

**Plan integral de los servicios de agua
potable, alcantarillado y saneamiento del
municipio de Santo Domingo Xagacia,
estado de Oaxaca.**



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacia,

Dtto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser la del presidente municipal, sobre la fecha de vigencia.

Oaxaca; julio 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.



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



Prevención de inundaciones



05

Programa de Inversiones 2025-2030

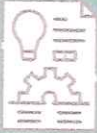
06



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacía,

Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-31/12/2025



1. Datos generales del municipio

El municipio de Santo Domingo Xagacía toma su nombre del zapoteco Xeguevcia que deriva de Xegue (piedra) y Vcia (águila) por lo tanto Xagacía significa "Águila de Piedra". Recibe este nombre porque tiene la piedra del águila o garras de águila.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacía,

Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025 - 31/12/2025

1.1 Ubicación Geográfica

El municipio de Santo Domingo Xagacía integra el distrito 13 de Villa Alta, en la Región Sierra Norte, no cuenta con Agencias Municipales ni de Policía.

Se localiza al noroeste de la capital del estado entre los paralelos 17°05' y 17°10' de latitud norte; los meridianos 96°14' y 96°22' de longitud oeste, a una altitud entre 1 200 y 3 200 m.

Ocupa el 0.06% de la superficie del estado, tiene una densidad de población de 21.3 habitantes por Km².

Su distancia aproximada a la capital del estado es de 90 kilómetros, con un tiempo aproximado de 2 horas con 30 minutos de recorrido, a una velocidad promedio de 70 km/h. Para llegar al municipio se conduce por la carretera federal No. 190 de la ciudad de Oaxaca al Istmo, llegando a Tlacolula de Matamoros, a mano Izquierda inicia la carretera No. 131, pasando Villa Díaz Ordaz con rumbo al Distrito de Villa Alta, primeramente pasando las localidades de San Antonio Cuajimoloyas y San Isidro Llano Grande, posteriormente por San Miguel Cajonos y el libramiento de San Pedro Cajonos, más adelante por San Francisco Cajonos y a aproximadamente a 8 Km a mano derecha se encuentra la desviación que nos conduce a Santo Domingo Xagacía

Santo Domingo Xagacía, colinda al norte con los municipios de Santiago Laxopa, San Pedro Cajonos y San Francisco Cajonos; al este con los municipios de San Francisco Cajonos y San Pablo Yaganiza; al sur con los municipios de San Pablo Yaganiza, Santo Domingo Albarradas y Villa Díaz Ordaz; al oeste con los municipios de Villa Díaz Ordaz y Santiago Laxopa.

Se localiza al noroeste de la ciudad de Oaxaca a una distancia aproximada de 90 km. Se sigue la ruta de la carretera federal 190 y en el municipio de Tlacolula de Matamoros se toma la carretera 131, rumbo al distrito de Villa Alta.

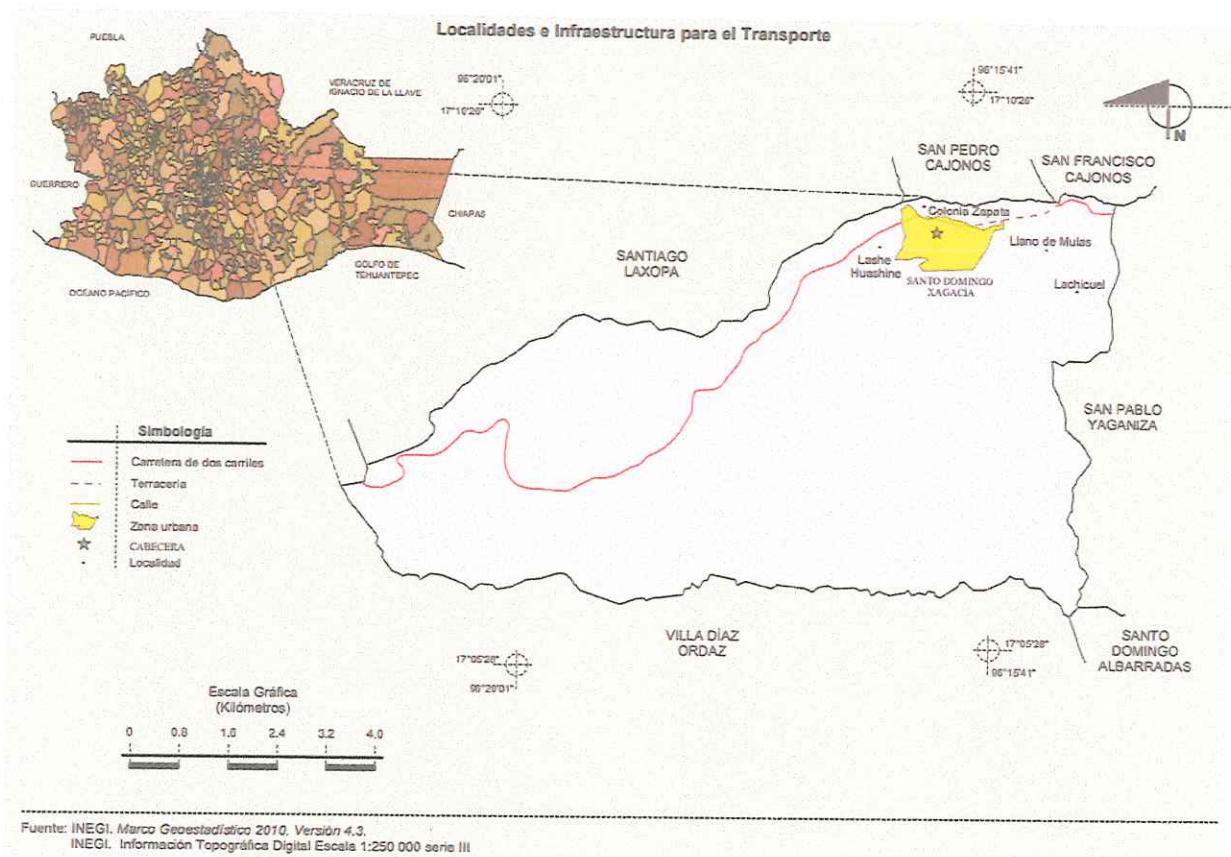


Imagen 1.- Croquis de localización.

1.2 Clima

La temperatura oscila entre los 10 y 20 °C. El clima predominante (89.62%) es templado húmedo con abundantes lluvias en verano, en parte de su territorio es semicálido húmedo con lluvias fuertes en verano (9.87%) y semifrío húmedo con lluvias intensas en verano (0.51%). El INAFED caracterizan al poblado con clima frío con vientos predominantes del norte.

Los rangos de temperatura oscilan entre los 12°C a 20°C, sintiéndose con dignidad los efectos de las estaciones del año. La precipitación va de 1200 a 2000 mm.

Es frecuente la presencia de neblina y en los meses más fríos se presentan heladas, aunque en las altitudes menores estas pueden ser esporádicas. Con frecuencia, también, se estacionan bancos de niebla desde la parte alta de la montaña que envuelven al pueblo, favoreciendo así el clima húmedo frío.



1.3 Orografía e Hidrografía

El territorio municipal se caracteriza por ser una zona de montañas con elevaciones de hasta 3,200 metros, conformada por rocas ígnea extrusiva: andesita (92.00%) y Metamórfica: esquistos (8.00%).

Sus principales cerros son el Trueno, situado al sur de la comunidad hasta tierra colorada y el Cerro del Carmen, el cual está situado al oriente de la cabecera municipal. El municipio pertenece a la región hidrológica del Papaloapan (100 %), Cuenca Papaloapan (100%), Subcuenca R. Playa (100%), tiene corrientes de agua perennes: Cajonos y el Manzanito, así como, corrientes intermitentes.



PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mpio. Santo Domingo
Xagacia,

Dist. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

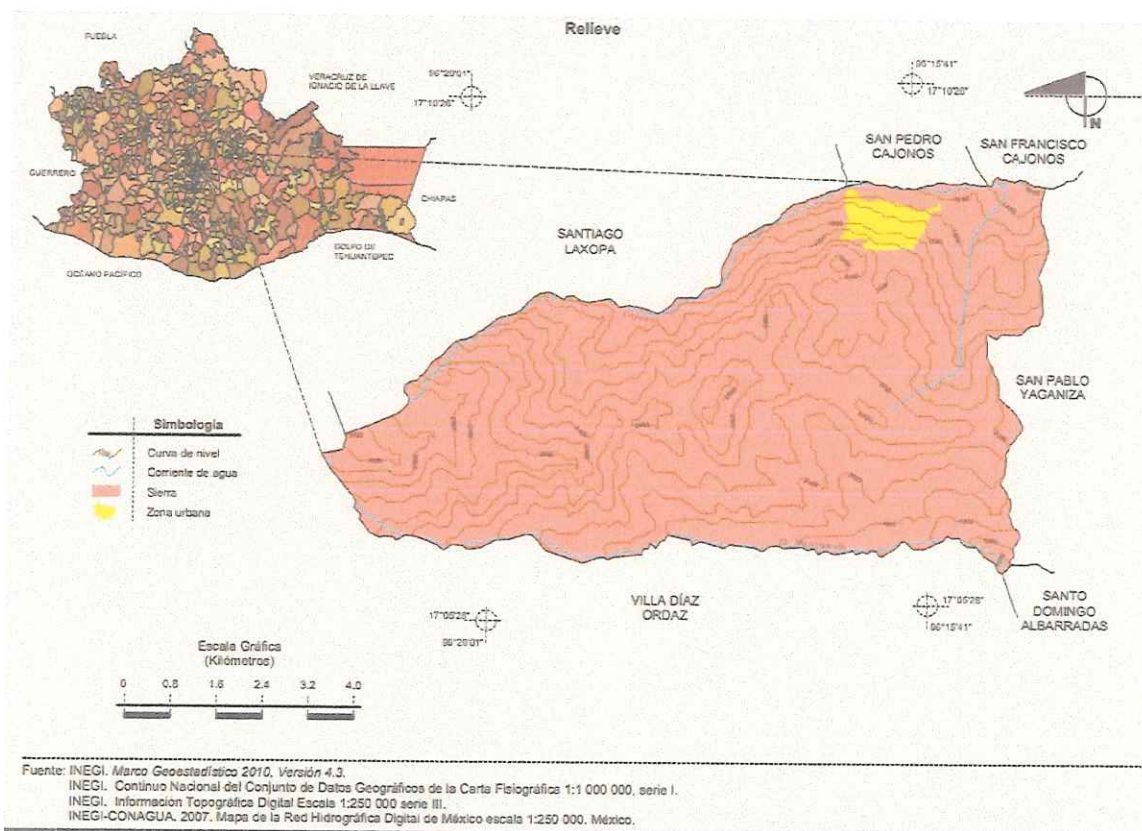


Imagen 2.- Relieve de Santo Domingo Xagacia.

1.4 Flora y Fauna

El municipio es rico en pinos, encinos, ocotes, árboles frutales de manzana, níspero, durazno, ciruela, guayaba, tejocote y aguacate.

Tiene una gran variedad de plantas comestibles y medicinales como la hierba mora, guías de calabaza, quelites, epazote, ruda, manzanilla, flores como gladiolas, rosas, cempasúchil.

Es posible ver en su hábitat natural águilas, zopilotes, cuervo y codornices, coyotes, armadillos, venados, tigrillos, especies acuáticas como charales, cangrejos y mojarras; también reptiles como víboras de cascabel, coralillo, sorda y ratonera.

La población tiene animales domésticos como gallinas, guajolotes, toros, vacas, burros, caballos, cerdos, perros y gatos.

1.5 Tipos de suelo y sus usos tipos de suelo y sus usos

El territorio del municipio se caracteriza por tener como suelo predominante el luvisol (59.15%) y Acrisol (40.85%).

Los luvisoles son suelos pardos claros, rojos y grises, susceptibles a la erosión especialmente aquellos con alto contenido de arcilla y los situados en pendientes fuertes, el punto positivo es que son fértiles para la agricultura.

Por otra parte, los acrisoles, son suelos con arcillas de baja actividad, por lo general, no son fértiles para la agricultura, son susceptibles a la erosión por deforestación, por lo que, su uso más adecuado es el forestal, por su pH menor a 5.5, es apto para la producción del café y cacao, pero no se considera adecuado para cultivos tradicionales.

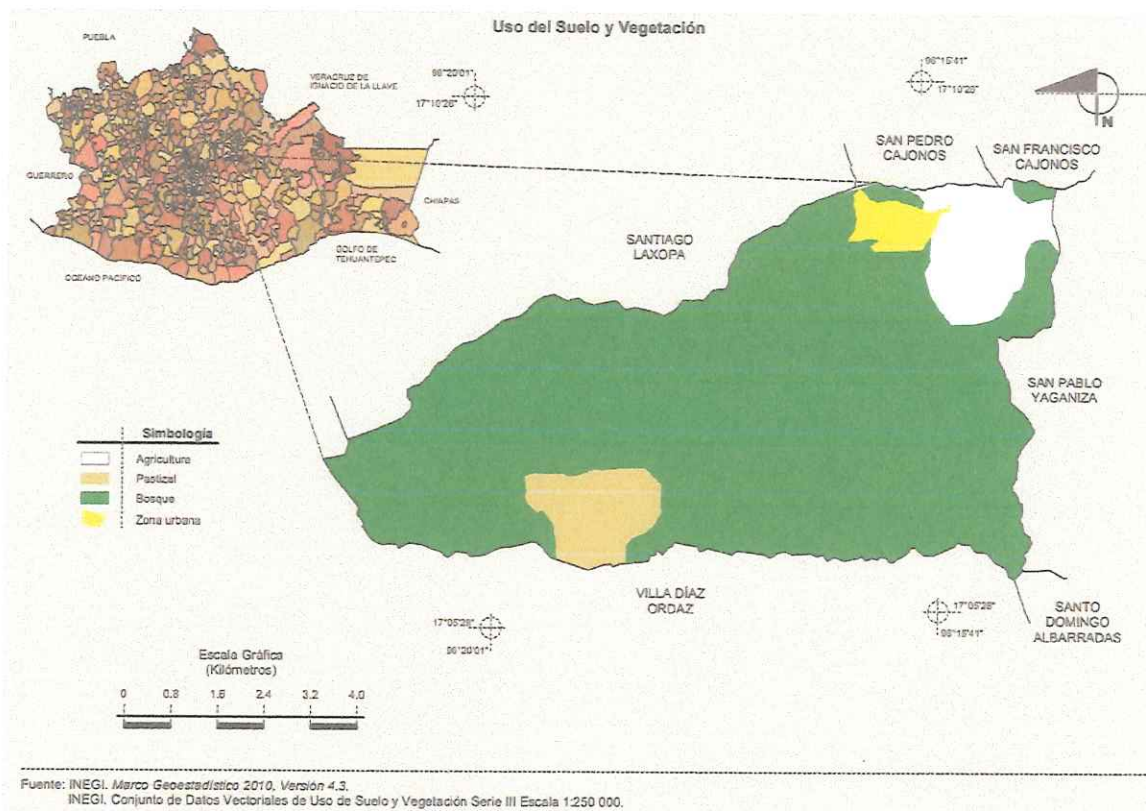


Imagen 3.- Croquis de Uso de Suelo y Vegetación.



PRESIDENCIA
MUNICIPAL

Mpio. Santo Domingo

Xagacia,

Dpto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

[Firma]

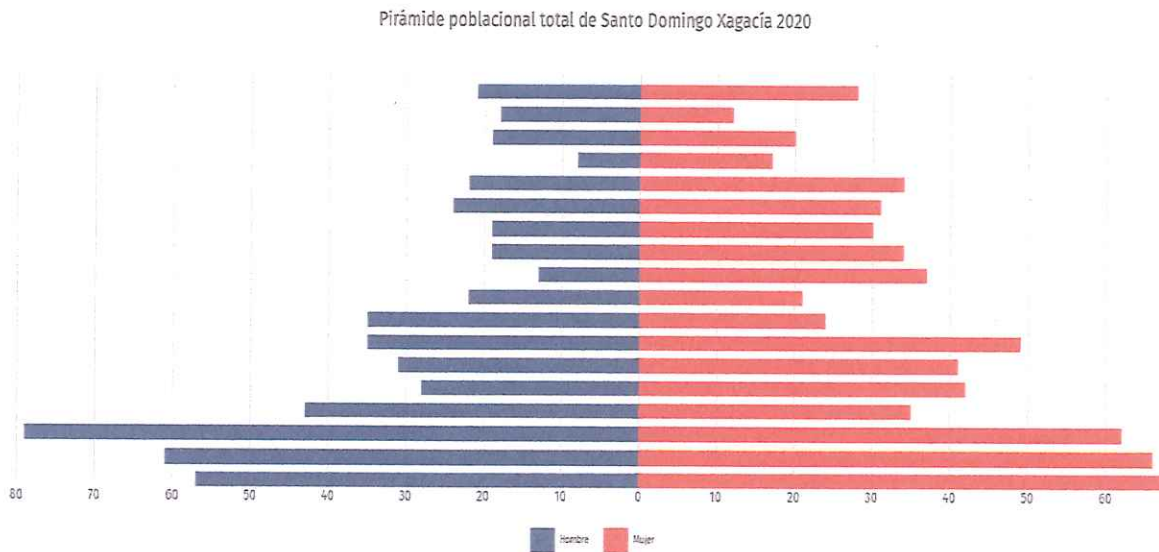
Con base en la información geográfica del INEGI, en el 54.49% del territorio existe potencial para la agricultura manual continua; no obstante, 45.51% del suelo del municipio se considera no apto para la actividad agrícola. 7.13% de la superficie del municipio es destinada a la agricultura, 1.95% del territorio lo ocupa la zona urbana; 85.77% es bosque y 5.15% está cubierto por pastizal inducido.

1.6 Demografía

1.6.1 Población total

De acuerdo con el Censo 2020 realizado por el INEGI, la población municipal representa el 0.029% del total estatal, en el municipio residen 1,205 habitantes de los cuales 651 son mujeres y 544 son hombres, la relación de hombres-mujeres es de 85.10, es decir por cada 100 mujeres que viven en el municipio hay 85 hombres. El número de habitantes por Km2 es de 21.3, se ubican en seis localidades y el 85% de ellos se concentran en la cabecera municipal.

Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 10 a 14 años (141 habitantes), 5 a 9 años (127 habitantes) y 0 a 4 años (125 habitantes). Entre ellos concentraron el 32.6% de la población total.



www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/santo-domingo-xagacia

Imagen 4.- Gráfica de Población.



1.6.2 Población que habla alguna lengua indígena

De las personas de 3 años y más, 922 son hablantes de una lengua indígena, la mayor parte de la población se comunica en zapoteco (910), seguido del mixe (7) y totonaco (2); en poblado también hay una persona del sexo masculino afrodescendiente. 848 personas son bilingües, además de su lengua materna hablan español (92%), de ellos 431 son mujeres y 417 son hombres; 74 habitantes son monolingües. Como grupo poseen formas propias de organización social, económica y cultural, mantienen su identidad como pueblo originario, tienen apego por su territorio y se basan en sus costumbres y usos para la designación de sus autoridades.

La gráfica muestra las 10 principales lenguas indígenas habladas por la población de Santo Domingo Xagacía.

Las lenguas indígenas más habladas fueron Zapoteco (910 habitantes), Mixe (7 habitantes) y Totonaco (2 habitantes).



Principales lenguas indígenas habladas por la población de 3 años y más en Santo Domingo Xagacía

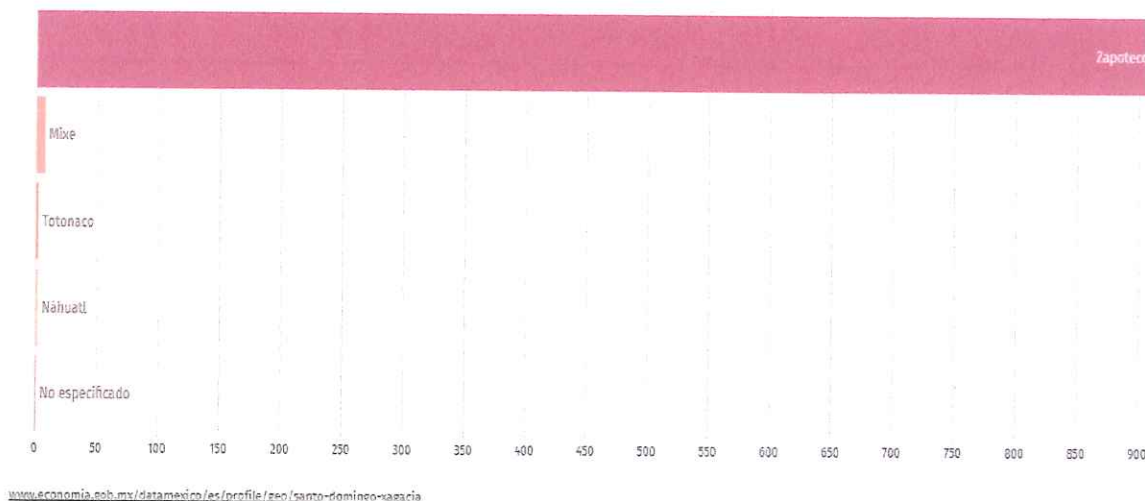


Imagen 5.- Gráfica de Lengua Indígenas.

1.6.3 Vivienda y calidad de vida

La CONAVI (Comisión Nacional de Vivienda), considera como población en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:

1. El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa; o bien, el agua entubada la obtienen por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante.
2. No cuentan con servicio de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta.

3. No disponen de energía eléctrica.
4. El combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea

De las 350 viviendas que existen en el municipio, 73% presentan alguna carencia en los servicios básicos, afectando la calidad de vida del 77.8% de la población; la calidad de la vivienda y espacios adecuados es otra carencia que enfrenta el 48.3% de los habitantes.

Respecto a los servicios básicos, los de mayor impacto para la población son la falta de drenaje en 50 viviendas, las carencias en el acceso al agua 21 viviendas y la falta de energía eléctrica en 10 viviendas. El agua y el sistema de drenaje son necesarios para que la población mantenga un buen estado de salud, una higiene adecuada y sanidad.



1.7 Localidades (rurales y urbanas).

A continuación, se muestra la información de cada una de las localidades que conforman al municipio de Santo Domingo Xagacía.

LOC	NOM_LOC	LONGITUD	LATITUD	POBTOT	POBFEM	POBMAS
0001	Santo Domingo Xagacía	96°16'04.661" W	17°09'19.953" N	1,025	547	478
0002	*Lachicuel	96°14'48.584" W	17°08'41.294" N	13	8	5
0003	*Llano de Mulas	96°15'02.450" W	17°09'00.585" N	6	*	*
0004	*Río Xagacía	96°14'50.229" W	17°09'26.643" N	5	*	*
0005	*Lashe Huashine	96°16'23.587" W	17°09'13.341" N	120	70	50
0006	*Colonia Zapata	96°16'06.109" W	17°09'25.585" N	36	18	18
9998	*Localidades de una vivienda			11	*	*

Tabla 1.- Localidades de Santo Domingo Xagacía.

* Son colonias que forman parte de la cabera municipal de Santo Domingo Xagacía.

1.8 Responsables del Administración del Agua y Saneamiento.

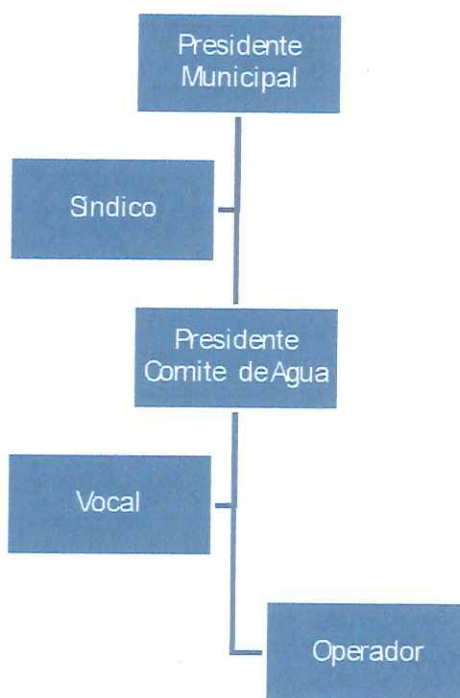
El periodo de gobierno actual es por un año (2025) y el presidente municipal es el C. Leonardo Márquez Ríos.

Para el caso de este municipio existe un comité encargado de la administración de los servicios de agua potable, sin embargo, este se encuentra encabezado por el presidente municipal.

Datos del encargado de los servicios

Área del municipio a cargo de los servicios	Presidente Municipal.
Persona titular del área	C. Leonardo Márquez Ríos
No. de personas que laboran en el área	05
No. de tomas	640 tomas registradas

Organigrama del Comité de Agua Potable de Santo Domingo Xagacía



Eficiencia física (%)	50
Eficiencia comercial (%)	0.00
Recaudación anual (\$)	\$ 25 pesos anuales por toma.
No. de camiones cisterna para agua potable	0
No. de camiones cisterna para agua tratada	0
No. de vehículos para desazolve	0
No. de equipos para detección de fugas	0



2. Situación actual de los servicios

Actualmente las coberturas son las siguientes:

Coberturas

Agua potable	95.14%
Alcantarillado	86.29%
Saneamiento	86.29%



2.1 Sistema de agua potable

En el municipio de Santo Domingo Xagacía al ser única localidad, solo cuenta con un único sistema de agua potable, el cual brinda el servicio a la misma localidad, que a continuación se describe:

Fuente de abastecimiento

Manantial "Chorro Blanco"

Obra de captación

La captación del agua se realiza por medio de una pequeña galería filtrantes de 0.80 de ancho por 3.00 mts de largo, construida de concreto armado y concreto ciclópeo, para luego conducir el agua a una caja colectora de concreto armado, el sistema de captación se encuentra funcionado, pero presenta deficiencias, debido al poco gasto que presenta en temporadas de estiaje y al gasto excesivo en temporadas de lluvias.

Línea de conducción

La conducción del agua de la caja colectora al tanque de regularización se realiza por gravedad, utilizándose tubería de PEAD de 3 plg. de diámetro, en una longitud de 8.00 km. y tubería FoGo de 3 plg, en una longitud de 0.5 Km. En el trayecto de la línea de conducción por el desnivel topográfico, se encuentran construidas 5 cajas rompedoras de presión de concreto armado. Debido a las constantes lluvias las tuberías han presentado múltiples daños por derrumbes, y también daños debido a las altas presiones que presenta la tubería a lo largo de toda la línea.

Tanque de regularización

Existen 2 tanques de regularización superficiales ubicados en el mismo predio:

El "Tanque 01" construido de mampostería y figura trapezoidal con dimensiones de 4.50 x 4.50 x 1.5 m. y una capacidad útil de 20 m³. El estado actual del tanque a pesar de los años es bueno.

El "Tanque 02" construido de concreto armado con dimensiones de 4.80 x 4.80 x 2.5 m. y una capacidad útil de 45m³. Este tanque presenta fisuras en su estructura y filtración de agua, además de encontrarse inconcluso desde su construcción.



Red de distribución

Del tanque 02 suministra agua al tanque 01, y este posteriormente comienza con la red de distribución, los cuales abastecen a toda la población, a través de tubería de Fo.Go. de 2 plg. en una longitud total de 6.81 km. En toda la localidad se tiene un total de 640 tomas domiciliarias.

El estatus de la infraestructura es relativamente regular, ya que existen múltiples fugas en las válvulas de la red y algunas tuberías, sin embargo, debido al crecimiento de la población, es necesario realizar la ampliación de la red de distribución.





Imagen 6-7.- Cobertura del servicio de agua potable en la localidad de Santo Domingo Xagacía.

Fuentes de abastecimiento

Actualmente en el municipio de Santo Domingo Xagacía se cuenta con una fuente de abastecimiento de aguas superficial que cuenta con su título de concesión mismo que se subdivide en:

Fuente	Municipio	Título	Uso	Titular	Volumen de Extracción de Aguas Nacionales (m ³ /año)
Manantial Shog-Niss	Santo Domingo Xagacía	05OAX105983/28HOG97	Público Urbano	Sistema De Agua Potable De Santo Domingo Xagacía	25,823.75
Manantial Niss-Cua	Santo Domingo Xagacía	05OAX105983/28HOG97	Público Urbano	Sistema De Agua Potable De Santo Domingo Xagacía	25,823.75

Tabla 2.- Fuentes de abastecimiento.



Imagen 8.- Ubicación de los títulos de concesión.

Potabilización o desinfección

Del sistema de agua potable del municipio de Santo Domingo Xagacia no se cuenta con alguna planta potabilizadora para el tratamiento del agua para consumo humano. Solo se realiza la cloración con pastillas de cloro directo a los tanques cada 15 días.

2.2 Sistema Saneamiento y de alcantarillado sanitario.

En el ámbito de saneamiento, de acuerdo con datos del INEGI, 2020, en el municipio de Santo Domingo Xagacia, 302 viviendas disponen de drenaje y 48 no tienen, ya que no se continuó con la instalación de la red de drenaje en algunas calles de la comunidad.

Red a atarjeas

La red de atarjeas del sistema de alcantarillado sanitario de localidad de Santo Domingo Xagacia está conformado por 6.72 km de tubería, de los cuales 5.84 km son de tubería de concreto de 10 plg de diámetro y 0.88 km son de tubería de PEAD de 8 plg de diámetro, así como con 298 pozos de visita. Se tiene un total de 564 descargas domiciliarias. La red de atarjeas en su mayoría presenta colapsos debido a que las tuberías de concreto cumplieron su tiempo de vida útil, además estas presentan

múltiples deficiencias en los pozos de visita, el sistema se encuentra actualmente en operación.

Colector

Por la pendiente del terreno, la red de atarjeas se conecta a dos colectores perimetrales independientes de 10 plg. de diámetro, tubería de concreto, en una longitud total 0.53 km.

Emisor

Los dos colectores perimetrales se conectan cada uno a su propio emisor de 10 plg de diámetro, que es de tubería de concreto y una longitud de 0.48 m.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacia,

Dtto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025



Figura 9.- Cobertura de alcantarillado sanitario en la localidad de Santo Domingo Xagacia.

2.3 Descripción de los sistemas de saneamiento

Tren de tratamiento

En la localidad de Santo Domingo Xagacia se cuenta con una PTAR ubicada en las coordenadas 791289.27 E, 1898804.72 N, que se construyó hace más de 15 años, cuyo tren de tratamiento lo conforman: pretratamiento, Reactor Anaerobio de Flujo Ascendente, Humedal Artificial con lirios y un colector de gas.

Sin embargo, esta presenta múltiples fallas, debido al paso del tiempo muchas tuberías se encuentran con fugas, además de que no cuenta con algún tanque de contacto de cloro u otro método de desinfección.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. Santo Domingo
Xagacia,
Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-31/12/2025



Imagen 10.- Ubicación planta de tratamiento de Santo Domingo Xagacia.



3. Problemática

3.1 Agua potable

En el caso servicio del agua, se cuenta con la red para suministrarla, pero en ocasiones la población se queda sin el servicio de agua, debido a que los tanques de almacenamiento son pequeños y no pueden captar agua suficiente para abastecer a toda la población, o hay fallas por falta de mantenimiento de la red. Se requiere que se revise el suministro y la calidad del agua que se recibe, porque se han percatado que en ocasiones ésta no se nota limpia y deben hervirla. Lo que amerita que se lleve a cabo de forma frecuente la limpieza de los tanques debido a constantes azolves.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo

Xagacia,

Dpto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025



Sistema de agua potable de Santo Domingo Xagacia



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**
Mpio. Santo Domingo
Xagacia,
Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-31/12/2025
[Signature]

Problemáticas:

1. El gasto que proporciona el manantial en temporada de estiaje es muy bajo, aunado a esto los tanques de regularización, el tanque 01 que es de mampostería opera de manera eficiente pero su capacidad es muy reducida, y el tanque 02 a pesar de tener una capacidad mayor, presenta múltiples fugas, lo que ocasiona que el suministro de agua sea limitado por tener pérdidas debido a la filtración del agua.
2. El agua proveniente del manantial frecuentemente se aprecia turbia, y esto a la llegada a los tanques ocasiona la acumulación de tierra y arena, debido a que desde la captación no se tiene un adecuado filtrado del agua.
3. La red de distribución requiere mantenimiento, ya que debido al paso del tiempo muchas válvulas presentan fugas.
4. A pesar de contar con el sistema de agua potable, existen viviendas que aún no cuentan con este servicio básico, ya que la red se ha estado construyendo por etapas, sin embargo, no se contemplaron algunas calles, y a esto sumado al constante crecimiento e incremento de viviendas en la comunidad durante los últimos años. Por lo que muchas personas recurren al uso y consumo de agua proveniente de "Nacimientos de Agua" o afloramientos, aunque se desconoce el origen y calidad de estas aguas.



Imagen 11.- Tanque 01, azolvado.



Imagen 12.- Tanque 02 con presencia de fisuras y sin concluir desde su construcción.



Imagen 13.- Válvulas con presencia de fugas en la red de distribución.

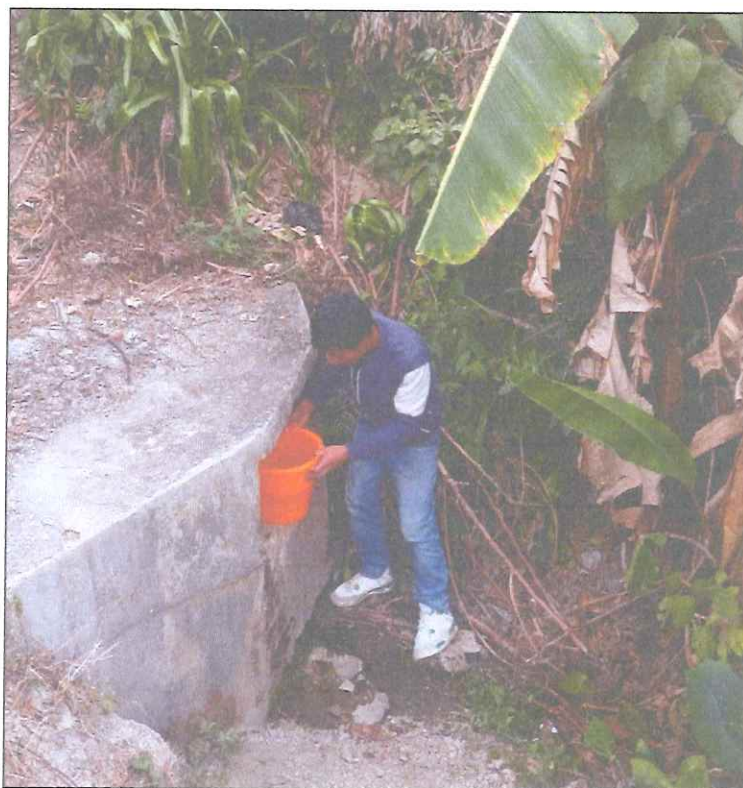


Imagen 14.- Debido a la falta de agua en algunas viviendas, estas optan por abastecerse en "Nacimientos de Agua", ubicados a los alrededores de la localidad.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
PRESIDENCIA MUNICIPAL
 Mpio. Santo Domingo
 Xagacia,
 Dto. Villa Alta, Oax.
 01/01/2025-31/12/2025
[Signature]

Propuestas de solución:

1. Construcción de la línea de conducción y tanque de regularización del sistema de agua potable, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.
2. Construcción del tanque público de agua potable.
3. Rehabilitación y ampliación de la red de distribución del sistema de agua potable, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacia,

Dtto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser la del presidente municipal, ubicada debajo del sello.



Sistema de drenaje sanitario de Santo Domingo Xagacia



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo
Xagacia,

Dpto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

3.2 Alcantarillado sanitario

Problemáticas:

1. La red de atarjeas en su mayoría es de tubería de concreto de 10 plg. y presenta colapsos a lo largo de la red, así mismo, debido al paso del tiempo la tubería ha cumplido su tiempo de vida útil.
2. Muchos de los pozos de visita, no se terminaron desde su construcción, y se encuentran en mal estado. Existen muchos que se encuentran sellados debido al paso del tiempo.
3. A lo largo de los años se han implementado pequeños proyectos de ampliación de la red de atarjeas, sin embargo, se ha utilizado tubería PEAD de 8 plg, y debido a que la tubería existente es de 10 plg, donde hicieron las interconexiones existen casos de cuello de botella debido a la diferencia de diámetros y mala planeación del proyecto.
4. Debido al crecimiento de la población en la periferia de la comunidad, se requiere de la ampliación de la red de alcantarillado sanitario para brindarle el servicio básico a las viviendas que carezcan de este servicio.

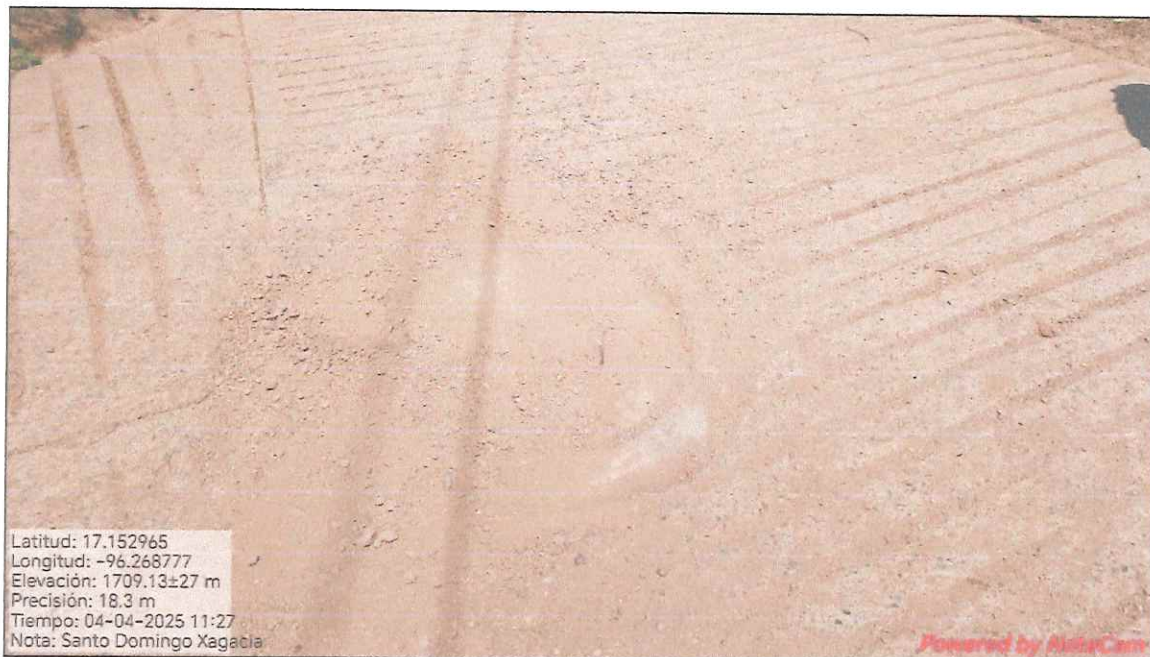


Imagen 15.- Pozo de visita sellado.



Imagen 16.- Pozo de visita completamente azolvado.



Imagen 17.- Pozo de vista azolvado.



Imagen 18.- Pozo de visita colapsado y con deficiencias desde su proceso constructivo.

Propuesta de solución:

1. Rehabilitación y ampliación del sistema de alcantarillado sanitario, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.





Sistema de saneamiento de Santo Domingo Xagacia

3.3 Saneamiento

Problemáticas:

1. La PTAR se construyó hace más de 10 años, por lo que ha sido rebasado en el caudal tratado para el que fue diseñada, por lo que no está funcionando de manera correcta.
2. La planta presenta deficiencias, las tuberías que transportan el agua entre las estructuras están rotas y con fugas.
3. El humedal carece de filtros en el fondo, de igual forma el colector de gas de los reactores presentan fugas, esto podría ocasionar accidentes debido a la fuga constante de gas que se libera al ambiente.
4. La planta carece de algún sistema de desinfección al final, como tanque de contacto de cloro o desinfección por rayos UV.



**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**

Mpio. Santo Domingo

Xagacia,

Dpto. Villa Alta, Oax.

01/01/2025-31/12/2025

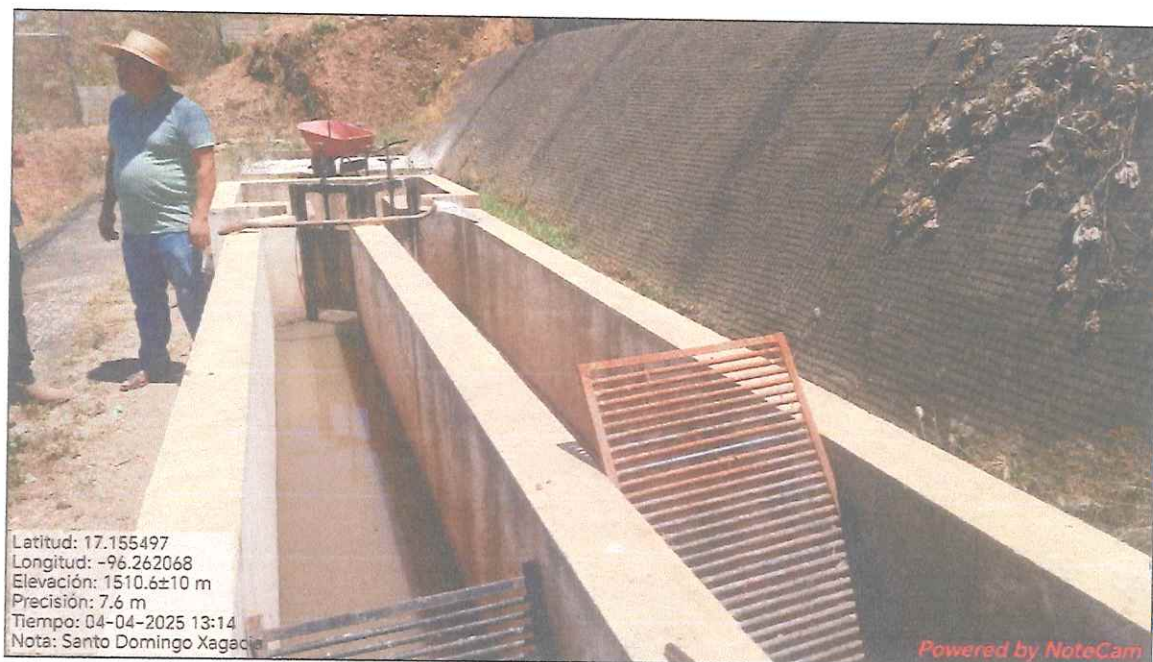


Imagen 19.- Pretratamiento con evidente falta de mantenimiento.

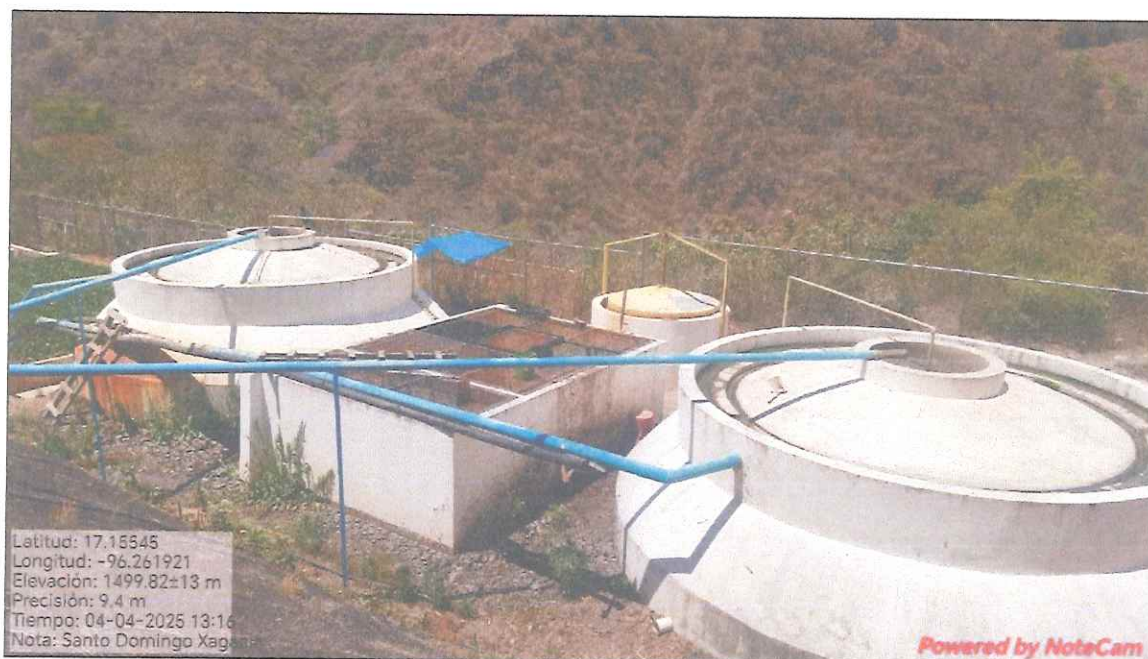


Imagen 20.- Reactores anaerobios.



Imagen 21.- Situación actual de las tuberías de la planta de tratamiento, presentan fugas.



Imagen 22.- Situación actual del humedal, falta un medio filtrante al fondo y tanque de contacto de cloro al final del humedal.

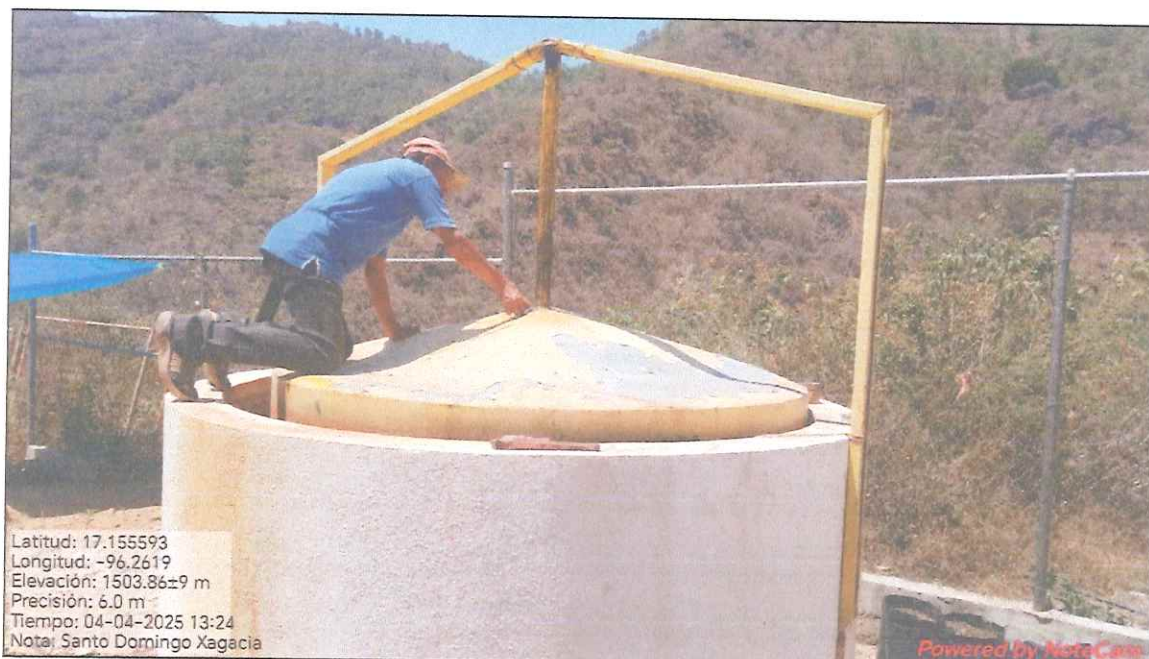


Imagen 23.- Colector de gas con múltiples fugas en el depósito.



Propuesta de solución:

1. Rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.



4. Acciones prioritarias en agua potable, alcantarillado y saneamiento

Para resolver las problemáticas detectadas en el sistema de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento en el municipio de Santo Domingo Xagacia, se propone llevar a cabo las siguientes acciones:

a. Agua potable

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatal	Municipal
Construcción del tanque público de agua potable.	2.30	0.00	0.00	2.30
Construcción de la línea de conducción y tanque de regularización del sistema de agua potable, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.	13.00	8.00	2.50	2.50
Rehabilitación y ampliación de la red de distribución del sistema de agua potable, en la localidad de Santo Domingo Xagacia.	1.50	0.75	0.45	0.30
Subtotal de agua potable	16.80	8.75	2.95	5.10

b. Alcantarillado

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatal	Municipal
Rehabilitación y ampliación del sistema de alcantarillado sanitario, en la localidad de Santo Domingo Xagacia	2.00	0.80	0.60	0.60
Subtotal de alcantarillado	2.00	0.80	0.60	0.60



PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mpio. Santo Domingo Xagacia,
Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-11 15

c. Saneamiento

Acción	Costo estimado (MDP)	Inversiones requeridas (2025-2030)		
		Federal	Estatad	Municipal
Rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Santa Domingo Xagacia	1.50	0.60	0.45	0.45
Subtotal de saneamiento	1.50	0.60	0.45	0.45
Total	20.30	10.15	4.00	6.15


**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**
Mpio. Santo Domingo
Xagacia,
Dtto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-31/12/2025




5. Prevención de inundaciones

El territorio municipal no se encuentra susceptible a desastres meteorológicos que afecten a la población, por lo tanto, no se tiene un programa de prevención contra inundaciones.

a. Información de contacto en el municipio

Cargo	Nombre	Teléfono celular
Presidente municipal	C. Leonardo Márquez Ríos	9516107574





6. Inversiones 2025-2030

Para resolver las problemáticas detectadas en los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento en las localidades pertenecientes al municipio de Santo Domingo Xagacía, se proponen llevar a cabo las siguientes acciones:

Inversión			Federal						Estatad/Municipal	
No.	Nombre del proyecto	Total	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Otras aportaciones 2025	2026-2030
1	Agua potable	16.80	0.00	4.00	4.00	0.75	0.00	0.00	2.30	5.75
2	Alcantarillado	2.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20
3	Saneamiento	1.50	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90
4	Prevención de inundaciones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		20.30	0.00	4.60	4.80	0.75	0.00	0.00	2.30	7.85


PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. Santo Domingo Xagacía,
Oax.
01/03/2025


Programa de inversión 2025										
Componente	Total	Federal			Estatad			Municipal		
		Proagua	Prodder	Prosaneat	FAIS	FAFEF	Ingresos propios	FAIS	Otros*	Ingresos Propios
Agua Potable										
Construcción del tanque público de agua potable.	2.30	0.00			0.00			2.30		
Subtotal agua potable	2.30	0.00			0.00			2.30		
TOTAL	2.30	0.00			0.00			2.30		



PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mpio. Santo Domingo
Xagacia,
Dpto. Villa Alta, Oax.
01/01/2025-31/12/2025

C. Leonardo Márquez Ríos
Presidente Municipal de
Santo Domingo Xagacia

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

