

SERVICIO AUTONOMO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO



DIAGNÓSTICO DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE YOJOA, CORTES
REPÚBLICA DE HONDURAS



PROGRAMA DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL SANAA/BID

En el Marco de la Asesoría Municipal para la Implementación de Mecanismos de Coordinación y Regulación a través de la Conformación y Capacitación de COMAS y USCL

CONSULTORA: ING. AIDA GLORIA ECHEVERRIA MELENDEZ

ENERO 2016



1. Información general del Municipio:

En el año de 1,864, la aldea de Santa Cruz fue elevada a la categoría de Cabecera del Municipio, y a partir de esa fecha, paso a llamarse Santa Cruz de Yojoa. Fue declarada ciudad, por el Soberano Congreso Nacional, el 20 de Agosto de 1,980.

La superficie territorial de Santa Cruz de Yojoa, es de 725.6 km², El Municipio está ubicado en la parte Sur del Valle de Sula, es el segundo en extensión territorial después del municipio de San Pedro sula.

1.1 Ubicación geográfica

El municipio está ubicado en el extremo sur del departamento de Cortés y en la parte Sur del Valle de Sula, a 76 Km. de San Pedro Sula y a 180 Km. de Tegucigalpa, es el segundo en extensión territorial del departamento de Cortés, después del municipio de San Pedro Sula. En el extremo suroccidental del municipio está ubicado el Lago de Yojoa y al suroriente se encuentra la represa Francisco Morazán, también denominada el Cajón.

El municipio de Santa Cruz de Yojoa tiene una extensión territorial de 725.6 Km², en cuya superficie se ubican 98 aldeas y 108 caseríos, a una altitud de 460 metros sobre el nivel del mar, ubicándose en las siguientes coordenadas: en los 14° 58' 57" Latitud Norte y en 87° 53' 25" Longitud Oeste.

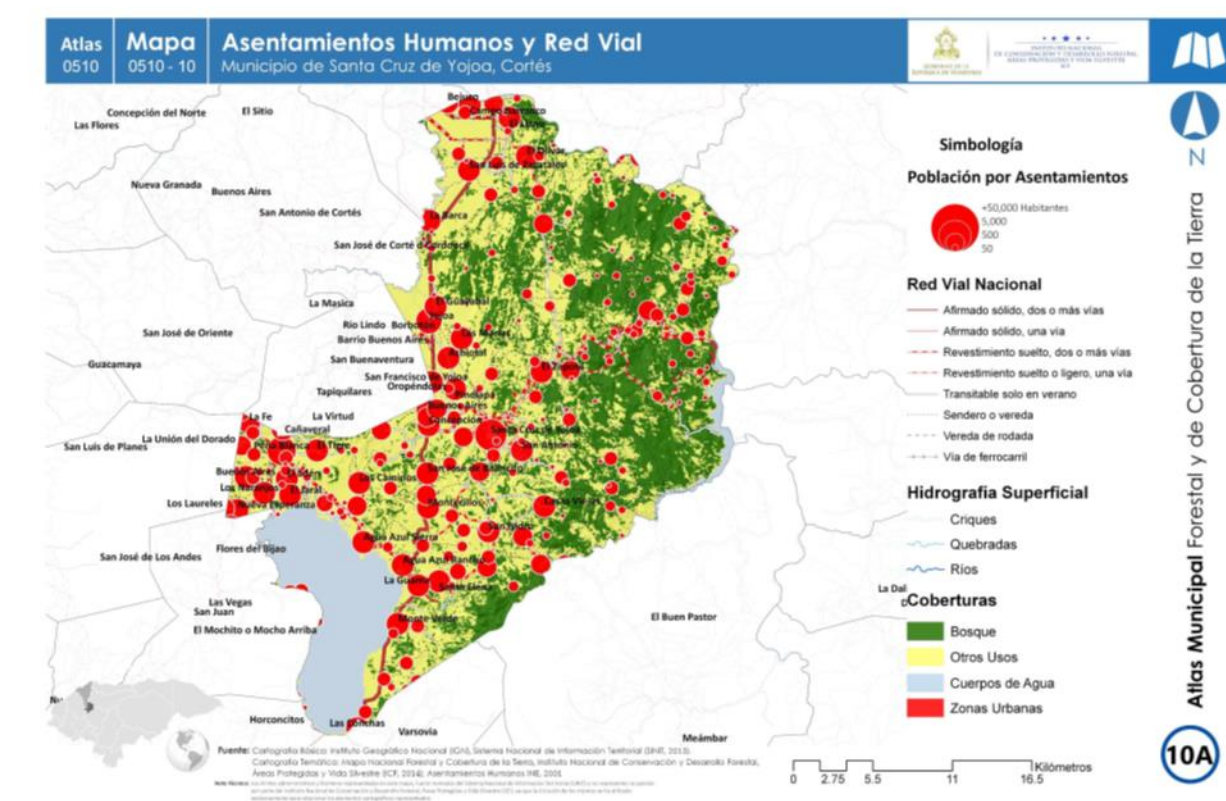
El Municipio de Santa Cruz de Yojoa, se encuentra localizado en el Departamento de Cortes, con los siguientes límites:

Al Norte: Con los municipios de Santa Rita Y Potrerillos del departamento de Cortes.

Al sur: Con los municipios de Meambar y Siguatepeque.

Al Este: Con los municipios de Libertad y Victoria.

Al Oeste: Con el municipio de Zacapa, San Francisco de Yojoa y San Antonio de Cortes.



1.2 Información demográfica

Los datos más recientes, presentados en el Plan Estratégico Territorial, indican que la población del municipio de Santa Cruz de Yojoa asciende a total: 94,583 habitantes; de las cuales el 50.2% son hombres y el 49.8% son mujeres.

El área urbana cuenta con una población de 23,000 habitantes; y el área rural, que está compuesta por 98 aldeas y 108 caseríos, cuenta con 71,583 habitantes.

Los datos que se usaran en el análisis del sector agua potable y saneamiento, son los presentados en el Plan Estratégico Territorial, ya que son los mas recientes.

El Sistema de información del SIASAR, presenta los datos de población y viviendas por comunidades tal como lo indica el siguiente cuadro.

**NUMERO DE HABITANTES Y VIVIENDAS POR COMUNIDAD
SIASAR, MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE YOJOA**

No.	Comunidad	Población Total	Viviendas Totales
1	25 de Mayo	2	350
2	Agua Amarillas	638	110
3	Aguas de la Reina	342	59
4	Brisas de Yojoa	228	38
5	Brisas del Bambú	337	58
6	Brisas del Campo	232	40
7	Buena Vista	840	140
8	Buena Vista	203	35
9	Campo El Olivo	350	54
10	Campo Llano	720	120
11	Casas Viejas	1,618	279
12	Col. 3 de Octubre	540	90
13	Colonia Panacan	754	165
14	El Achiotal	2	350
15	El Balín	900	150
16	El Batey	312	52
17	El Bisagual	400	53
18	El Obo	250	35
19	El Olivar	3000	500
20	El Reparto	1000	160
21	El Tigre	1500	320
22	La Barca	1	170
23	La Bolsita	680	120
24	La Cañada	198	23
25	La Ceibita	667	115
26	la Concepción	1350	250
27	La Curva	300	50
28	La Estribana	174	30
29	La Fe	900	150
30	La Paz	325	56
31	La Quesera o El Paraíso	500	88
32	La Victoria	812	140
33	Las Flores	2	300
34	las Lomitas	400	70
35	Las Marías	1500	270
36	Las Palmas	606	101

37	Los Chorros	380	67
38	Los Mangos	296	51
39	Monte Verde	588	98
40	Montecillos	551	95
41	Nueva Esperanza	1560	260
42	Nueva Esperanza	383	66
43	Oropendolas	2	300
44	Piedras Amarillas	139	24
45	Piletas	267	46
46	Pueblo Quemado	900	145
47	San Antonio	1451	250
48	San Bartolo	580	100
49	San Isidro	2929	505
50	San Luis Zacatales	2100	400
51	Santa Elena	3	544
52	Tapiquilares	110	19
53	Terreritos de la Libertad	633	109
TOTAL:		35,455	8,170

1.3 Otros datos relevantes del Municipio

Economía:

La Actividad económica en el municipio, descansa en la agricultura y la ganadería; las autoridades municipales, estimaron conveniente la realización de un estudio a fin de identificar los impactos que en materia ambiental

generan estas actividades, con el objeto de tomar decisiones que ayuden al saneamiento ambiental del municipio sin menoscabar su actividad productiva.

Las principales actividades productivas del municipio están referidas al cultivo y exportación del banano, caña de azúcar, café, piña, cítricos, pesca, ganadería bovina extensiva, avicultura y granos básicos.

Esta región posee características muy peculiares en el país, por cuanto, en el mismo se desarrollan actividades como el caso del cultivo popular de la piña y la yuca constituye condiciones sobresalientes sobre cualquier otra área del territorio nacional.

Educación:

El porcentaje de alfabetismo en el municipio es de 83.2%, siendo este porcentaje un indicador de aceptables condiciones educativas y actualmente. El 96.6% de las comunidades del municipio cuentan con escuelas y el 48.8% cuentan con un Centro de Educación preescolar. Santa Cruz de Yojoa cuenta con 7 institutos oficiales, 4 institutos privados, 2 escuelas oficiales urbanas, 3 centros de educación básica rural, 84 escuelas rurales oficiales, 7 jardines de niños oficial urbano, 2 jardín de niños privados y 36 centros educativos pre básica (CEPREB).

Salud:

Santa Cruz de Yojoa, pertenece al Área de Salud # 6, la cual tiene una cobertura de 6 municipios y cuenta con 7 unidades prestadoras de servicio de salud, que están ubicadas en las siguientes comunidades: Área Urbana de Santa Cruz, Peña Blanca, Yojoa, El Llano, Las Flores, San Isidro y los Caminos. El municipio cuenta con 3 CESAMO y 4 CESAR

Según informe del área de salud # 6, las enfermedades con mayor incidencia en menores de 5 años son: Gripe, Dengue, Fiebre, Infecciones Respiratorias Agudas, Enfermedades Parasitarias y Diarreas. Es importante mencionar que a raíz de la ejecución de obras de infraestructura sanitaria (letrinas y acueductos) se ha mejorado la cobertura en tratamiento y saneamiento de agua, cuyos resultados se reflejan en una reducción de morbilidad por diarrea.

2. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO A NIVEL MUNICIPAL

Actualmente se desconoce la cantidad, calidad de agua para el consumo humano, tenencia y situación natural de cada una de las fuentes de agua superficiales que tiene el municipio, y determinar la capacidad de abastecimiento existente y la proyectada hacia el futuro.

Obtener esta información sistematizada, forma parte de los proyectos planteados en el Plan Estratégico Territorial. Esta información permitirá apoyar la caracterización de las micro cuencas de abastecimiento de agua para las comunidades del municipio. Con este proyecto se beneficiará en forma directa la institucionalidad encargada del manejo hídrico del municipio e indirectamente la población total en tanto se generen condiciones para mejorar en el futuro la producción y calidad del agua.

Según datos proporcionados por funcionarios de la Municipalidad, Este municipio cuenta con el 87.5% de las comunidades con el servicio de agua, con conexión a un sistema de agua potable domiciliar. El restante 12.5% de las viviendas no cuentan con agua potable en sus viviendas por lo que la acarrearán de pozos comunitarios, este porcentaje es principalmente de los pobladores de la zona rural.

Las tres principales áreas urbanas que son Santa Cruz centro, Peña Blanca y Yojoa, reportan un 100% de cobertura con el servicio con conexión a un sistema de agua potable domiciliar.

2.1 Descripción de la Infraestructura y análisis de la cobertura del sector

La municipalidad reporta la existencia de 89 comunidades con sistemas de agua con conexiones domiciliarias de las cuales, 52 son comunidades rurales que cuentan con JAA organizadas, 2 son centro urbanos (Peña Blanca y Yojoa)

en las cuales el servicio también es manejado por JAA y Santa Cruz centro urbano, que es administrado por la misma municipalidad.

POBLACION Y VIVIENDAS POR COMUNIDAD

No.	Comunidad	Población Total	Viviendas Totales	Viviendas Atendidas
1	25 de Mayo	2	350	350
2	Agua Amarillas	638	110	110
3	Aguas de la Reina	342	59	59
4	Brisas de Yojoa	228	38	38
5	Brisas del Bambú	337	58	58
6	Brisas del Campo	232	40	40
7	Buena Vista	840	140	140
8	Buena Vista	203	35	35
9	Campo El Olivo	350	54	54
10	Campo Llano	720	120	120
11	Casas Viejas	1,618	279	279
12	Col. 3 de Octubre	540	90	57
13	Colonia Panacan	754	165	130
14	El Achiotal	2	350	350
15	El Balín	900	150	150
16	El Batey	312	52	52
17	El Bisagual	400	53	53
18	El Obo	250	35	35
19	El Olivar	3000	500	500
20	El Reparto	1000	160	126
21	El Tigre	1500	320	305
22	La Barca	1	170	170
23	La Bolsita	680	120	89
24	La Cañada	198	23	23
25	La Ceibita	667	115	115
26	la Concepción	1350	250	197
27	La Curva	300	50	50
28	La Estribana	174	30	30
29	La Fe	900	150	150
30	La Paz	325	56	56
31	La Quesera o El Paraíso	500	88	68
32	La Victoria	812	140	140

33	Las Flores	2	300	300
34	las Lomitas	400	70	33
35	Las Marías	1500	270	240
36	Las Palmas	606	101	101
37	Los Chorros	380	67	61
38	Los Mangos	296	51	51
39	Monte Verde	588	98	98
40	Montecillos	551	95	74
41	Nueva Esperanza	1560	260	260
42	Nueva Esperanza	383	66	66
43	Oropendolas	2	300	300
44	Piedras Amarillas	139	24	24
45	Piletas	267	46	46
46	Pueblo Quemado	900	145	145
47	San Antonio	1451	250	250
48	San Bartolo	580	100	100
49	San Isidro	2929	505	505
50	San Luis Zacatales	2100	400	348
51	Santa Elena	3	544	544
52	Tapiquilares	110	19	19
53	Terreritos de la Libertad	633	109	73
TOTAL:		35,455	8,170	7,767

a) POBLACIÓN TOTAL VS POBLACIÓN SERVIDA CON AGUA POTABLE

De acuerdo a datos proporcionados por funcionarios municipales, las JAA atienden al 82% de la población total del municipio, del cual el 13% corresponde al 100% la población del área urbana y el resto al área rural.

El restante 20% de la población con acceso a agua, la obtiene a través de soluciones individuales, ya que son viviendas muy dispersas que no se pueden integrar en un solo sistema.

.

COMUNIDADES RURALES CON JAA ORGANIZADA

No.	Comunidad	Cantidad de Viviendas	Cantidad de Habitantes
1	Agua Amarillas	110	638
2	Aguas de la Reina	59	342
3	Brisas de Yojoa	38	228
4	Brisas del Bambú	58	337
5	Brisas del Campo	40	232
6	Buena Vista	35	203
7	Buena Vista	140	840
8	Campo El Olivo	54	350
9	Campo Llano	120	720
10	Casas Viejas	279	1,618
11	Col. 3 de Octubre	90	540
12	Colonia Panacam	165	754
13	El Achiotal	350	2
14	El Balín	150	900
15	El Batey	52	312
16	El Bisagual	53	400
17	El Obo	35	250
18	El Olivar	500	3,000
19	El Reparto	160	1,000
20	El Tigre	320	1,500
21	La Barca	170	1
22	La Bolsita	120	680
23	La Cañada	23	198
24	La Ceibita	115	667
25	la Concepción	250	1,350
26	La Curva	50	300
27	La Estribana	30	174
28	La Fe	150	900
29	La Paz	56	325
30	El Paraíso	88	500
31	La Victoria	140	812
32	Las Flores	300	2
33	las Lomitas	70	400
34	Las Marías	270	1,500
35	Las Palmas	101	606
36	Los Chorros	67	380
37	Los Mangos	51	296
38	Monte Verde	98	588

39	Montecillos	95	551
40	Nueva Esperanza	66	383
41	Nueva Esperanza	260	1,560
42	Oropéndolas	300	2
43	Piedras Amarillas	24	139
44	Piletas	46	267
45	Pueblo Quemado	145	900
46	San Antonio	250	1,451
47	San Bartolo	100	580
48	San Isidro	505	2,929
49	San Luis Zacatales	400	2,100
50	Santa Elena	544	3
51	Tapiquilares	19	110
52	Terreritos la Libertad	109	633

COMUNIDADES RURALES DE SANTA CRUZ DE YOJOA SIN JAA

No.	Comunidad		
		17	El Zapote
1	Agua Azul Rancho	18	La Danta
2	Agua Azul Sierra	19	La Enea
3	Bagote	20	La Guama
4	Buenos Aires	21	La Herradura
5	Campanarios	22	La Sandillera
6	Campo Barranco	23	Las Casitas
7	Col. Roberto Pineda	24	Las Colmenas
8	Col. San Pablo	25	Las Delicias
9	Cordoncillo	26	Llano Aldea
10	El Bejuco	27	Los Caminos
11	El Cipres	28	Los Naranjas
12	El Eden	29	Los Planes
13	El Jaral	30	Pinolapa
14	El Ocote Arrancado	31	Plan Grande
15	El Ocotio	32	San Isidro
16	El Oviedo	33	San luis calichito

En cuanto al estado físico de los sistemas, como lo muestra el cuadro siguiente, la mayoría están en regular estado, porque son sistemas con más de 10 años de construcción. El 94% de los sistemas cuentan con tanques de almacenamiento y la red de distribución principal en mal estado.

RESUMEN DE LA SITUACION DE LA INFRAESTRUCTURA. SIASAR SANTA CRUZ

No	Comunidad	Fuentes	Líneas de Conducción	Tanque de Almacenamiento	Red de distribución
1	Montecillos, Col. Panacan, B. del Campo, B. del Bambu	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
2	El Balin	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
3	San Luis Zacatales	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
4	Santa Elena	REGULAR	BUENO	BUENO	BUENO
5	El Reparto	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
6	La Quesera o El Paraíso	REGULAR	BUENO	BUENO	BUENO
7	25 de Mayo	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
8	El Achiotal	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
9	Buena Vista	REGULAR	REGULAR	BUENO	REGULAR
10	Campo Llano	MALO	REGULAR	BUENO	REGULAR
11	Campo El Olivo	BUENO	BUENO	BUENO	REGULAR
12	Brisas de Yojoa	MALO	BUENO	MALO	BUENO
13	Col. 3 de Octubre	REGULAR	BUENO	BUENO	BUENO
14	La Curva	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
15	El Batey	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
16	El Bisagual	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
17	El Obo	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
18	El Olivar	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
19	El Tigre	MALO	MALO	MALO	REGULAR
20	La Barca	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
21	La Bolsita	REGULAR	REGULAR	REGULAR	BUENO
22	La Cañada	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
23	la Concepción	REGULAR	REGULAR	REGULAR	BUENO
24	La Fe	MALO	MALO	REGULAR	REGULAR
25	Las Flores	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
26	las Lomitas	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
27	Las Marías	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
28	Las Palmas	BUENO	BUENO	REGULAR	BUENO
29	Los Chorros	BUENO	BUENO	REGULAR	BUENO
30	Monte Verde	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
31	Nueva Esperanza	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
32	Oropendolas	BUENO	REGULAR	BUENO	BUENO
33	Agua Amarillas	REGULAR	REGULAR	BUENO	BUENO
34	Aguas de la Reina	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO
35	Buena Vista	BUENO	REGULAR	BUENO	BUENO
36	Casas Viejas	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR
37	La Ceibita	BUENO	REGULAR	REGULAR	REGULAR
38	La Estribana	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR

39	Los Mangos	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR
40	Nueva Esperanza, La Paz	BUENO	REGULAR	BUENO	BUENO
41	Piedras Amarillas	REGULAR	REGULAR	BUENO	BUENO
42	Piletas	BUENO	REGULAR	REGULAR	REGULAR
43	San Antonio	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR
44	San Bartolo, San Isidro	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR
45	Tapiquilares	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR
46	La Victoria	REGULAR	REGULAR	BUENO	BUENO
47	Pueblo Quemado	MALO	MALO	BUENO	REGULAR
48	Terreritos de la Libertad	BUENO	BUENO	BUENO	BUENO

Estado físico	Fuentes	Líneas de Conducción	Tanque de almacenamiento	Red de Distribución
Bueno	28	27	33	34
Regular	15	18	13	14
Malo	5	3	2	-

A continuación se presentan cuadros con datos sobre la infraestructura en los 3 principales centros urbanos del municipio de Santa Cruz de Yojoa, en los cuales se utiliza la letra B= buen estado; R= regular estado y X cuando no existe.

Área urbana de Santa Cruz Centro

Componentes del Sistema								
Cortina tipo Presa	Desarenador	Línea de Conducción	Tanque Rompe carga	Tanque de Almacenamiento	Planta de Tratamiento	Hipoclorador	Línea y red de Distribución	Conexiones Domiciliares
B	X	B	X	B	X	B	B	B

Área urbana de Peña Blanca

Componentes del Sistema								
Cortina tipo Presa	Desarenador	Línea de Conducción	Tanque Rompe carga	Tanque de Almacenamiento	Planta de Tratamiento	Hipoclorador	Línea y red de Distribución	Conexiones Domiciliarias
R	B	B	B	B	X	B	B	B

Área urbana de Yojoa

Componentes del Sistema								
Cortina tipo Presa	Desarenador	Línea de Conducción	Tanque Rompe carga	Tanque de Almacenamiento	Planta de Tratamiento	Hipoclorador	Línea y red de Distribución	Conexiones Domiciliarias
R	X	R	X	B	X	B	R	B

b) Población total vrs población con acceso a saneamiento.

Según datos proporcionados por los funcionarios municipales, El 90% de la población en general tiene acceso al saneamiento, ya sea con letrinas o inodoros,

Total de Viviendas	Viviendas con letrina con losa	Viviendas con sanitario	Población beneficiada	Porcentaje de cobertura
18,917	8,917	10,000	85,035	90%

El servicio de alcantarillado sanitario tiene cobertura solamente en una pequeña área del casco urbano de Santa Cruz, específicamente la comprendida

al Norte por la intersección que forma la aldea Las Flores con la avenida Modesto Chacón y Ponciano Leiva; al Sur con la segunda calle, al Este con la avenida Ponciano Leiva y al Oeste con la avenida Modesto Chacón.

Las otras dos áreas urbanas, Peña Blanca y Yojoa no cuentan con sistema de alcantarillado sanitario.

c) Porcentajes de sistemas de agua con tratamiento.

En la actualidad, el 96% de las Juntas Administradoras de Agua del municipio, no cuenta con un sistema y servicio de agua adecuada y segura que sea tratada, clorada o potabilizada que se considere apta para el consumo humano.

Por lo tanto, de los 89 sistemas formales solo 5 ofrecen un servicio de agua apta para consumo humano porque le dan tratamiento mediante la cloración. Las comunidades que actualmente están clorando son: en el área urbana Peña Blanca y Yojoa; y en la zona rural Montecillos, Buena Vista y Campo Olivo.

En el área urbana de la cabecera municipal de Santa Cruz, actualmente no se desinfecta el agua.

Sistema	Cant.	%
Desinfección con cloro	5	4
Ninguno	0	96

d) Sistemas de saneamiento con tratamiento.

En la zona rural, como las soluciones de saneamiento son domiciliarias, por lo tanto, el municipio no cuenta con sistemas de tratamiento de aguas servidas.

En el casco urbano, se utilizan fosas sépticas o la descarga directa del alcantarillado sanitario en las escorrentías naturales, que también evacúan las aguas lluvias.

2.2 Aspectos Políticos

El Plan Estratégico Territorial para el Municipio de Santa Cruz, está basado en 3 líneas estratégicas, La primera de esas líneas estratégicas es el manejo integral del recurso hídrico para asegurar la disponibilidad del recurso a las futuras generaciones; lo cual muestra el compromiso de las autoridades para mejorar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento

Actualmente, la administración municipal no cuenta con una política municipal definida para el sector agua y saneamiento

2.3 Estructura Organizacional del Sector a nivel municipal

El Sector agua y saneamiento no está formalmente organizado en el municipio de Santa Cruz de Yojoa, pero hay presentes en la zona varias organizaciones e instituciones que apoyan las actividades relacionadas con los servicios.

Organizaciones locales sectoriales. La municipalidad cuenta con unidades organizadas localmente, que son de apoyo permanente en el manejo de los

Servicios de agua y saneamiento en todo el municipio, entre las cuales tenemos las siguientes:

- ✓ UMA, unidad municipal que apoya la gestión de las JAA
- ✓ Secretaria de Salud, que controla la calidad del agua entregada a los usuarios
- ✓ Asociación de Juntas Administradoras de Agua (Junta Central), conformada con el objetivo de mejorar la calidad en la prestación de los servicios
- ✓ COMAS, de reciente organización, pero con objetivos claros y apoyo de las autoridades
- ✓ USCL. de reciente organización, con apoyo de las autoridades

a) Capacidad de las organizaciones para ejercer sus responsabilidades.

Según los funcionarios municipales, se evidencia la existencia de un débil liderazgo que se manifiesta con una menor participación de la población en el

área urbana, pero, también, es frágil los niveles de participación en las comunidades rurales.

La municipalidad cuenta con personal capacitado y capacidad instalada para apoyar las iniciativas de las instancias involucradas en los servicios de Agua Potable y Saneamiento.

La municipalidad cuenta con el Apoyo técnico de la oficina de la Región Norte del SANAA y otras organizaciones presentes en el municipio, especialmente CARE.

El municipio cuenta con una diversidad de organizaciones comunitarias, de las cuales los Patronatos son la base comunitaria más importante, por su involucramiento en procesos de desarrollo local, y funcionan como uno de los enlaces más cercanos con la municipalidad.

Las juntas administradoras de agua organizadas, también se han empoderado de sus responsabilidades en su comunidad con el apoyo de instituciones en el fortalecimiento través de capacitaciones en el buen manejo y administración de sus sistemas volviéndolas de esta forma que sean sostenibles.

La asociación de JAA, aunque no está funcionando en la actualidad, ya cuenta con un Reglamento para su dirigir su operatividad.

b) Recursos humanos

Existe visión y compromiso por parte de Directivos de juntas directivas, así como de las instancias involucradas en el sector agua potable y saneamiento; para mejorar la calidad en la prestación de los servicios en las comunidades, sin embargo, dichas organizaciones no cuentan con recursos financieros disponibles para invertir en la capacitación continua del personal.

La municipalidad cuenta con la capacidad instalada, el personal capacitado y la experiencia en la gestión de recursos para capacitar los dirigentes y al personal técnico de las JAA.

c) Sostenibilidad.

Actualmente la municipalidad no asigna recurso financieros para que las instancias involucradas en el manejo de los servicios de agua potable y saneamiento. En los Planes Operativos Anuales para la USCL y la COMAS, se

propone que la administración municipal, asigne una partida presupuestaria para asegurar la sostenibilidad de las mismas.

d) Plataformas y mecanismos de articulación, coordinación y colaboración.

El municipio de Santa Cruz, cuenta con organizaciones involucradas en el sector que atienden la convocatoria de las autoridades para conformar instancias que puedan procurar la mejora de los servicios y recibe el apoyo del Comité interinstitucional: Secretaría de Salud, SANAA, Plan en Honduras, Aldea Global, Municipalidad y las comunidades beneficiadas.

ORGANIZACIONES PRESENTES EN SANTA CRUZ DE YOJOA:

1	Cámara de Comercio
2	Red de Mujeres
3	Consejo Regional Valle de Sula
4	Asoc. Productores de SC de Yojoa
5	Cargill
6	Cámara de Turismo Lago de Yojoa.
7	JICA
8	Fundación Biblioteca Publica
9	ENEE (Manejo Cuencas – Cajón)
10	Escuela John F. Kennedy.
11	Cuerpo de Bomberos

12	Asociación de Pesadores, El Cajón.
13	Policía Nacional de Santa Cruz
14	CONADEH
15	Área de Salud # 6
16	CARE
17	Transformadores de la madera
18	Plan Honduras
19	AMUPROLAGO
20	Asoc. Confraternidad Honduras
21	UNPFM/ sede Santa Cruz de Yojoa

e) Acceso a la asistencia técnica institucional

Las juntas de agua del municipio tiene asistencia técnica de la oficina de la Región Norte del SANAA, en el tema de operación y mantenimiento.

El departamento de servicios públicos de la municipalidad, apoya a las JAA en los problemas técnicos, pero no cuenta con un Plan de capacitación continua para fortalecer los directivos y usuarios de los servicios de agua potable y saneamiento.

El IDECOAS y CARE, como ejecutores de proyectos de infraestructura en la zona, capacitan el operación y mantenimiento de los sistemas y en la administración de los servicios.

2.4 Planificación Sectorial del Municipio

a. El nivel municipal

En el nivel municipal, el gobierno local cuenta con el Plan Operativo Anual, como parte del presupuesto municipal, que incluye un Plan de Inversión en proyectos priorizados por las comunidades.

En la actualidad, la municipalidad cuenta con un Plan Estratégico Territorial que incluye el sector Agua y Saneamiento como uno de los 3 líneas estratégicas.

b. Presupuesto

La municipalidad cuenta con un presupuesto estructurado bajo las normas del gobierno central y asigna una partida presupuestaria a los proyectos de agua y saneamiento en las diferentes comunidades.

El presupuesto asignado a los proyectos de agua y saneamiento se elabora con base a los proyectos priorizados, los cuales son ejecutados con los fondos provenientes de las transferencias recibidas del gobierno central.

c. Progreso en la implementación del plan.

El POA municipal cuenta con los controles establecidos por el Tribunal Superior de Cuentas, que se dan a conocer en los Cabildos abiertos que para tal efecto se realizan.

La revisión que la administración municipal realiza, es la comparativa entre los proyectos presupuestados contra los ejecutados, los cuales en el caso del municipio de Santa Cruz, trata en lo posible de cumplirlo, ya que las comunidades dan seguimiento a la priorización que ellos mismos plantearon para elaborar el presupuesto

d. Tecnologías promovidas y usadas.

Con el fin de proteger el recurso hídrico que tiene el municipio, se han desarrollado tecnologías para la producción de pescado en jaula, tanto en El Lago de Yojoa como en el embalse de El Cajón;

También hay un gran potencial del agua para uso turístico, manifiesto en El Lago de Yojoa, El Cajón, Empi Park, La Cascata Lodge, Roca Negra, Mi Pequeño Paraíso, Balneario El Cajón, Balneario El Balín, Rio Humuya, entre otros. Los dueños de las propiedades, trabajan en dar mantenimiento al ambiente natural que es el atrae los turistas.

2.5 Prestación de los Servicios de APS a nivel municipal

El marco de prestación de servicios describe todo lo referente a los prestadores tanto urbanos como rurales, en los diferentes aspectos, tanto técnicos como administrativos y de gestión. A continuación se detallan los resultados por cada aspecto.

a) Modelos de prestación de servicios empleados en el municipio y la legalidad de los prestadores.

En el municipio de Santa Cruz de Yojoa, el 98% de los operadores de los servicios de agua potable son Juntas Administradoras organizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento General. Se reportan 34 comunidades del área rural que no cuentan con JAA organizada.

En el área urbana de la cabecera municipal, el servicio de agua potable lo administra la municipalidad.

Forma de prestación	No. De Sistemas	Habitantes por zona	Habitantes al agua con acceso	Porcentaje de cobertura
Urbana con JAA	2	9,833	9,833	100
Rural con JAA	52	59,720	51,956	87
Rural sin JAA	34	18,930	7,797	41
Municipal	1	6,000	6,000	100
TOTALES	89	94,483	75,586	80

Solamente 6 de las 89 JAA, han obtenido su personalidad jurídica, y en la actualidad USAID-NEXOS, ha unido esfuerzos por apoyar las JAA para legalizar su situación, por lo que 23 de ellas están en proceso de legalización.

Los datos del SIASAR, presentan la situación de la legalización de la siguiente manera:

No	Prestador de Servicio	Legalización del Prestador
1	Agua Amarillas	Está Legalizado
2	Piedras Amarillas	No está legalizado
3	Aguas de la Reina	No está legalizado
4	Col. 3 de Octubre	No está legalizado
5	La Cañada	No está legalizado
6	25 de Mayo	No está legalizado
7	Brisas del Bambú	Está Legalizado
8	Brisas del Campo	Está Legalizado
9	Buena Vista	Está Legalizado
10	Campo Llano	No está legalizado
11	Campo El Olivo	No está legalizado
12	Col. 3 de Octubre	No está legalizado
13	Brisas de Yojoa	No está legalizado
14	La Curva	No está legalizado
15	Colonia Panacan	En proceso
16	El Achiotal	En proceso
17	El Bisagual	No está legalizado
18	El Obo	No está legalizado
19	El Olivar	Está Legalizado
20	El Tigre	No está legalizado
21	La Barca	Está Legalizado
22	La Fe	Está Legalizado
23	Las Flores	No está legalizado
24	Las Marías	No está legalizado
25	Las Palmas	No está legalizado
26	Monte Verde	No está legalizado
27	Montecillos	Está Legalizado
28	Nueva Esperanza	No está legalizado
29	Buena Vista	No está legalizado
30	Casas Viejas	No está legalizado
31	La Ceibita	No está legalizado
32	La Estribana	No está legalizado
33	La Victoria	No está legalizado
34	Los Mangos	No está legalizado
35	Piletas	No está legalizado
36	San Antonio	Está Legalizado
37	San Bartolo, San Isidro	No está legalizado

38	San Luis Zacatales	No está legalizado
39	Tapiquilares	No está legalizado
40	El Balín	Está Legalizado
41	Oropendolas	Está Legalizado
42	El Reparto	Está Legalizado
43	La Bolsita	No está legalizado
44	La Concepción, Los Chorros	No está legalizado
45	La Quesera o El Paraíso	No está legalizado
46	las Lomitas	Está Legalizado
47	Pueblo Quemado	No está legalizado
48	Santa Elena	No está legalizado
49	Terreritos de la Libertad	No está legalizado
50	El Batey	No está legalizado
51	Nueva Esperanza, La Paz	Está Legalizado

Situación	Cant.	%
Está legalizada	6	5
No está legalizada	82	74
En proceso de legalización	23	21

b) Calidad de los servicios.

El servicio presenta continuidad de 24 horas todos los días en las comunidades atendidas por JAA, ya que el recurso hídrico actualmente no es un problema.

En la actualidad, el 96% de las Juntas Administradoras de Agua del municipio, No brindan un servicio con agua apta para el consumo humano, según registros de la SESAL

De acuerdo a los criterios de calificación para los operadores rurales que usa el SIASAR, el 68% de ellos tienen un buen desempeño. Un alto porcentaje; el 32% de los prestadores, tienen categoría C.

Nombre del Prestador	Calificación
Junta Administradora de Agua Montecillos, Colonia Panacan, Brisas del Campo, Brisas del Bambú	A
Junta Administradora de El Balín	A
Junta administradora de agua San Luis Zacatales	A
Junta de agua Santa Elena	B
Junta de agua El Reparto	A
Junta de agua La Quesera o El Paraíso	B
Junta Administradora de Agua 25 de Mayo	A
Junta Administradora de Agua El Achiotal	A
Junta Administradora de Agua Buena Vista	A
Junta Administradora de Agua Campo Llano	B
Junta Administradora de Agua Campo Olivo	B
Junta Administradora de Agua Col. Brisas de Yojoa	B
Junta administradora Col. 3 de Octubre	B
Junta Administradora de Agua Col. Gracias a Dios	A
Patronato El Batey	A
Junta Administradora de Agua El Bisagual	A
Junta administradora de agua El Obo	A
Junta Administradora de Agua El Olivar	A
Junta administradora de agua El Tigre	B
Junta Administradora de Agua La Barca	A
Junta de agua La Bolsita	B
Junta Administradora de Agua La Cañada	A
Junta de agua la Concepción	A
Junta Administradora de Agua La Fe	B
Junta Administradora de Agua Las Flores	A
Junta de agua Las Lomitas	A
Junta administradora de agua las Marias	A
Junta administradora de agua Las Palmas	A
Junta de agua la Concepción	A
Junta Administradora de Agua Monte Verde	A
Junta Administradora de Agua Nueva Esperanza	A
Junta Administradora de Las Oropendolas	A
J.A.A.P Agua Amarilla	A
Junta administradora Aguas de la Reina	A
Junta administradora de agua potable Buena Vista	A
Junta administradora de agua potable casas viejas	B
Junta administradora de agua potable La Ceibita	B
Junta administradora de agua potable La Estribana	B
Junta administradora de agua potable Los Mangos	B

Sistema de agua potable Nueva Esperanza	A
J.A.A.P. Piedra Amarillas	B
Junta administradora de agua potable Piletas	B
Junta administradora de agua potable San Antonio	B
Junta administradora de agua potable San Bartolo	B
Junta administradora de agua Tapiquiales	B
Junta administradora de agua potable La Victoria	B
Junta de agua Pueblo Quemado	B
Junta de agua Terreritos de la Libertad	A

c) Capacidad de los prestadores para ejercer sus responsabilidades.

La falta de capacitación en el personal de los prestadores de servicios, los vuelve vulnerables y corren el riesgo de que colapsen sus sistemas de agua y soluciones de saneamiento

Algunas juntas, logran el compromiso de los usuarios, y elabora programas de operación y mantenimiento que incluye a todos los vecinos de la comunidad, con lo cual se ahorran el gasto del pago de fontanero. Sin embargo esto no responsabiliza a una persona por los daños o malas prácticas operativas que pueden ser de costosa reparación.

Las JAA de Peña Blanca y Yojoa, reportan fontanero permanente y la municipalidad cuenta con 2 fontaneros y 2 ayudantes como personal permanente para el manejo de la operación y mantenimiento del sistema,

d) Sostenibilidad de los servicios

De acuerdo a los datos proporcionados por los directivos, el 93% de los operadores aplican tarifa fija mensual para el cobro del servicio de agua potable; y cuatro operadores aplican tarifas diferenciadas. Estos prestadores son: la municipalidad como operador urbano, y las JAA de Peña Blanca, Yojoa y Montecillos.

Las restantes JAA que operan los sistemas de agua en el municipio, aplican tarifas fijas, que como ya se mencionó no son calculadas con base a los costos anuales de operación y administración, sino que es una cantidad consensuada entre los directivos, basándose en las tarifas anteriores como

referencia y haciendo un pequeño aumento. Posteriormente la Junta directiva lo presenta a la asamblea para aprobar su aplicación.

TIPO DE TARIFA, INGRESOS Y EGRESOS DE LAS JAA. SIASAR SANTA CRUZ

No.	Prestador de Servicio	Tipo de Tarifa	Ingreso Mensual Promedio	Costo por Operación y Mantenimiento
1	Agua Amarillas	Fija	1.76	750.00
2	Piedras Amarillas	Fija	170.00	100.00
3	Aguas de la Reina	Fija	5,900.00	0.00
4	Col. 3 de Octubre	Fija	1,020.00	500.00
5	La Cañada	Fija	120.00	300.00
6	25 de Mayo	Fija	0.00	0.00
7	Brisas del Bambú	Fija	2,100.00	1,100.00
8	Brisas del Campo	Fija	1,500.00	900.00
9	Buena Vista	Fija	4,200.00	3,000.00
10	Campo Llano	Fija	0.00	0.00
11	Campo El Olivo	Fija	0.00	0.00
12	Col. 3 de Octubre	Fija	1,000.00	800.00
13	Brisas de Yojoa	Fija	200.00	350.00
14	La Curva	Fija	520.00	400.00
15	Colonia Panacan	Fija	6,800.00	2,000.00
16	El Achiotal	Fija	0.00	0.00
17	El Bisagual	Fija	0.00	800.00
18	El Obo	Fija	750.00	350.00
19	El Olivar	Fija	0.00	0.00
20	El Tigre	Fija	4,000.00	3,000.00
21	La Barca	Fija	4.08	0.00
22	La Fe	Fija	2,100.00	1,800.00
23	Las Flores	Fija	0.00	0.00
24	Las Marías	Fija	3,998.40	1,500.00
25	Las Palmas	Fija	2,400.00	1,800.00
26	Monte Verde	Fija	2,400.00	2,000.00
27	Montecillos	Fija	2,550.00	1,800.00
28	Nueva Esperanza	Fija	1,200.00	900.00
29	Buena Vista	Fija	390.00	200.00
30	Casas Viejas	Fija	0.00	4.00
31	La Ceibita	Fija	2.58	1.05
32	La Estribana	Fija	400.00	200.00
33	La Victoria	Fija	1.37	800.00

34	Los Mangos	Fija	495.00	150.00
35	Piletas	Fija	520.00	320.00
36	San Antonio	Fija	3.54	2.10
37	San Bartolo, San Isidro	Fija	1.20	600.00
38	San Luis Zacatales	Fija	24,080.00	15,000.00
39	Tapiquilares	Fija	200.00	100.00
40	El Balín	Fija	0.00	0.00
41	Oropéndolas	Fija	0.00	0.00
42	El Reparto	Fija	0.00	0.00
43	La Bolsita	Fija	0.00	0.00
44	La Concepción, Los Chorros	Fija	1,851.00	800.00
45	La Quesera o El Paraíso	Fija	0.00	0.00
46	las Lomitas	Fija	3,410.00	2,400.00
47	Pueblo Quemado	Fija	2,900.00	2,100.00
48	Santa Elena	Fija	0.00	0.00
49	Terreritos	Fija	0.00	600.00
50	El Batey	Fija	0.00	0.00
51	Nueva Esperanza	Fija	3.68	2.00

Tipo de tarifa	Cantidad	%
Tarifa Fija	51	93
Tarifa diferenciada	4	7

a) Presupuestos de los prestadores de servicios urbanos y rurales.

La mayoría de los prestadores rurales del municipio, no elaboran un presupuesto anual que incluya los costos de operación y mantenimiento y gastos administrativos. Se exceptúan de esta condición cuatro operadores: la municipalidad como operador urbano, y las JAA de Peña Blanca, Yojoa y Montecillos.

Los montos de las tarifas van desde 25 lempiras que aplican varias juntas rurales, hasta 60 lempiras que actualmente aplica la municipalidad en el casco urbano a la categoría residencial.

b) Rendición de cuentas

Las JAA hacen informes esporádicos a solicitud de la municipalidad, pero lo hacen en forma empírica, sin un procedimiento establecido. Actualmente este municipio no tiene relación con el ERSAPS.

La rendición de cuentas a los usuarios, lo hacen por medio de un informe de ingresos y gastos que prepara la tesorería y lo presenta a la asamblea.

La municipalidad como operador urbano, presenta el informe, como parte de la rendición de cuentas.

2.6 Financiamiento del sector APS

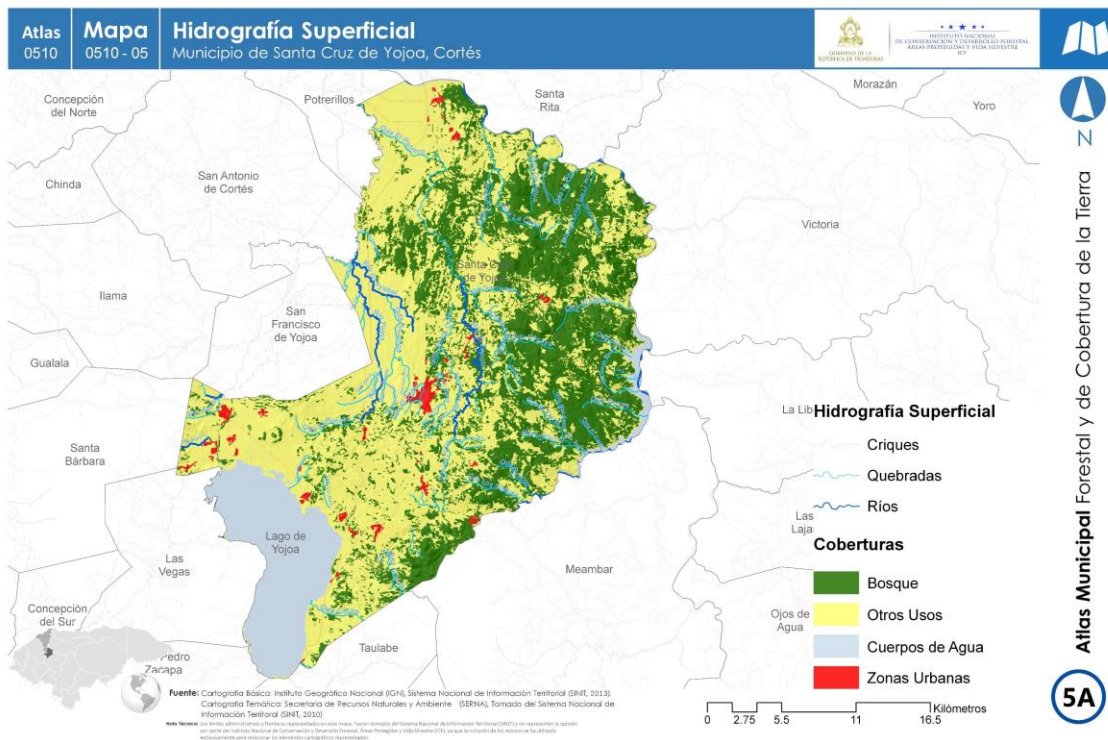
- a) Como parte del apoyo que brinda a los prestadores locales, aun cuando la municipalidad no cuenta con la disponibilidad de abundantes recursos, está dispuesta a colaborar con un porcentaje para la inversión en la infraestructura.
- b) Fuentes externas de financiamiento que apoyan al sector. El gobierno municipal gestiona fondos del gobierno central para la ejecución de los Proyectos incluidos en el Plan de Inversión, pero no cuenta con una fuente de recursos externos que sea segura.

2.7 Gestión del Recurso Hídrico

a. Descripción del recurso hídrico para la prestación del servicio

Debido a su ubicación y a sus características topográficas, Santa Cruz de Yojoa posee una cantidad considerable de fuentes hidrográficas constituidas por ríos, numerosas escorrentías y dos grandes depósitos de agua: al este del municipio, la represa hidroeléctrica Francisco Morazán con una superficie de 94 km² y el Lago de Yojoa con una superficie de 88 km² está ubicada al suroeste del municipio.

Santa cruz de Yojoa posee importantes reservas del país como el Lago de Yojoa el cual provee agua a la central hidroeléctrica Cañaveral, la zona protegida del Cerro Azul Meambar, la central hidroeléctrica Francisco Morazán (embalse El Cajón), que es el proyecto hidroeléctrico más grande del país pues brinda el 75% de la energía hídrica del cual el municipio de Santa Cruz de Yojoa es aporte a través del Rio Yure.



b. Acciones de protección y manejo sostenible del recurso.

Santa Cruz de Yojoa tiene 3 áreas protegidas declaradas:

- Cerro Azul, en la cual se ubican las micro cuencas de El Volcán, Sinaí, Tepemechin, Delicias y Piedras Amarillas
- El Lago de Yojoa y
- El Cajón

Además existen 3 micro cuencas declarada como áreas de reserva, que son: Nance Dulce, La Quebradona y Los Chorros.

Los datos del SIASAR reportan que la mayoría de los prestadores se están ocupando de la conservación de las zonas productoras de agua, pero con

acciones aisladas y no basadas en un plan de sostenible del recurso y sus fuentes.

Los prestadores todavía se están preocupando principalmente por la operatividad de los sistemas, dejando a un lado el cuidado de las fuentes encontrándose estas en un estado regular.

c. Rol de la municipalidad a través de la UMA.

El liderazgo social e institucional del municipio de Santa Cruz de Yojoa ha mostrado preocupación por la problemática ambiental en términos de deterioro de los recursos naturales, reducción de los caudales hídricos y la contaminación del agua y el ambiente. La municipalidad cuenta con una dependencia técnica encargada de vigilar, educar y generar las condiciones para la restauración y protección del ambiente, sin embargo se requiere fortalecer técnica y logísticamente la misma para que esté en condiciones de cumplir con sus objetivos y atribuciones

La UMA funciona como un órgano de enlace entre la Municipalidad y las organizaciones que trabajan en la zona, pero no cuenta con un plan definido para la sostenibilidad del recurso hídrico en el municipio, y por lo tanto las acciones dependen de recursos y planes de las instituciones presentes.

Es importante la existencia y fortalecimiento de la Unidad Municipal Ambiental, para que esté en condiciones de aplicar como corresponde los preceptos del Plan de Arbitrios, que regula, además de los servicios públicos, el manejo de los recursos naturales, y lo que establece la Ley General del Ambiente

d. Comités de sub-cuenca y micro cuenca en el municipio y su funcionamiento.

Para atender las zonas deforestadas en el municipio existen 2 viveros forestales, uno municipal, ubicado en la cabecera, y el de la ENEE ubicado en el Cajón, y se ha pretendido ampliar la figura del Guardabosques, pero

en la actualidad solamente existen en las comunidades de Las Marías. Con la creación del Consejo Consultivo Forestal Municipal se espera brindar mayor atención al tema forestal

e. Coordinación interinstitucional para la gestión compartida.

La municipalidad cuenta con el apoyo del ejército en la protección permanente de las zonas de reserva. A nivel institucional existen diversas organizaciones y cooperantes interesados en el tema ambiental, tales como: Aldea Global, ICF, AMUPROLAGO, APROFOCAJON, JICA, HONDULAGO, quienes forman un Consejo Consultivo Forestal Municipal y hay 5 Comités Ambientales Comunitarios

f. Riesgo y vulnerabilidad del recurso hídrico.

Actualmente todo el país sufre la amenaza del gorgojo descortezador, que provoca la tala de los bosques contaminados, y esta zona no es la excepción.

La erosión de los suelos y las fuertes lluvias que se presentan en esta zona, provoca deslizamientos, especialmente en la zona del Balín.

Los incendios están ocurriendo como la práctica de tala y quema, la eliminación de garrapatas y favorecer el retoño del zacate en laderas donde hay cultivo de granos y pastos..

Algunos pobladores son del criterio que el cultivo de la Palma Africana tiene una alta demanda de agua que compite con otros cultivos y eventualmente para el consumo humano, y que los productores agropecuarios no están aprovechando racionalmente el agua de sus fuentes cercanas, ríos y quebradas, y que hay un mal manejo de los desechos químicos y sólidos en los cultivos agrícola.

3 Conclusiones

1. Descripción de la Infraestructura y análisis de la cobertura del sector Agua Potable y Saneamiento

En el municipio de Santa Cruz de Yojoa, el 80% de la población tiene acceso a agua por medio de sistemas formales, el resto tiene acceso a pozos artesanales, quebradas o nacimientos de agua.

Según datos recientes, hay un 90% de cobertura en saneamiento, a través de servicios sanitarios y letrinas.

2. Aspectos Político

En el nivel municipal, el gobierno local cuenta con el Plan Operativo Anual, como parte del presupuesto municipal, que incluye un Plan de Inversión en proyectos priorizados por las comunidades. En la actualidad, la municipalidad cuenta con un Plan Estratégico que incluye el sector Agua y Saneamiento como tema principal.

El gobierno municipal aún no ha elaborado la política municipal del sector agua y saneamiento.

3. Estructura Organizacional del Sector a nivel municipal

En el municipio se cuenta con organizaciones de participación ciudadana, sólidas y comprometidas con el desarrollo.

La municipalidad recibe el apoyo de instituciones de la región, como SANAA, ICF, AMUPROLAGO

4. Planificación Sectorial del Municipio

La ejecución de proyectos de agua y saneamiento, están incluidos en el Plan Operativo Anual de la municipalidad, y son priorizado por las comunidades.

5. Prestación de los Servicios de APS a nivel municipal

Los Modelos de prestación de los servicios, son Juntas administradoras de agua en el 99% de las comunidades rurales y también 2 de las zonas urbana. Solamente en Santa Cruz Centro, el operador es la municipalidad. La mayoría de la JAA, tiene calificación A y B, de acuerdo a los criterios del SIASAR, pero un 30% tiene categoría C.

6. Financiamiento del sector APS

La municipalidad, apoya a las JAA, con el aporte de las contrapartes de los proyectos gestionados, aunque Peña Blanca Yojoa y algunas JAA de la zona rural, han gestionado por su cuenta proyectos.

7. Gestión del Recurso Hídrico

La municipalidad cuenta con el apoyo del ejército en la protección permanente de las zonas de reserva.

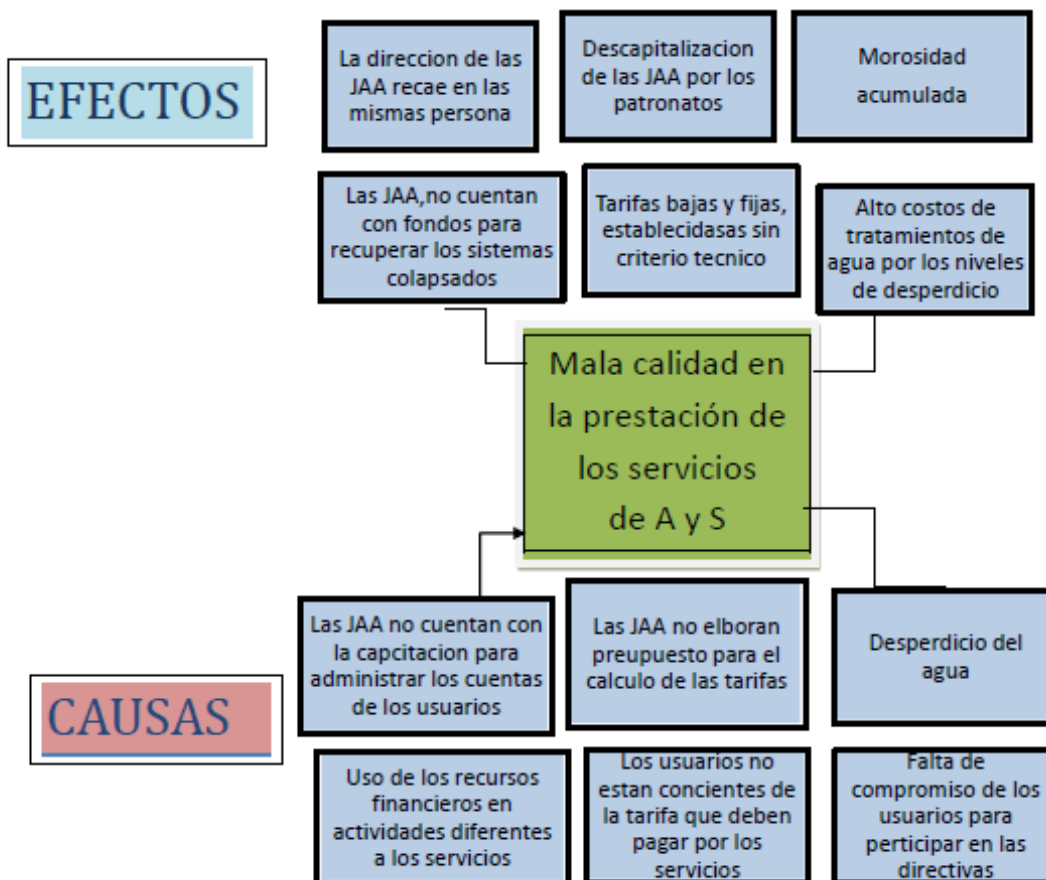
A nivel institucional existen diversas organizaciones y cooperantes interesados en el tema ambiental, tales como: Aldea Global, ICF, AMUPROLAGO, APROFOCAJON, JICA, HONDULAGO, quienes forman un Consejo Consultivo Forestal Municipal y hay 5 Comités Ambientales Comunitarios

4 Anexos

a. Fuentes primarias (árbol de problemas, análisis FODA)

Análisis FODA del Municipio: SANTA CRUZ DE YOJOA	
Fortalezas	Oportunidades
- El municipio tiene un rico potencial hídrico - Organizaciones consolidadas - Comunicación permanente entre las directivas y los usuarios de los servicios - La mayoría de los sistemas funcionan por gravedad, muy pocas utilizan energía - Las fuentes actualmente están reforestadas - La municipalidad recibe apoyo del ejército para proteger las cuencas - Manejo de los servicios por organizaciones comunitarias y no por el gobierno municipal	- Aprovechamiento del recurso hídrico - Apoyo institucional en la capacitación de las JAA y en el trámite de la personalidad jurídica de las mismas - Podemos mejorar la calidad en la prestación de los servicios - Diversidad de usos del agua: peces, turismo, agricultura - Apoyo financiero para mejorar los sistemas y mejorar la calidad del agua
Debilidades	Amenazas
- Mal manejo integral del recurso hídrico - Desperdicio del agua - Las JAA no tiene capacidad para la administración de las cuentas - Discontinuidad en la información cuando hay cambio en las juntas directivas - Débil recuperación de la mora - Falta de conciencia de los usuarios sobre la tarifa que se debe pagar - No se elabora presupuesto de gastos y los sistemas en su mayoría no son sostenible - Falta de capacitación de los fontaneros - Uso de los recurso financieros en otras actividades no relacionada con los servicios	- Cada año va disminuyendo las fuentes de agua, incluso el Lago de Yojoa ha bajado de nivel - Grandes empresas agroindustriales que se ubican en la zona y hacen uso irracional del agua - Deforestación de los bosques naturales para siembra de plantaciones de palma africana - Contaminación de las fuentes subterráneas con químicos que usa la agroindustria - Competencia por el agua para el consumo humano y la agroindustria - Fuertes lluvias que producen derrumbes y dañan los sistemas

ARBOL DE PROBLEMAS MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE YOJOA



Nombre Prestador	Directiva Completa	Mujeres En Directiva	Estado Juridico	Categoría Tarifa	Calificación	Fontanero	Corregimiento / Aldea	Distrito / Municipio
Junta Administradora de Agua El Achiotal	SI	0	En Proceso	Fija	B	SI	Achiotal	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora Col. 3 de Octubre	NO	0	No Legalizado	Fija	C	SI	Agua Azul Sierra	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Col. 3 de Octubre	NO	0	No Legalizado	Fija	C		Agua Azul Sierra	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Col. Gracias a Dios	SI	1	No Legalizado	Fija	B	SI	Agua Azul Sierra	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Buena Vista	SI	0	Legalizado	Fija	A	SI	Buena Vista	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Campo Llano	SI	1	No Legalizado	Fija	C	SI	Campo Llano	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Campo Olivo	SI	5	No Legalizado	Fija	B	NO	Campo Olivo	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable casas viejas	SI	0	No Legalizado	Fija	C	SI	Casas Viejas	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Col. Brisas de Yojoa	SI	4	No Legalizado	Fija	B	SI	Concepción	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Las Flores	SI	3	No Legalizado	Fija	B	SI	Concepción	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua la Concepcion	NO	2	No Legalizado	Fija	B	SI	Concepción	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua El Olivar	SI	1	Legalizado	Fija	B	SI	El Olivar	Santa Cruz de Yojoa
Patronato El Batey	NO	0	No Legalizado	Fija	C	SI	El Olivar	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua La Bolsita	SI	1	No Legalizado	Fija	C	SI	El Plan Grande	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua El Tigre	SI	2	No Legalizado	Fija	C	NO	El Tigre	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Las Palmas	SI	0	No Legalizado	Fija	B	SI	El Tigre	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua El Obo	NO	0	No Legalizado	Fija	B	SI	El Zapote	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua La Barca	SI	3	Legalizado	Fija	B	SI	La Barca	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable La Ceibita	SI	3	No Legalizado	Fija	B	SI	La Ceibita	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable La estribana	SI	1	No Legalizado	Fija	C	SI	La Estribana	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua La Quesera o El Paraíso	SI	0	No Legalizado	Fija	C	SI	La Quesera o El Paraíso	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua las Marias	NO	2	No Legalizado	Fija	B	SI	Las Marias	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua Las Lomitas	SI	5	Legalizado	Fija	A	SI	Los Caminos	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable Los Mangos	SI	0	No Legalizado	Fija	B	SI	Los Mangos	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable Piletas	SI	0	No Legalizado	Fija	B	SI	Los Mangos	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Tapiquiales	SI	0	No Legalizado	Fija	C	SI	Los Mangos	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora Aguas de la Reina	SI	3	No Legalizado	Fija	C	NO	Montaña de La Reina	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Monte Verde	SI	0	No Legalizado	Fija	B	SI	Monte Verde	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua Nueva Esperanza	NO	0	No Legalizado	Fija	C	NO	Nueva Esperanza	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Las Oropéndolas	NO	1	Legalizado	Fija	B	SI	Oropéndolas	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua 25 de Mayo	SI	1	No Legalizado	Fija	B	SI	Peña Blanca	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua La Fe	SI	0	Legalizado	Fija	A	SI	Peña Blanca	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua Pueblo Quemado	SI	3	No Legalizado	Fija	B	SI	Pueblo Quemado	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable San Antonio	SI	2	Legalizado	Fija	B	SI	San Antonio	Santa Cruz de Yojoa
J.A.A.P. Agua Amarilla	SI	0	Legalizado	Fija	B	SI	San Isidro	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable Buena Vista	SI	1	No Legalizado	Fija	B	SI	San Isidro	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable San Bartolo	SI	1	No Legalizado	Fija	C	SI	San Isidro	Santa Cruz de Yojoa
Sistema de agua potable Nueva Esperanza	SI	2	Legalizado	Fija	B	SI	San Isidro	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua La Cañada	SI	1	No Legalizado	Fija	C	NO	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Brisas del Bambu	SI	3	Legalizado	Fija	B	SI	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Brisas del Campo	SI	2	Legalizado	Fija	B	SI	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Colonia Panacan	SI	3	En Proceso	Fija	B	SI	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua Montecillos	SI	3	Legalizado	Fija	B	SI	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de El Balin	SI	0	Legalizado	Fija	B	SI	San José de Balincito	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua San Luis Zacatales	SI	2	No Legalizado	Fija	B	SI	San Luis de Zacatales	Santa Cruz de Yojoa
Junta Administradora de Agua El Bisagual	SI	2	No Legalizado	Fija	C	SI	Santa Cruz de Yojoa	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua El Reparto	NO	1	Legalizado	Fija	B	SI	Santa Cruz de Yojoa	Santa Cruz de Yojoa
J.A.A.P. Piedra Amarillas	SI	2	No Legalizado	Fija	B	SI	Santa Elena	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua Santa Elena	NO	2	No Legalizado	Fija	C	SI	Santa Elena	Santa Cruz de Yojoa
Junta de agua Terreritos de la Libertad	SI	3	No Legalizado	Fija	C	NO	Terreritos de La Libertad	Santa Cruz de Yojoa
Junta administradora de agua potable La Victoria	SI	1	No Legalizado	Fija	B	SI	Victoria	Santa Cruz de Yojoa

Comunidad	Cantidad de Viviendas	Cantidad de Habitantes	Calificación	Fecha Creación de Encuesta	Corregimiento / Aldea
Agua Amarillas	110	638	A	25/Jun/2015	San Isidro
Aguas de la Reina	59	342	C	12/Jun/2015	Montaña de La Reina
Brisas de Yojoa	38	228	A	18/Jun/2015	Concepción
Brisas del Bambu	58	337	A	26/Jun/2015	San José de Balincito
Brisas del Campo	40	232	A	30/Jun/2015	San José de Balincito
Buena Vista	35	203	A	15/Jun/2015	San Isidro
Buena Vista	140	840	B	25/Jul/2015	Buena Vista
Campo El Olivo	54	350	A	16/Oct/2014	Campo Olivo
Campo Llano	120	720	A	24/Oct/2014	Campo Llano
Casas Viejas	279	1,618	A	08/May/2015	Casas Viejas
Col. 3 de Octubre	90	540	B	31/Jul/2015	Agua Azul Sierra
Colonia Panacan	165	754	B	16/Jun/2015	San José de Balincito
El Achiotal	350	2	A	12/Nov/2014	Achiotal
El Balin	150	900	B	28/Nov/2014	San José de Balincito
El Batey	52	312	B	09/Oct/2014	El Olivar
El Bisagual	53	400	B	21/Nov/2014	Santa Cruz de Yojoa
El Obo	35	250	A	21/Oct/2014	El Zapote
El Olivar	500	3,000	A	10/Oct/2014	El Olivar
El Reparto	160	1,000	B	17/Oct/2014	Santa Cruz de Yojoa
El Tigre	320	1,500	A	18/Jun/2015	El Tigre
La Barca	170	1	B	05/Nov/2014	La Barca
La Bolsita	120	680	A	20/May/2015	El Plan Grande
La Cañada	23	198	A	13/Jun/2015	San José de Balincito
La Ceibita	115	667	B	11/Jun/2015	La Ceibita
la Concepcion	250	1,350	A	14/May/2015	Concepción
La Curva	50	300	A	16/Jul/2015	Agua Azul Sierra
La Estribana	30	174	B	20/May/2015	La Estribana
La Fe	150	900	A	18/Jul/2015	Peña Blanca
La Paz	56	325	A	19/Jun/2015	San Isidro
La Quesera o El Paraíso	88	500	C	22/May/2015	La Quesera o El Paraíso
La Victoria	140	812	A	17/Jun/2015	Victoria
Las Flores	300	2	A	19/Nov/2014	Concepción
las Lomitas	70	400	C	12/May/2015	Los Caminos
Las Marias	270	1,500	B	09/Oct/2014	Las Marias
Las Palmas	101	606	B	20/Feb/2015	El Tigre
Los Chorros	67	380	A	26/May/2015	Concepción
Los Mangos	51	296	B	28/May/2015	Los Mangos
Monte Verde	98	588	A	16/Jun/2015	Monte Verde
Montecillos	95	551	A	23/Jun/2015	San José de Balincito
Nueva Esperanza	66	383	A	29/Jun/2015	San Isidro
Nueva Esperanza	260	1,560	A	23/Jul/2015	Nueva Esperanza
Oropendolas	300	2	A	14/Nov/2014	Oropéndolas
Piedras Amarillas	24	139	B	09/Jun/2015	Santa Cruz de Yojoa
Piletas	46	267	A	26/May/2015	Los Mangos
Pueblo Quemado	145	900	A	15/Oct/2014	Pueblo Quemado
San Antonio	250	1,451	A	18/May/2015	San Antonio
San Bartolo	100	580	A	12/May/2015	San Isidro
San Isidro	505	2,929	A	14/May/2015	San Isidro
San Luis Zacatales	400	2,100	B	07/Oct/2014	San Luis de Zacatales
Santa Elena	544	3	A	18/Feb/2015	Santa Elena
Tapiquilares	19	110	A	22/May/2015	Los Mangos
Terreritos de la Libertad	109	633	B	22/Jun/2015	Terreritos de La Libertad
Totales=	7,820	35,453			

ACRÓNIMOS

AMUPROLAGO	Asociación de Municipios del Lago de Yojoa
AJAASCYO	Asociación de Juntas de Agua del Municipio Santa Cruz de Yojoa
CESAMO	Centro de Salud Medico Odontológico
COMAS	Comisión Municipal de Agua y Saneamiento
CARE	ONG dedicada a apoyar proyectos de agua potable y saneamiento
ERSAPS	Ente Regulador de los Servicios de Agua y Saneamiento
JICA	Agencia de Cooperación de Japón
IDECOAS	Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento
JAA	Junta Administradora de Agua
UNPFM	Universidad Francisco Morazán,
ICF	Instituto de Conservación Forestal
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SIASAR	Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural
SESAL	Secretaria de Salud
UMA	Unidad Municipal Ambiental
USCL	Unidad de Supervisión y Control Local