO URUVES AL TANQUE PINO SUÁREZ.



PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 11/01/2023-31/12/23

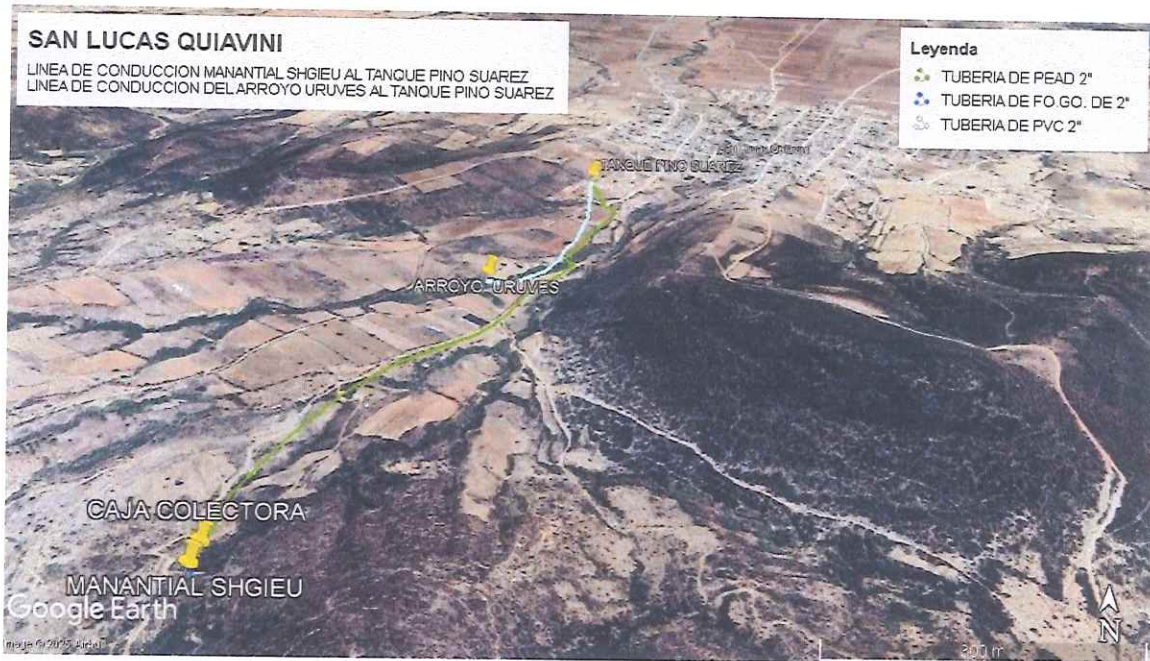


FIGURA 3.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL SHGIEU AL TANQUE PINO SUÁREZ , ARROYO URUVES AL TANQUE PINO SUÁREZ.

OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN ARROYO LAD GUIA SISX AL TANQUE GEIKABGASH Y DE AHÍ AL TANQUE BENITO JUÁREZ.

De la fuente de abastecimiento del Arroyo Lad Guia Sisx se capta en una roca de gran tamaño en donde se colocó un muro de tabicón, para que no se contaminara el agua, tomando las siguientes dimensiones al interior 2.20m x 1.80m x 1.00m con una capacidad de 3.96m³ que de ahí se conduce agua en una tubería de 2" de PVC en una distancia de 0.001km, a un registro en donde se controla con una llave de paso y un filtro de agua, de ahí se continua se recorrido en una tubería de PEAD de 2" en una distancia de 0.100km a una caja colectora de la siguientes dimensiones 1.94m x 1.94m x 1.25m con una capacidad de 4.70m³ construida por muros de tabique rojo y losa de concreto armado; que a esta caja colectora se le une otra tubería de PEAD de 2" en una distancia de 0.015 km proveniente de un VERTEDOR ubicada en el paraje LAD GUIA SISX, recolectando el agua con un filtro de tubería de 4" de PVC, de ahí al continuar su recorrido tiene un filtro de agua y continua en tubería de PEAD de 2" en una distancia de 2.36 km, hasta el tanque Geikabgash, se hace mención que en el trayecto no existen válvulas de admisión y expulsión de aire únicamente colocaron cruceros de agua potable (tee de Fo.Go. de 2", llaves de paso y tapón), las dimensiones del tanque Geikabgash son las siguientes 7.44m x 7.45m x 2m con una capacidad de 110.85 m³, construida de concreto armado,



PRESIDENCIA MUNICIPAL

Municipio de San Lucas Quiavini,

Dpto. Tlaxcala, Ors.

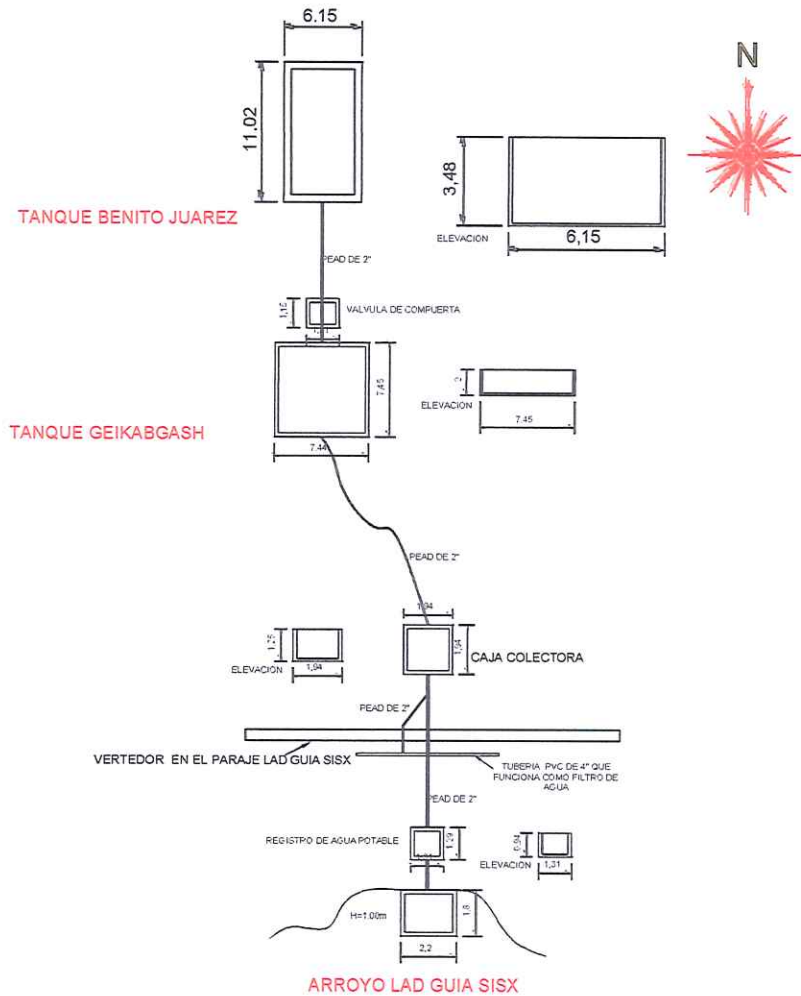
11/2023-31/12/24

[Handwritten signature]

que cuenta con caseta de cloración, tubería de limpieza en Fo.Go de 2", tubería de excedencias en PEAD de 2", su válvula de compuerta que conduce agua al tanque Benito Juárez en tubería de PEAD de 2" en una distancia de 0.46 km.

RESUMEN LÍNEA DE CONDUCCIÓN ARROYO LAD GUIA SIXX AL TANQUE GEIKABGASH CONTIUANDO HASTA EL TANQUE BENITO JUÁREZ.

Tipo de tubería	Longitud de tubería(km)
Tubería de 2" de pvc hidráulico	0.001
Tubería pead de 2"	2.935



CROQUIS 5.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYO LAD GUIA SIXX AL TANQUE GEIKABGASH DE AHÍ HASTA EL TANQUE BENITO JUÁREZ.



Andrés Quiavini
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 01/01/2023-31/12/2023



FIGURA 4.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ARROYO LAD GUIA SISX AL TANQUE GEIKABGASH DE AHÍ HASTA EL TANQUE BENITO JUÁREZ.

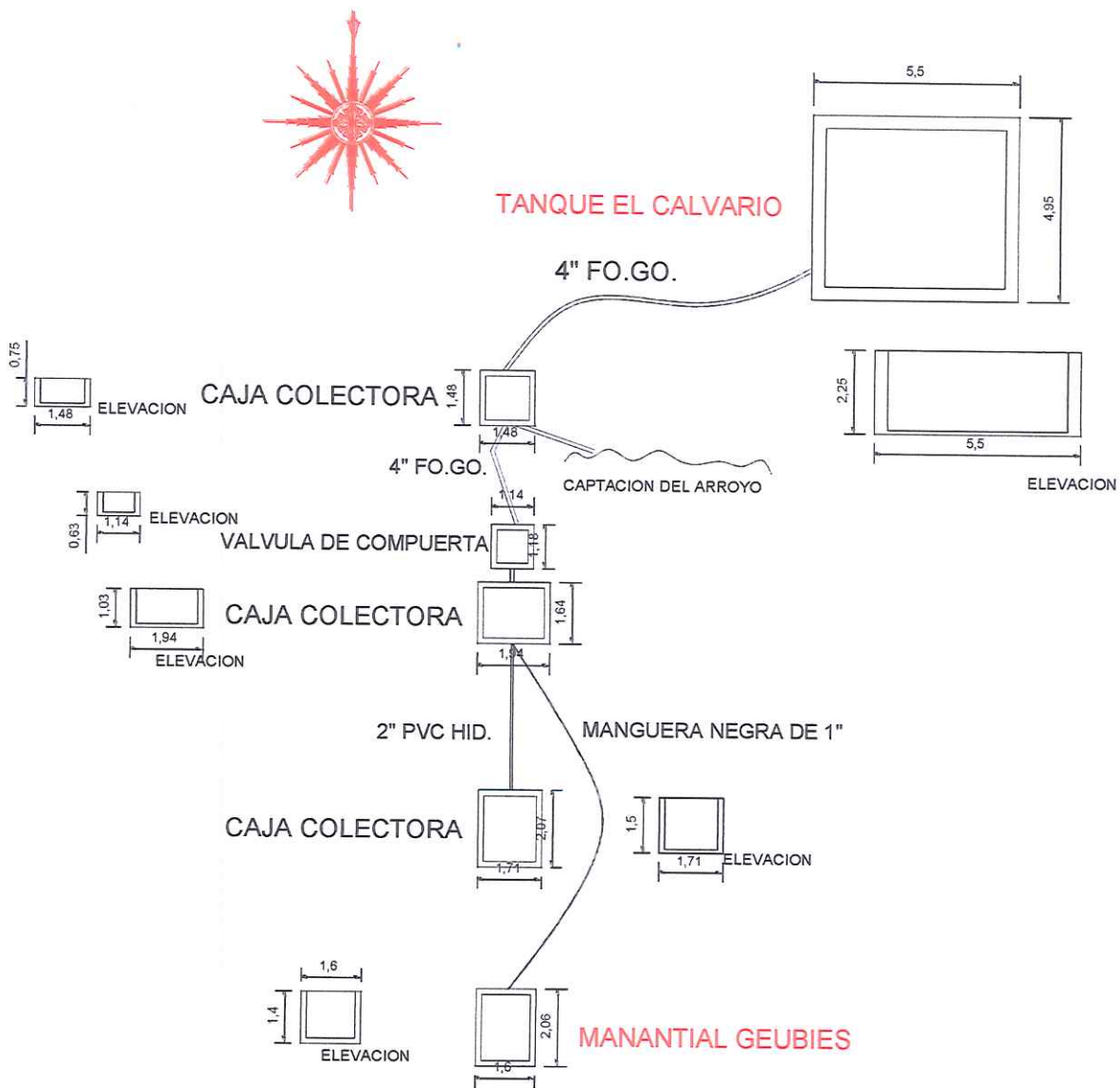
OBRA DE CAPTACIÓN Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GEUBIES AL TANQUE EL CALVARIO.

De la fuente de abastecimiento de agua de manantial Geubies se forma por 4 cajas colectoras que van de aguas arriba hacia aguas abajo, en la primer caja colectoras de las siguientes dimensiones 1.60m x 2.06m x 1.40m con una capacidad de 4.61m³ construida con tabicón, castillos y losa maciza, su conducción se realiza en una manguera negra de 1" en una distancia de 0.20 km a una tercer caja colectoras, hecha a base de mampostería, que cuenta con las siguientes dimensiones 1.94m x 1.64m x 1.03m con una capacidad de 3.27m³, a esta caja también le llega agua de segunda caja colectoras construida de material para construcción de las siguientes medidas 1.71m x 2.07m x 1.50m con una capacidad de 5.30m³ por medio de una tubería de pvc hidráulico de 2" en una distancia de 0.045km, de la tercer caja colectoras continúa su conducción en tubería de 4" de Fo.Go. en una distancia de 0.030km llegando a la cuarta caja colectoras que tiene la siguiente dimensión 1.48m x 1.48m x 0.75m con una capacidad de 1.64m³ construido a base de tabicón y losa maciza, a esta caja le llega agua que es captada del arroyo con tubería de 2" de PVC hidráulico en una distancia de 0.004km, de ahí la línea de conducción se va en tubería de Fo.Go. en 4" en una distancia de 1.11 km hasta el Tanque el Calvario.


PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 2023-31/12/23

RESUMEN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GEUBIES AL TANQUE EL CALVARIO

Tipo de tubería	Longitud de tubería(km)
Manguera negra de 1"	0.200
Tubería de 2" de pvc hidráulico	0.049
Tubería de 4" de Fo.Go.	1.140



CROQUIS 6.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GEUBIES AL TANQUE EL CALVARIO.


PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Dto. Tlaxiaco, Oax.
 2023-31/12/20



FIGURA 5.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL MANANTIAL GEUBIES AL TANQUE EL CALVARIO.

LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL POZO PROFUNDO AL TANQUE BENITO JUÁREZ.

Existe otra fuente de abastecimiento de agua que es por medio de un pozo profundo de 73m de profundidad, su diámetro del ademe del pozo es de 10 pulg., con tubería de pc, el pozo cuenta con; caseta de controles, con su caseta de cloración que no se encuentra en operación, existe instalada una bomba sumergible de 40HP, el equipo de bombeo cuenta con su múltiple de descarga de Fo.Fo. de 4" de diámetro, se encuentra energizada a través de la CFE, la conducción de agua del pozo profundo al Tanque Benito Juárez se realiza por tubería de 4" de PVC hidráulico con una longitud de 5.65km y 0.10 km de tubería de Fo.Go. de 4".

Paul W...

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas Quiavini,
Dpto. Tlaxcolula, Oax.
11/01/2023-31/12/23



FIGURA 6.- LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL POZO PROFUNDO AL TANQUE BENITO JUÁREZ.

LÍNEA DE CONDUCCIÓN POR REBOMBEO DEL TANQUE BENITO JUÁREZ AL TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE.

Existe un rebombear del Tanque Benito Juárez al Tanque 16 de septiembre mediante un múltiple de descarga de 2 1/2" de diámetro, con una línea de conducción de 0.57km en tubería de Fo.Go. de 2 1/2", el equipo de bombeo se encuentra instalada una bomba sumergible de 5HP a 2.50m de profundidad, cuenta con caseta de controles, no cuenta con caseta de cloración y se encuentra energizada por la CFE.



PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Dto. Tlaxiaco, Oax.
 2023-31/12/23



FIGURA 7.- LÍNEA DE REBOMBEO DEL TANQUE BENITO JUÁREZ. AL TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE.

TANQUES DE REGULARIZACIÓN

Existen 4 tanques de regularización que abastecen a San Lucas Quiavini; el Tanque Benito Juárez que cuenta con las siguientes dimensiones 11.02m x 6.15m x 3.48m con una capacidad de 235.85m³ que está construido por muros de mampostería y losa de concreto armado, el Tanque 16 de Septiembre con las siguientes dimensiones 5.00m x 4.52m x 2.08m con una capacidad de 47.00m³ que está construido por concreto armado que cuenta con caseta de cloración pero no está en funcionamiento, el Tanque Pino Suárez que cuenta con las siguientes dimensiones 3.53m x 5.78m x 2.10m con una capacidad de 42.85m³ que está construido por concreto armado que cuenta con su caseta de cloración pero no funciona, el Tanque el Calvario que cuenta con las siguientes dimensiones 5.50m x 4.95m x 2.25m con una capacidad de 61.25m³ que está construido por muros de mampostería y losa maciza.

NOMBRE	TIPO DE TANQUE			CAPACIDAD (M ³)
	ENTERRADOS Y/O SEMIENTERRADOS	SUPERFICIALES	ELEVADOS	
TANQUE BENITO JUÁREZ		X		235.85
TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE		X		47.00
TANQUE EL CALVARIO	X			61.25
TANQUE PINO SUÁREZ		X		42.85
	1	3		

REDES DE DISTRIBUCIÓN

La distribución se realiza a partir de 4 tanques de regularización que existen, siendo los siguientes; el Tanque Benito Juárez abastece a la mayor parte de la población; en tubería de 3" de PVC hidráulico sobre la calle principal de nombre Benito Juárez en una distancia de 0.80 km, en tubería de 2" de PVC hidráulico, el resto de las calles en una distancia de 5.00 km, en tubería de 2 1/2" en Fo.Go. que se une a una válvula de la red de distribución que viene del tanque Pino Suárez en una distancia de 0.29 km, al igual el Tanque Pino Suárez realiza su distribución en tubería de 2" en una distancia de 1.16km, el Tanque 16 de septiembre realiza su distribución en tubería de 2" en una distancia de 1.00km y el Tanque El Calvario realizan su distribución con tubería de 2" de PVC hidráulico en una distancia de 0.90 km.

NOMBRE DEL TANQUE	TIPO DE TUBERIA		
	TUBERIA DE 2" DE PVC HIDRÁULICO(km)	TUBERIA DE 3" DE PVC HIDRÁULICO(km)	TUBERIA DE 2 1/2" DE Fo.Go.(km)
TANQUE BENITO JUÁREZ	5.00	0.80	0.29
TANQUE PINO SUÁREZ	1.16	0.00	0
TANQUE 16 DE SEPTIEMBRE	1.00	0.00	0
TANQUE EL CALVARIO	0.90	0.00	0
SUB-TOTAL	8.06	0.80	0.29
TOTAL(km)	9.15		



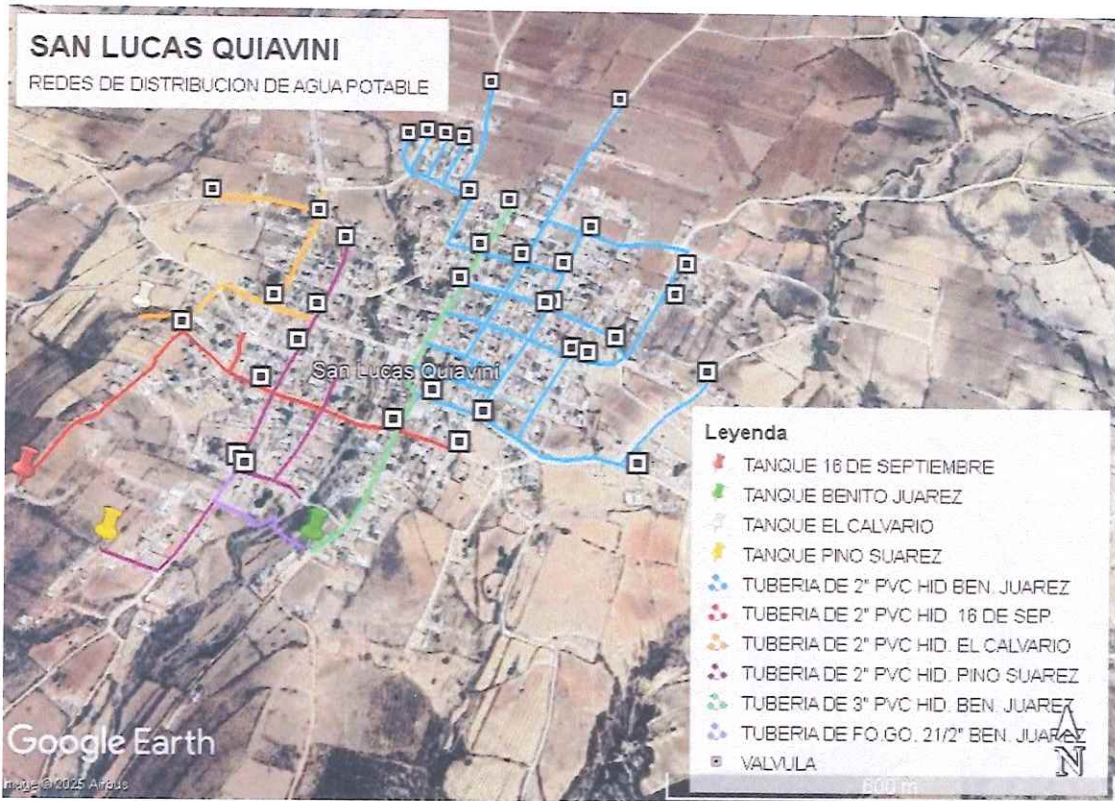


FIGURA 8.- RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN SAN LUCAS QUIAVINÍ.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO

El municipio de San Lucas Quiavini, cuenta con diversas fuentes de abastecimiento tanto superficiales como subterráneas, a continuación, se enlistarán las fuentes de abastecimiento que cuentan con su título de concesión.

Fuentes de Abastecimiento Superficiales.

No	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Fuente	Afluente	Volumen(m ³ /año)
1°	16°53'24.9000"	96°28'48.4000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	MANANTIAL GEUBIES		88,558.00
Num de Concesión: 05OAX1333387/20HGR03									
Uso: Publico Urbano									
No	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Fuente	Afluente	Volumen(m ³ /año)
1°	16°53'55.3000"	96°28'08.2000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	MANANTIAL GUENQUIZAO		62,072.00
Num de Concesión: 05OAX118908/20HGR99									
Uso: Publico Urbano									



[Handwritten Signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 2023-31/12/2023

No	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Fuente	Afluente	Volumen(m3/año)
1°	16°53'59.0000"	96°28'11.0000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	ARROYO GUEGUYA		44,676.00
2°	16°54'03.0000"	96°28'14.0000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	ARROYO LAD GUIA SISX		47,174.00

Num de Concesión: 05OAX109819/20HDGR98
 Uso: Publico Urbano

No	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Fuente	Afluente	Volumen(m3/año)
1°	16°53'08.0000"	96°28'18.0000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	ARROYOS LLIRCUU		47,304.00
2°	16°53'10.0000"	96°28'20.0000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	340	ARROYO URUVES		15,768.00

Num de Concesión: 05OAX101999/20HDGR00
 Uso: Publico Urbano

Fuentes de Abastecimiento Subterráneas.

No	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Acuífero que menciona el Título	Acuífero Homologado	Volumen(m3/año)
1°	16°54'47.0000"	96°25'34.9000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINÍ	COSTA CHICA DE GUERRERO	0	2025 - VALLES CENTRALES	2025 - VALLES CENTRALES	35,485.00

Num de Concesión: 05OAX135070/20HSDA17
 Uso: Publico Urbano

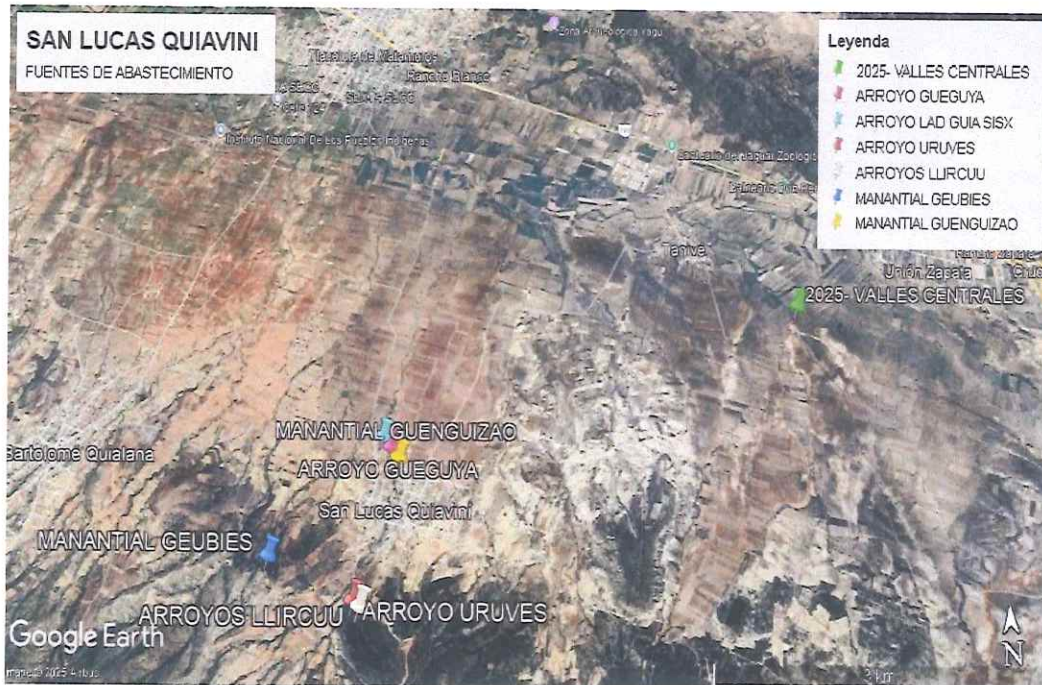


FIGURA 9.- FUENTES DE ABASTECIMIENTO SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEA.


PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 2025-01-10

POTABILIZACIÓN O DESINFECCIÓN

No se cuenta con una planta potabilizadora para el tratamiento del agua para consumo humano, ya que el agua se desinfecta directamente en los tanques de regularización, por medio de pastillas de hipoclorito de sodio.

SISTEMAS DE ALCANTARILLADO

El Municipio de San Lucas Quiaviní cuenta con 2 sistemas de alcantarillado sanitario, uno que presenta más antigüedad y otro sistema que es más reciente, en el primer sistema está conformado por 7.85 km de tubería de concreto simple de 20cms, 0.55 km de tubería de concreto simple de 25cms, 0.033 km de tubería de acero de 20cms, 2.38 km de tubería PAD ADS de 20cms, así como con 164 pozos de visita. En el segundo sistema cuenta con 6.39 km de tubería de PEAD de 8" de diámetro, contando con 107 pozos de visita, se tiene un total de 652 descargas domiciliarias.

SISTEMAS DE ALCANTARILLADO						
PRIMER SISTEMAS DE ALCANTARILLADO					SEGUNDO SISTEMA DE ALCANTARILLADO	
TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE DE 20CMS(km)	TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE DE 25 CMS(km)	TUBERÍA DE ACERO DE 20 CMS(km)	TUBERÍA PAD ADS DE 20CMS(km)	Nº DE POZOS DE VISITA	TUBERIA PEAD ADS DE 8"	Nº DE POZOS DE VISITA
7.85	0.55	0.033	2.38	164	6.39	107
LONGITUD DE ATARJEAS (km)				SUBTOTAL POZOS DE VISITA (Pza)	LONGITUD DE ATARJEAS (km)	SUBTOTAL POZOS DE VISITA (Pza)
10.81				164	6.39	107
LONGITUD TOTAL DE ATARJEAS(km)				TOTAL POZOS DE VISITA(Pza)		
17.20				271		



PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiaviní,
 Dto. Tlaxolula, Oax.
 01/07/2017

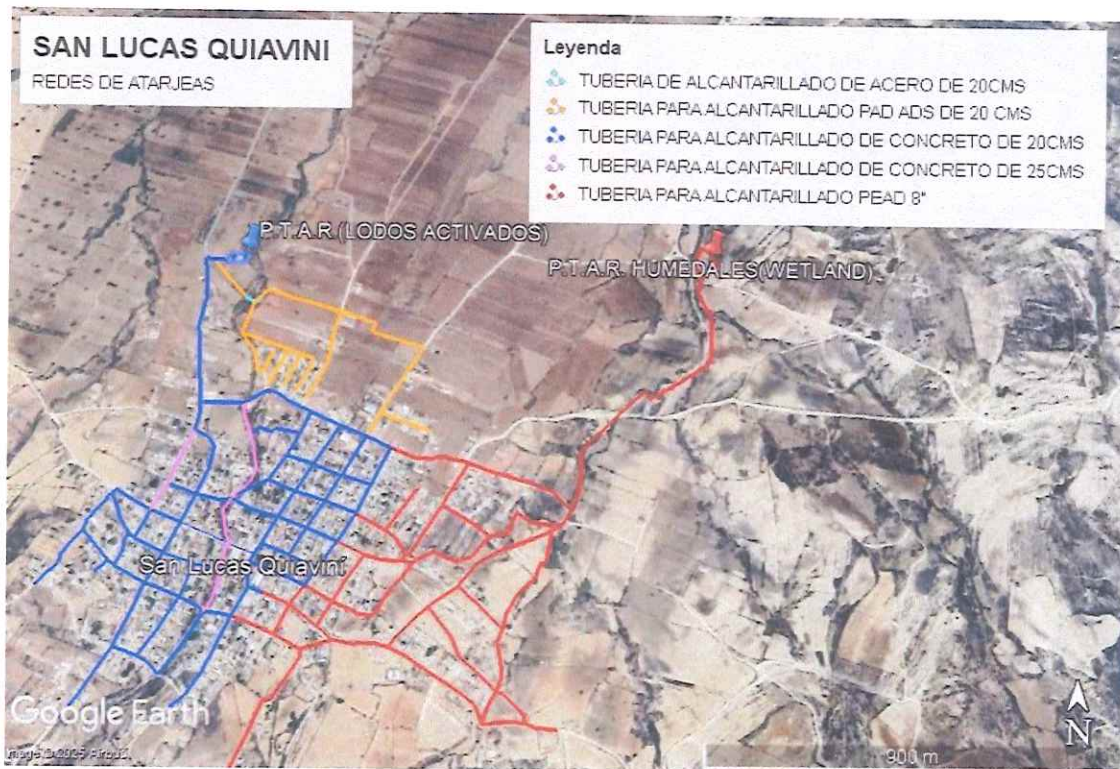


FIGURA 10.- RED DE ATARJEAS SAN LUCAS QUIAVINI.

SISTEMAS DE SANEAMIENTO

El municipio de San Lucas Quiavini se encuentran construidas 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, la primera planta se encuentra ubicada con las siguientes coordenadas, $16^{\circ}54'12.24''$ N, $96^{\circ}28'14.27''$, cuyo tratamiento lo conforman: su cárcamo de recepción, caseta de operaciones, tanque de agua tratada, fosas, tanque contacto de cloro, tanque de fosa de lodos y vertido a cielo abierto.

La segunda planta se encuentra ubicada con las siguientes coordenadas $16^{\circ}54'13.53''$ N, $96^{\circ}27'27.99''$ cuyo tren de tratamiento lo conforman; su pretratamiento, tanque de alimentación, colector de reparto, colector de recogida, tubería de salida de agua, geomembrana, estratificaciones de materiales filtrantes(grava), caja de contacto de cloro junto a ella la caseta de cloración y vertido a cielo abierto.



FIGURA 11.- SISTEMAS DE SANEAMIENTO.

En el municipio de San Lucas Quiavini se cuentan con 2 permisos de descarga de aguas residuales:

N o.	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Cuenca Receptor	Descarga Afluente	Procedencia	Forma Descargar	Tipo	Volumen Descarga(m3/día)	Volumen
1	16°55'10.5000"	96°27'11.8000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINI	COSTA CHICA DE GUERRE RO	0	ARROYO INNOMINADO	RIO SALADO	PUBLICO URBANO	PERMANENTE	PUBLICO URBANO	259.20	94,608.00

Num de Concesión: 05OAX135070/20HSDA17
Uso: Publico Urbano

N o.	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Región Hidrológica	Cuenca	Cuenca Receptor	Descarga Afluente	Procedencia	Forma Descargar	Tipo	Volumen Descarga(m3/día)	Volumen
1	16°53'20.0000"	96°28'41.0000"	OAXACA	SAN LUCAS QUIAVINI	COSTA CHICA DE GUERRE RO	0	RIO PRINCIPAL	RIO GRANDE	PUBLICO URBANO	CANAL A CIELO ABIERTO	MUNICIPAL	121.00	44,165.00

Num de Concesión: 05OAX1999/20HDGR00
Uso: Publico Urbano



Handwritten signature
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Orito. Tlaxolula, Oax.
 2023-31/12/2023



FIGURA 12.- PERMISOS DE DESCARGAS.


[Handwritten Signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dtto. Tlaxcala, Oax
101/2023-31/12/1



3. Problemática

Agua potable:

Contar con los servicios básicos en el hogar es un factor determinante en la calidad de vida y desarrollo integral de cada familia.

La escasez de agua también puede tener un impacto directo en la salud. La falta de agua potable puede provocar enfermedades transmitidas por el agua, como la diarrea, la fiebre tifoidea y la hepatitis A.

Además, la falta de agua también puede afectar la higiene personal y la limpieza en los hogares y las comunidades, lo que puede aumentar el riesgo de enfermedades infecciosas.

Drenaje y saneamiento:

El acceso a los servicios de drenaje sanitario y saneamiento es un derecho básico que contribuye al desarrollo humano y a la salud pública.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Otto. Tlaxiaco, Oax.
2023-31/12/23



Sistema de agua potable de San Lucas Quiavini

PROBLEMÁTICAS:

Línea de conducción del manantial Guenguizao, hasta el tanque 16 de septiembre

1. En una de las captaciones que suministra agua a la caja colectora del manantial Guenguizao se encuentra sin protección alguna.
2. También existen tapas metálicas que no se encuentra en perfectas condiciones en algunas cajas de operación de válvulas.
3. En el tanque es necesario la colocación de su cercado perimetral y su puerta de acceso.



Fot. 1 Estado actual de la captación



Fot. 2 Estado actual de la captación



Fot. 3 Estado actual del registro



Fot. 4 Estado actual del registro



PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas Quiavini,
Dpto. Tlaxolula, Oax.
2023-31/12/23



Fot. 5 Ubicación del Tanque 16 de Sep.



Fot. 6 Ubicación del tanque 16 de Sep.

PROPUESTAS:

1. Construcción de muro perimetral de mampostería y su losa de concreto armado para protección de la captación.
2. Cambio de tapas metálicas en las cajas de operación de válvulas.
3. En el tanque 16 de septiembre se requiere del cercado perimetral y la colocación de una puerta de acceso.



Quiavini
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dtto. Tlaxiaco, Oax.
31/01/2023-31/12/23

PROBLEMÁTICAS:

Línea de conducción del arroyo lad guía sisx al tanque Geikabgash

1. Existe un vertedor en la presa que alimenta agua a una caja colectora que viene desde el arroyo lad guía sisx, pero se encuentra arbolada – asolvada, la compuerta se encuentra en mal estado.
2. Durante el trayecto de la línea de conducción del arroyo lad guía sisx al tanque geikabgash, no existen válvulas de admisión y expulsión de aire, únicamente colocaron cruceros de agua potable (tee de Fo.Go. de 2", llaves de paso y tapón).
3. No se encuentra en operación su caseta de cloración.
4. El tanque no cuenta con su cercado perimetral.



Fot. 7.- Estado actual del vertedor



Fot. 8.- Estado actual del vertedor



Fot. 9 Compuerta deteriorada por oxidacion



Fot. 10.- Estado actual del volante de la compuerta



Fot. 11. Pasos de tubería



Fot. 12 Caja colectora alimentada por vertedor





Fot. 13 Estado actual de la línea de conducción



Fot. 14 No existen VAE



Fot. 15 Ubicación del tanque Geikabgash.

PROPUESTAS:

1. Rehabilitación de compuerta y desazolve de vertedor de la presa.
2. Colocar 4 válvulas de admisión y expulsión de aire.
3. Cambio de tapas metálicas
4. En el tanque Geikabgash se requiere del cercado perimetral y su puerta de acceso de dicho tanque.
5. Rehabilitación en la caseta de cloración.

PROBLEMÁTICAS:

Línea de conducción del manantial geubies al tanque el calvario

1. En 2 cajas colectoras se encuentran dañadas las tapas metálicas, 1 tapa metálica en el registro de una válvula de compuerta.
2. En el tanque el calvario no cuenta con protección de la misma que lo delimite.



FOT. 16



FOT. 17



FOT. 18



FOT. 19



FOT. 20



FOT. 21

PROPUESTAS:

1. Cambio de tapas metálicas
2. En el tanque el Calvario realizar su cercado perimetral y colocación de una puerta como acceso.



Amal M...
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Otto. Tlaxolula, Oax.
Tel: (022-31) 60 11



Sistema de alcantarillado sanitario de San Lucas Quiavini

PROBLEMÁTICA:

1. En la calle Privada de Porfirio Díaz, no cuenta con sistema de alcantarillado sanitario.



Fot. 22 Mostrando el estado actual en que se encuentra la calle.

PROPUESTA:

1. Ampliación de la red de alcantarillado sanitario en la calle Privada de Porfirio Díaz.



PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Otto. Tlaxcolula, Oax.
.../01/2023-31/...



Sistema de saneamiento de San Lucas Quiavini

PROBLEMÁTICAS:

1. La PTAR 1 se construyó hace 25 años.
2. Se ha rebasado el caudal tratado para el que fue diseñado.



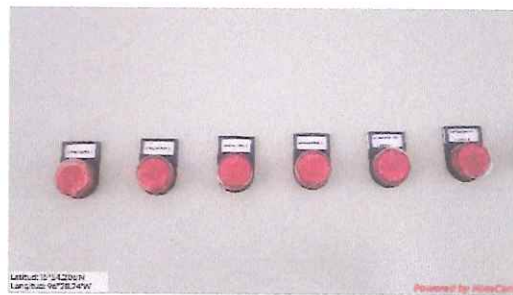
Fot. 23



Fot. 24



Fot. 25



Fot. 26

PROPUESTAS:

1. Rehabilitación y ampliación de la PTAR 1.
2. Dentro de la ampliación del sistema considerar un tanque de agua y el cercado perimetral de la planta de tratamiento.



PROBLEMÁTICAS:

1. La PTAR 2 se encuentra operando en buenas condiciones, pero en el pretatamiento se requiere un techado para cubrir al personal que haga la limpieza.
2. Hace falta un cuarto de operaciones y un tanque de agua.



Fot. 27



Fot. 28

PROPUESTA:

1. Ampliación de la PTAR 2 (techado en el pretratamiento y caseta de operaciones) de la localidad de San Lucas Quiavini.


ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
[Handwritten Signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dtto. Tlaxolula, Oax.
14/01/2023-21/12/2023



4. Obras y Acciones prioritarias en agua potable, alcantarillado y saneamiento

Para resolver las problemáticas detectadas en los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento en el municipio de San Lucas Quiavini, se proponen llevar a cabo las siguientes acciones:

a. Agua potable

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatal	Municipal
Construcción de muro perimetral de mampostería y su losa de concreto armado para protección de la captación, cambio de tapas metálicas en las cajas de operación de válvulas, cercado perimetral y puerta de acceso en el tanque 16 de septiembre (línea de conducción del manantial Guenguizao, hasta el tanque 16 de septiembre), en la localidad de San Lucas Quiavini.	0.40	0.16	0.12	0.12
Rehabilitación de la compuerta y desazolve del vertedor de la presa ubicada en el paraje lad guía sixx, colocación de 4 válvulas de admisión y expulsión de aire, cercado perimetral y puerta de acceso en el tanque Geikabgash, así como la rehabilitación de la caseta de cloración (Línea de conducción del arroyo lad guía sixx al tanque Geikabgash), en la localidad de San Lucas Quiavini	1.35	0.20	0.20	0.95
Cambio de tapas metálicas, cercado perimetral y colocación de una puerta de acceso en el tanque el Calvario (línea de conducción del manantial geubies al tanque el calvario), en la localidad de San Lucas Quiavini.	0.20	0.08	0.06	0.06
Subtotal de agua potable	1.95	0.44	0.38	1.13



PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas Quiavini,

Dtto. Tlaxiaco, Oax.
10/2022.31/10/22

Handwritten signature

b. Alcantarillado

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatal	Municipal
Ampliación de la red de alcantarillado en la Privada de Porfirio Díaz, localidad de San Lucas Quiavini.	1.00	0.40	0.30	0.30
Subtotal de alcantarillado	1.00	0.40	0.30	0.30

c. Saneamiento

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatal	Municipal
Rehabilitación y ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales P.T.A.R. 1, en la localidad de San Lucas Quiavini.	6.00	3.20	1.40	1.40na
Ampliación de la PTAR 2 (techado en el pretratamiento y caseta de operaciones) de la localidad de San Lucas Quiavini.	2.10	0.84	0.63	0.63
Subtotal de saneamiento	8.10	4.04	2.03	2.03
Total	11.05	4.88	2.71	3.46



PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas Quiavini,
 Otto. Tlaxolula, Oax.
 01/2023-31/12/2023

[Handwritten signature]



5. Atención a inundaciones

El municipio no presenta un riesgo ante las inundaciones, en caso de lluvia o tornado.



[Handwritten signature]
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiavini,
Dtto. Tlaxolula, Oax.
6/201/2023-31/12/23



6. Programa de Inversiones 2025-2030

De acuerdo a las necesidades del municipio de San Lucas Quiaviní, las propuestas de inversiones son las siguientes:

Inversión			Federal						Estatal/Municipal	
No.	Nombre del proyecto	Total	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Otras aportaciones 2025	2026-2030
1	Agua potable	1.95	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	0.56
2	Alcantarillado	1.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60
3	Saneamiento	8.10	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.04	1.40	2.66
4	Prevención de inundaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		11.05	0.00	0.84	1.00	1.00	1.00	1.04	2.35	3.82



Andrés Muñoz
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. San Lucas
Quiaviní,
Otto. Tlaxolula, Oax.
2023-21/12/23

Programa de inversión 2025										
Componente	Total	Federal			Estatal			Municipal		
		Proagua	Prodder	Prosanear	FAIS	FAFEF	Ingresos propios	FAIS	Otros*	Ingresos Propios
Agua potable										
Rehabilitación de la compuerta y desazolve del vertedor de la presa ubicada en el paraje lad guida sisx, colocación de 4 válvulas de admisión y expulsión de aire, cercado perimetral y puerta de acceso en el tanque Geikabgash, así como la rehabilitación de la caseta de cloración (Línea de conducción del arroyo lad guida sisx al tanque Geikabgash), en la localidad de San Lucas Quiavini.	0.95	0.00			0.00			0.95		
Subtotal agua potable	0.95	0.00			0.00			0.95		


PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. San Lucas
 Quiavini,
 Otto. Tlacolula, Oax.
 2023-01/12

Programa de inversión 2025										
Componente	Total	Federal			Estatal			Municipal		
		Proagua	Prodder	Prosanear	FAIS	FAFEF	Ingresos propios	FAIS	Otros*	Ingresos Propios
Saneamiento										
Rehabilitación y ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales P.T.A.R. 1, en la localidad de San Lucas Quiavini.	1.40	0.00			0.00			1.40		
Subtotal saneamiento	1.40	0.00			0.00			1.40		
TOTAL	2.35	0.00			0.00			2.35		



PRESIDENCIA MUNICIPAL

C. Rafael Morales Curier
 Presidente municipal de
 San Lucas Quiavini,
 Dpto. Tlaxcolula, Oax.

Ing. Julián Rubén Ríos Ángeles
 Director General del
 Organismo de Cuenca Pacífico Sur

Lic. Neftalí Amigdael López Hernández
 Director General de la Comisión Estatal del
 Agua para el Bienestar