ERSAPS

Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento
Gobierno de la República

HONDURAS

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN HONDURAS

INDICADORES URBANOS Y RURALES

2021

Planta de Tratamiento Aguas Residuales del Prestador Aguas de Siguatepeque, Ciudad de Siguatepeque

Estación de Tratamiento de Agua Potable del Prestador Aguas de Siguatepeque, Ciudad de Siguatepeque

Ente Regulador De Los Servicios De Agua Potable Y Saneamiento – ERSAPS
Centro Cívico Gubernamental José Cecilio del Valle, Torre 1, Piso 10;
Bulevar Juan Pablo II, Esquina República de Corea; Tegucigalpa - Honduras C. A.
Tel. 2242-8581 Ext. 35101
www.ersaps.hn

Directorio del ERSAPS:
Abogado José Luis Melara Murillo, Director Coordinador

Dra. Jenny Meza, Directora

Ing. Franklin Amaya, Director

Elaboración Técnica del Documento por:
Área de Regulación:

Ing. Juan Carlos Fuentes, Jefe Área de Regulación

Ing. Elsy Zamora, Técnico en Control y Regulación Tarifaria

Elaboración de la Portada por:
Área de Comunicación

Decimosegunda Edición:
Datos de Informes Gerenciales 2021
Diciembre de 2022

CONTENIDO

SIGLAS Y ABREVIATURAS 5
I. INTRODUCCIÓN 6
II. SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN LA ZONA URBANA 7
2.1. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA 7
2.2. MODELOS DE GESTIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE APS 9
2.3. INDICADORES DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS 12
2.3.1. Acceso a los servicios 13
2.3.2. Cobertura de Micromedición 14
2.3.3. Disponibilidad de agua por conexión 15
2.3.4. Continuidad del servicio de abastecimiento de agua 17
2.3.5. Eficiencia de personal 18
2.3.6. Índice de cumplimiento de la calidad del agua 19
2.4. INDICADORES FINANCIEROS 21
2.4.1. Ratio Ingresos / Costos 21
2.4.2. Razón de efectivo 22
2.4.3. Días de ventas en cuentas por cobrar 23
III. SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL Y PERIURBANA 24
3.1. LEGALIZACIÓN DE LAS JUNTAS DE AGUA 25
3.2. COBERTURA DE SERVICIO 27
3.2.1. Cobertura de Agua 27
3.2.2. Cobertura de Saneamiento 28
3.3. JAAS CON MICROMEDICIÓN 28
3.4. CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENO DE AGUA 29
3.5. CUMPLIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA 30
3.6. TARIFA PROMEDIO 32
3.7. RECUPERACIÓN DE COSTOS OPERATIVOS 33
IV. COMENTARIOS FINALES 34
V. ANEXOS. Listado de JAA´s incluidas en el informe de indicadores 2021 35

TABLAS

Tabla 1.- Prestadores de servicios de APS que informaron al ERSAPS en 2021 7
Tabla 2.- Modalidad de Gestión y Servicios Prestados de los EPS. 11
Tabla 3.- Conexiones de Agua Potable por prestador año 2021. 13
Tabla 4.- Conexiones de Alcantarillado Sanitario por prestador año 2021. 14
Tabla 5.- Cobertura de micromedición año 2021. 15
Tabla 6.- Disponibilidad de agua por conexión año 2021. 16
Tabla 7.- Continuidad del servicio reportada año 2021. 17
Tabla 8.- Empleados por mil conexiones reportado para el año 2021. 19
Tabla 9.- Índice de calidad del agua determinada para el año 2021. 20
Tabla 10.- Ratio ingreso/costos determinado para el año 2021. 21
Tabla 11.- Razón de efectivo determinado para el año 2021. 22
Tabla 12.- Días de venta en cuentas por cobrar determinado para el año 2021. 23
Tabla 13.- Información demográfica JAA´s que reportaron al ERSAPS durante el año 2021. 24
Tabla 14.- JAA´s con personalidad jurídica al año 2021. 27
Tabla 15.- Continuidad del servicio reportada por las JAA´s al año 2021. 29
Tabla 16.- Cumplimiento de la calidad del agua reportada al año 2021. 30

GRÁFICOS

Gráfico 1.-Proporción de los Modelos de Gestión de los Servicios de APS 11
Gráfico 2.-Cobertura del servicio de agua potable provisto por las JAA´s al año 2021 27
Gráfico 3.-Cobertura del servicio de saneamiento al año 2021 28
Gráfico 4.-JAA´s con micromedición reportada al año 2021 29
Gráfico 5.-Tarifas promedio reportadas por las JAA´s al año 2021 32

MAPAS

Mapa 1.- Ubicación Geográfica de los prestadores de servicios y su modelo de gestión 12
Mapa 2.- Ubicación Geográfica JAA´s que informaron al ERSAPS durante el año 2021 25
Mapa 3.- Resultados turbiedad. Análisis de calidad reportados en el año 2021 31
Mapa 4.- Resultados cloro libre residual. Análisis de calidad reportados en el año 2021 31
Mapa 5.- Resultados parámetros bacteriológicos. Análisis de calidad reportados en el año 2021 32
Mapa 6.- Ratio ingreso/costo reportado por las JAA´s en el año 2021 33

SIGLAS Y ABREVIATURAS

APS	Agua Potable y Saneamiento
ASRY	Aguas de Santa Rita
DIMATELA	División Municipal de Aguas de Tela
EMAS	Unidad Municipal de Agua y Saneamiento de San Marcos, Colón, Choluteca
EMASAR	Empresa Municipal Aguas de Santa Rosa
EPS	Ente Prestador de Servicios
ERSAPS	Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento
INE	Instituto Nacional de Estadística
JAA	Junta Administradora de Agua
JAPOE	Junta Administradora de Agua y Disposición de Excretas de Jesús de Otoro
JAPSJIN	Junta de Agua Potable y Saneamiento de San Juan, Intibucá
OMASAMY	Oficina Municipal de Agua y Saneamiento de Morazán, Yoro
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SERMUCAT	Servicio Municipal de Agua y Saneamiento de Catacamas
SERMUNAST	Servicios Municipales de Agua y Saneamiento de Tocoa
SIRAPS	Sistema de Información Regulatorio de Agua Potable y Saneamiento
TRC	Técnico en Regulación y Control
UMASG	Unidad Municipal de Agua y Saneamiento de Gracias
U.M.D.	Unidad Municipal Desconcentrada
U.M.M.D.	Unidad Mancomunada Municipal Desconcentrada
USAM	Unidad de Saneamiento y Agua Municipal de Valle de Ángeles
USCL	Unidades de Supervisión y Control Local

I. INTRODUCCIÓN

Los servicios de agua potable y saneamiento (APS) son esenciales para el desarrollo económico y social de país, según nuestro marco legal vigente, la prestación de estos servicios se debe regir por los principios de calidad, equidad, solidaridad, continuidad, generalidad, respeto ambiental y participación ciudadana.

Para monitorear y evaluar los diferentes elementos de la prestación de los servicios de APS en el ámbito urbano, el ERSAPS ha establecido un sistema de indicadores construido a partir de la información reportada por los prestadores de servicio a saber: i) datos básicos de gestión con una periodicidad mensual, ii) informes sobre los resultados de análisis de calidad de agua con periodicidad variable conforme a las exigencias de la Norma Técnica Nacional para la Calidad del Agua Potable, iii) estados financieros con una periodicidad anual; por otro lado, los prestadores de servicios que operan en el ámbito rural y periurbano, presentan informes anuales de su gestión que contienen: i) estados financieros, ii) informe de actividades, iii) formulario de datos de gestión, iv) informe de los resultados del análisis de calidad de agua de la etapa E-1.

La información reportada por los prestadores de servicio, es analizada y validada por el equipo técnico del ERSAPS, previo a su publicación en el Sistema de Información Regulatorio de Agua Potable y Saneamiento (SIRAPS[1)], dando cumplimiento con lo requerido por en la Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento (LMSAPS) referente a "Mantener un registro público de la información presentada por los prestadores y de la que se genere sobre los aspectos técnicos, económicos y operativos de la prestación de los servicios".

El ERSAPS desde el año 2009, ha publicado ediciones anuales de los indicadores del sector de agua potable y saneamiento en Honduras, con la finalidad de poner a disposición de los diferentes actores interesados, un documento que muestre características específicas, observables y medibles de los servicios de agua potable y saneamiento del país, para exponer los cambios y progresos que resultan del proceso natural de crecimiento de las localidades estudiadas, de la adopción de mejores prácticas de gestión por parte de los prestadores de servicios que operan en estas localidades y de la aplicación de la regulación al sector de Agua Potable y Saneamiento.

Es así como el ERSAPS tiene el agrado de presentar el informe anual ***"Agua Potable y Saneamiento en Honduras. Indicadores Urbanos y Rurales 2021"*** compuesta por dos secciones; la primera acerca de los "Servicios de agua y saneamiento en la zona urbana" donde se presenta información sobre la gestión de los servicios de agua y saneamiento de 36 prestadores urbanos; y la segunda sección acerca de los "Servicios de agua y saneamiento en la zona rural y peri-urbana" en la cual se reporta información de una muestra de más de 600 Juntas Administradoras de Agua que operan en el ámbito rural y periurbano del país.

1 Disponible en sitio web http://ersaps.hn/

II. SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN LA ZONA URBANA

Tomando en consideración la definición de "Área urbana" brindada por el Instituto Nacional de Estadísticas INE, en esta sección se incluyen a los prestadores de servicios que operan en localidades con población de 2,000 o más habitantes.

Para el año 2021, El ERSAPS recibió el reporte de datos de gestión de un total de treinta y seis (36) Prestadores de Servicios que operan en 38 localidades, incluyendo los principales centros urbanos del país[2].

2.1. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

La población total de Honduras proyectada por el INE para el año 2021 es de 9,450,711 habitantes, de los cuales el 55% corresponde a población urbana y el 45% población rural. En el presente informe se reporta información sobre los servicios de APS de 38 localidades en las cuales habitan un total de 2,744,863 habitantes, que representan el 53% de la población urbana y el 29% de la población total del país.

De este grupo de ciudades, Tegucigalpa la capital del país es la más poblada y por ende la que más usuarios de los servicios de APS atiende; para el año 2021, en los primeros meses del año, los sistemas de agua y alcantarillados eran operados por el SANAA, a partir de abril de 2021, dichos sistemas fueron transferidos a la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), la cual delego la prestación de los servicios en la Unidad Municipal de Agua Potable y Saneamiento (UMAPS) actual prestador de los servicios, es por ello que en el presente informe el operador se manejará como "SANAA/ UMAPS".

En la Tabla 1 se muestran el listado de prestadores que informaron al ERSAPS durante el año 2021, indicando la localidad donde opera con sus respectivas proyecciones de población y vivienda correspondiente al año 2021.

Tabla 1.- Prestadores de servicios de APS que informaron al ERSAPS en 2021

[2] El presente informe no incluye información de los prestadores que operan en las ciudades de San Pedro Sula, El Progreso, Olanchito, Santa Bárbara, Nacaome y San Lorenzo, dado que los mismos no reportan sobre su gestión ante el ERSAPS.

N°	Prestador de Servicios	Municipio	Departamento	Proyección de Población por Localidad al año 2021	Estimación de viviendas
1	SANAA / UMAPS	Distrito Central	Francisco Morazán	1,171,263	292,086
2	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	Atlántida	207,084	54,611
3	Aguas de Choloma	Choloma	Cortés	192,519	53,806
4	Servicios de Aguas de Comayagua	Comayagua	Comayagua	109,156	27,468
5	Aguas de Choluteca	Choluteca	Choluteca	101,278	26,680
6	Aguas del Valle	Villanueva	Cortés	98,205	28,252
7	Aguas de Danlí	Danlí	El Paraíso	76,360	18,489
8	Aguas de La Lima	La Lima	Cortés	73,924	19,008
9	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	Comayagua	71,581	20,192
10	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	Cortés	70,132	19,115
11	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	Olancho	66,166	17,453
12	SERMUCAT	Catacamas	Olancho	60,646	16,561
13	SERMUNAST	Tocoa	Colón	58,028	15,206
14	EMASAR	Santa Rosa de Copán	Copán	56,980	15,898
15	DIMATELA	Tela	Atlántida	39,718	11,235
16	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	Intibucá	32,602	9,009
17	Aguas de La Paz	La Paz	La Paz	28,930	7,930
18	SERMUPAS	El Paraíso	El Paraíso	28,657	6,937
19	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	Comayagua	21,983	5,800
20	Aguas de Trujillo	Trujillo	Colón	19,374	5,667
21	OMASAMY	Morazán	Yoro	17,513	4,660
22	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	Yoro	17,102	4,679
23	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	Cortés	16,982	4,871
24	UMASG	Gracias	Lempira	14,922	5,273
25	Aguas de Marcala	Marcala	La Paz	14,721	4,078
26	UMASENY	El Negrito	Yoro	13,429	3,658
27	EMAS	San Marcos de Colón	Choluteca	12,500	3,332
28	JAPOE	Jesús de Otoro	Intibucá	10,869	3,134
29	USAM	Valle de Ángeles	Francisco Morazán	9,744	3,263
30	Aguas de Teupasentí	Teupasentí	El Paraíso	7,541	2,044
31	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	Comayagua	7,383	2,040
32	JASAP	Santa Lucía	Francisco Morazán	4,165	1,245
33	JAA de Morocelí	Morocelí	El Paraíso	3,894	1,194
34	SERMUCANE	Cane	La Paz	3,789	1,050
35	JAPSJIN	San Juan	Intibucá	3,340	872
36	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	La Paz	2,383	746
TOTAL				**2,744,863**	**717,544**

2.2. MODELOS DE GESTIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE APS

Los modelos de gestión para la prestación de los servicios de agua y saneamiento que predominan en este grupo de ciudades que integran el presente informe son los siguientes:

- **Gestión Centralizada**. Este modelo de gestión aún se mantiene vigente en tres (3) localidades: La Ceiba, El Progreso y Amapala; únicamente el SANAA La Ceiba remitió la información al ERSAPS durante el 2021.
- **Gestión Municipal Directa.** Aún prevalece la gestión municipal Directa en los municipios de Santa Cruz de Yojoa, El Paraíso y Valle de Ángeles, que, aunque han creado nominalmente unidades municipales, en la práctica continúan operando más con un modelo de prestación directa.
- **Empresa Mixta.** Bajo esta modalidad operan tres (3) prestadores de servicio de agua y alcantarillado en las ciudades de Choloma, Choluteca y Puerto Cortés.
- **Unidad Municipal Desconcentrada (UMD).** Es el modelo de gestión más utilizado por los municipios para la prestación de servicios de APS. En el presente informe, se muestra información sobre veinticinco (25) prestadores de servicios; se destaca la aparición en el informe de la nueva Unidad Municipal de Agua Potable y Saneamiento UMAPS, prestador creado por la AMDC para atender la zona urbana del Distrito Central.
- **Unidad Intermunicipal Mancomunada Desconcentrada (UMMD**. Este modelo de gestión se ha implementado en tres (3) prestadores de servicios: i) Aguas del Valle[3], que atiende a los usuarios de agua y alcantarillado de Villanueva, Cortés; ii) Aguas de la Sierra de Montecillos, que opera en el área urbana de Ajuterique y Lejamaní, y en la zona periférica y rural de Comayagua; iii) Aguas de La Esperanza e Intibucá, que opera en el área urbana de ambos municipios.
- **Gestión Comunitaria.** El modelo de Juntas Administradoras de Agua, se presenta en cuatro (4) localidades urbanas.

En la

[3] Aguas del Valle fue creado como una unidad mancomunada para operar en el ámbito urbano de Villanueva, San Manuel y Pimienta; en la actualidad únicamente presta los servicios de APS en Villanueva, los otros dos municipios cuentan con su propio prestador que aún no se desconcentra de las municipalidades respectivas.

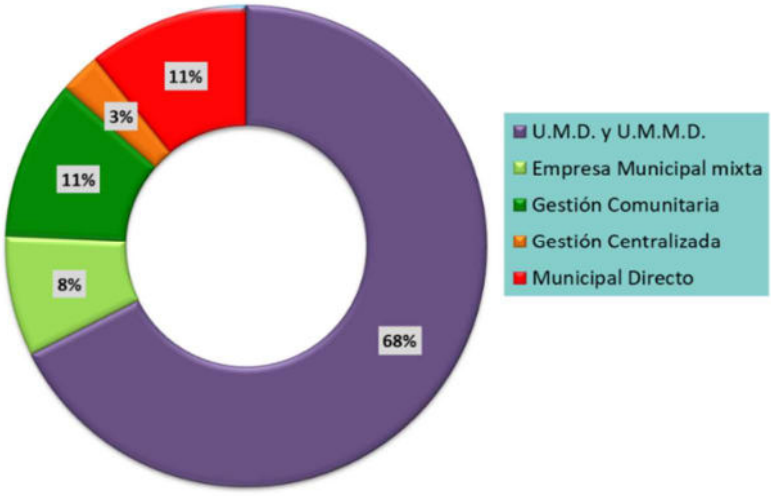
Tabla 2 se muestran la lista de prestadores de servicio con su respectiva modalidad de gestión y los servicios que brinda cada uno de ellos. En el Gráfico 1 y en el Mapa 1 se muestra información sobre la proporción de los modelos de gestión aplicados y la ubicación de cada una de las localidades donde operan respectivamente

Tabla 2.- Modalidad de Gestión y Servicios Prestados de los EPS.

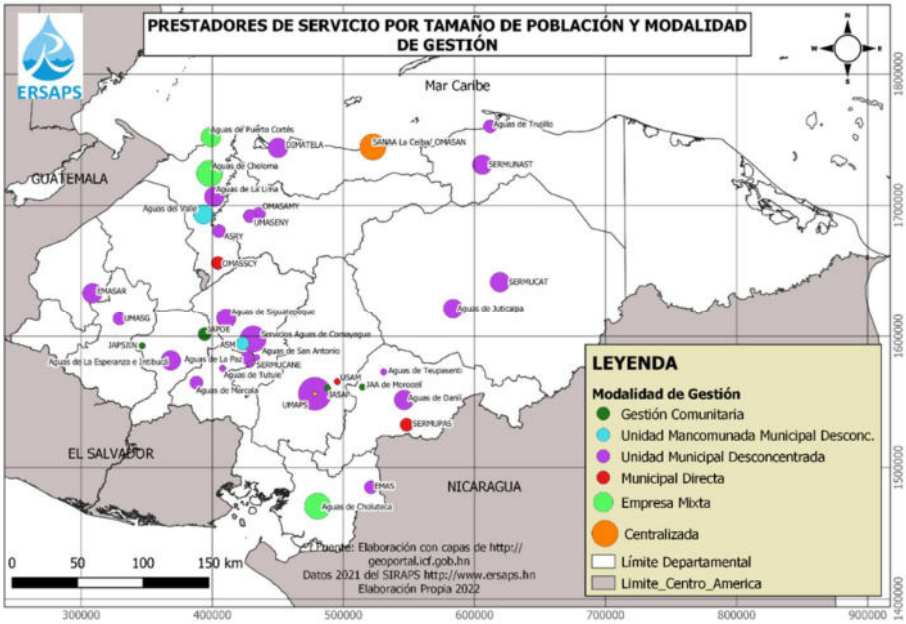
N°	Prestador de Servicios	Localidad	Modalidad de Prestación	Operador de Servicios de A.P.	Operador de Servicios de A.S.
1	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	U.M.D.	●	●
2	SANAA La Ceiba	La Ceiba	Centralizada	●	●
3	Aguas de Choloma	Choloma	Empresa Mixta	●	●
4	Servicios de Aguas de Comayagua	Comayagua	U.M.D.	●	●
5	Aguas de Choluteca	Choluteca	Empresa Mixta	●	●
6	Aguas del Valle	Villanueva	U.M.M.D.	●	●
7	Aguas de Danlí	Danlí	U.M.D.	●	●
8	Aguas de La Lima	La Lima	U.M.D.	●	●
9	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	U.M.D.	●	●
10	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	Empresa Mixta	●	●
11	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	U.M.D.	●	●
12	SERMUCAT	Catacamas	U.M.D.	●	●
13	SERMUNAST	Tocoa	U.M.D.	●	●
14	EMASAR	Santa Rosa de Copán	U.M.D.	●	●
15	DIMATELA	Tela	U.M.D.	●	●
16	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	U.M.D.	●	●
17	Aguas de La Paz	La Paz	U.M.D.	●	●
18	SERMUPAS	El Paraíso	Municipal Directa	●	●
19	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	U.M.M.D.	●	●
20	Aguas de Trujillo	Trujillo	U.M.D.	●	●
21	OMASAMY	Morazán	U.M.D.	●	●
22	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	U.M.D.	●	●
23	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	Municipal Directa	●	●
24	UMASG	Gracias	U.M.D.	●	●
25	Aguas de Marcala	Marcala	U.M.D.	●	●
26	UMASENY	El Negrito	U.M.D.	●	●
27	EMAS	San Marcos de Colón	U.M.D.	●	●
28	JAPOE	Jesús de Otoro	Gestión Comunitaria	●	●
29	USAM	Valle de Ángeles	Municipal Directa	●	●
30	Aguas de Teupasentí	Teupasentí	U.M.D.	●	●
31	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	U.M.D.	●	●
32	JASAP	Santa Lucía	Gestión Comunitaria	●	●
33	JAA de Morocelí	Morocelí	Gestión Comunitaria	●	●
34	SERMUCANE	Cane	U.M.D.	●	●
35	JAPSJIN	San Juan	Gestión Comunitaria	●	●
36	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	U.M.D.	●	●
37	OMASAN	La Ceiba	Municipal Directa	●	●

Simbología: ● Sí opera el sistema ● No opera el sistema ● No tiene Sistema

Gráfico 1.-Proporción de los Modelos de Gestión de los Servicios de APS



Mapa 1.- Ubicación Geográfica de los prestadores de servicios y su modelo de gestión



2.3. INDICADORES DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS

Para realizar comparaciones objetivas sobre los indicadores de gestión resultantes para los prestadores de servicios, en el presente informe se ha organizado a los prestadores en cuatro grupos de acuerdo con la cantidad de población atendida dentro de su área de servicio, tomando como referencia las agrupaciones de población definidas por el CONASA en él PLANASA (2022-2030), de la siguiente forma:

- **Metropolitano:** Prestador de servicios que atiende a localidad con más de trescientos mil habitantes (> 300,000 habitantes)
- **Ciudades Mayores:** Prestador de servicios que atiende a localidad que tiene entre treinta mil y trescientos mil habitantes (30,000 – 300,000 habitantes)
- **Pequeñas Ciudades:** Prestador de servicios que atiende en localidad que tiene entre cinco mil y treinta mil habitantes (5,000 - 30,000 habitantes)
- **Urbano Menores:** Prestador de servicios que atiende a localidad que tiene entre dos mil y cinco mil habitantes (2,000 – 5,000 habitantes)

El primer grupo de prestadores (Metropolitano) está integrado exclusivamente por "SANAA/UMAPS" al ser el único prestador que atiende en una localidad de más de trecientos mil habitantes; este prestador solo se podría comparar con el Prestador concesionado "Aguas de San Pedro" pero no se dispone de la información actualizada para compararles, por lo tanto, a lo largo de este presente informe se presentarán sus indicadores aislados de los demás prestadores; para el resto de grupos, los resultados de los indicadores de gestión se presentan ordenados de forma descendente (de la calificación más alta a la más baja), tal como se muestran a continuación:

2.3.1. Acceso a los servicios

Definición: En esta sección se indican el número de conexiones directas de agua y alcantarillado atendidas por el prestador de servicios.

Acceso al servicio de agua

En general se aprecia un incremento vegetativo del número de conexiones el cual oscila entre un 2% a 3% para la mayoría de prestadores de servicio; en el caso particular de Aguas de La Sierra de Montecillos, el incremento en el número de conexiones obedece a la ampliación del área de servicio, mediante la incorporación de las cabeceras municipales de Ajuterique y Lejamani, la instalación de redes de distribución en estas localidades se financio por la Agencia Española de Cooperación Internacional. En la Tabla 3 se muestra información sobre el número de conexiones de agua potable reportada por los prestadores de servicios, su variación anual y la tendencia del último trienio.

Tabla 3.- Conexiones de Agua Potable por prestador año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Conexiones AP 2021	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	166,511	0%	
Ciudades Mayores	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	18,894	3%	
	Aguas de Choloma	Choloma	31,567	1%	
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	20,850		
	Aguas del Valle	Villanueva	19,632	-1%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	18,104	2%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	12,304	2%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	11,557		
	SERMUNAST	Tocoa	11,394	6%	
	Aguas de Danlí	Danlí	9,154	3%	
	DIMATELA	Tela	7,974	1%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	7,795	2%	
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	7,179		
	Aguas de La Lima	La Lima	6,671	-11%	
	SERMUCAT	Catacamas	6,435	2%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	4,191	3%	
Pequeñas Ciudades	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	4,736		
	Aguas de La Paz	La Paz	5,107	2%	
	SERMUPAS	El Paraíso	4,581		
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	4,355	33%	
	UMASG	Gracias	2,884	3%	
	EMAS	San Marcos de Colón	2,618	3%	
	Aguas de Marcala	Marcala	2,582	4%	
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	2,442	1%	
	USAM	Valle de Ángeles	2,238	3%	
	OMASAMY	Morazán	2,145	0%	
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	1,925	-8%	
	JAPOE	Jesús de Otoro	1,816	3%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	1,667	3%	
	UMASENY	El Negrito	912		
	Aguas de Trujillo	Trujillo	615	3%	
Urbano Menores	JASAP	Santa Lucía	1,245		
	JAA de Morocelí	Morocelí	1,029	3%	
	SERMUCANE	Cane	990		
	JAPSJIN	San Juan	872	1%	
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	746	4%	

Acceso al servicio de Alcantarillado Sanitario

Para este grupo de ciudades no ha existido un programa de inversiones en alcantarillado sanitario, la mayoría de prestadores reporta un crecimiento vegetativo de las conexiones de alcantarillado sanitario, similar al servicio de agua potable.

En la Tabla 4 se muestra información sobre el número de conexiones de alcantarillado sanitario reportada por los prestadores de servicios, su variación anual y la tendencia del último trienio; los prestadores del presente informe que no tienen a su cargo el servicio de alcantarillado sanitario no se incluyen en la tabla.

Tabla 4.- Conexiones de Alcantarillado Sanitario por prestador año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Conexiones Alcantarillado 2021	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	119,113	0%	
Ciudades Mayores	Aguas de Choloma	Choloma	25,902	2%	
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	11,987		
	Aguas de Choluteca	Choluteca	11,354		
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	11,266	1%	
	Aguas del Valle	Villanueva	11,068	0%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	8,817	4%	
	Aguas de La Lima	La Lima	8,151	-6%	
	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	6,585	4%	
	SERMUCAT	Catacamas	5,042	9%	
	DIMATELA	Tela	3,160	0%	
	SERMUNAST	Tocoa	966	1%	
Pequeñas Ciudades	SERMUPAS	El Paraíso	4,783		
	JAPOE	Jesús de Otoro	2,300	0%	
	Aguas de Marcala	Marcala	1,793	6%	
	UMASG	Gracias	1,569	2%	
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	1,249		
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	1,179	0%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	776	6%	
	OMASAMY	Morazán	728	1%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	703	2%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	492	5%	
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	438	2%	
	USAM	Valle de Ángeles	300	1%	
	UMASENY	El Negrito	250		
Urbano Menores	JAPSJIN	San Juan	495	4%	
	SERMUCANE	Cane	482	5%	

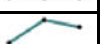
2.3.2. Cobertura de Micromedición

Definición: Total de medidores instalados en las conexiones de agua potable en relación al total de conexiones.

En la mitad de las ciudades (18) no se reporta micromedidores instalados en los sistemas de abastecimiento de agua, y en 8 ciudades la cobertura de micromedición apenas supera el 20%; lo que demuestra una inadecuada gestión de la demanda por parte de los prestadores de servicio. En el caso del prestador Aguas de La Sierra de Montecillos, se aprecia una disminución del 14% de la cobertura de micromedición respecto al año anterior, debido a que un buen número de las nuevas conexiones no se les instalo el respectivo micromedidor. En la Tabla 5 se muestra

información sobre la cobertura de micromedición reportada por los prestadores de servicios, su variación anual y la tendencia de los últimos tres años.

Tabla 5.- Cobertura de micromedición año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Cobertura de Micromedición (%)	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	37%	0%	
Ciudades Mayores	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	89%	-4%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	62%	1%	
	Aguas de Danlí	Danlí	60%	3%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	22%	0%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	19%	3%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	16%		
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	7%		
	DIMATELA	Tela	6%	-1%	
	Aguas de Choloma	Choloma	5%	-1%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	1%		
	Aguas del Valle	Villanueva	0%		
	Aguas de La Lima	La Lima	0%		
	SERMUCAT	Catacamas	0%		
	SERMUNAST	Tocoa	0%		
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	0%		
Pequeñas Ciudades	JAPOE	Jesús de Otoro	100%	0%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	45%	-14%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	19%	-3%	
	UMASENY	El Negrito	17%		
	Aguas de La Paz	La Paz	3%	2%	
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	0%		
	SERMUPAS	El Paraíso	0%		
	Aguas de Marcala	Marcala	0%		
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	0%		
	UMASG	Gracias	0%		
	OMASAMY	Morazán	0%		
	USAM	Valle de Ángeles	0%		
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	0%		
	Aguas de Trujillo	Trujillo	0%		
	EMAS	San Marcos de Colón	0%		
Urbano Menores	JAPSJIN	San Juan	98%	0%	
	SERMUCANE	Cane	0%		
	JAA de Morocelí	Morocelí	0%		
	JASAP	Santa Lucía	0%		
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	0%		

2.3.3. Disponibilidad de agua por conexión

Definición: Es la dotación promedio (m^3/conexión al mes) disponible para los usuarios del servicio, determinada con base al volumen de agua producida (m^3/año) que reporta el prestador.

Más de la mitad de los prestadores(22) reportan una dotación superior a 40 m^3/conexión-mes, con casos especiales como los prestadores de Santa Cruz de Yojoa, Gracias y La Lima que reportan dotaciones superiores a 100 m^3/conexión-mes, por otro lado el prestador de Santa Rosa de Copán reporta la dotación más baja (18 m^3/conexión-mes). Se aprecia en la mayoria de casos una disminución en la disponibilidad de agua, producto del incremento del número de conexiones atendidas por los prestadores de servicios sin incorporar nuevas fuentes de suministro de agua.

La Tabla 6 presenta información sobre la dispobiblidad por conexión reportada por los prestadores de servicios, su variación anual y la tendencia de los últimos tres años.

Tabla 6.- Disponibilidad de agua por conexión año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Disponibilidad de agua (m3/conexión) 2021	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	40	9%	
Ciudades Mayores	EMASAR	Santa Rosa de Copán	18	-17%	
	Aguas del Valle	Villanueva	28	2%	
	SERMUNAST	Tocoa	33	-7%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	35	12%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	43	0%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	42		
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	43		
	Aguas de Choloma	Choloma	41	10%	
	Aguas de Danlí	Danlí	51	-2%	
	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	48	-46%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	55	1%	
	DIMATELA	Tela	55	-1%	
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	59		
	SERMUCAT	Catacamas	77	-2%	
	Aguas de La Lima	La Lima	117	-12%	
Pequeñas Ciudades	OMASAMY	Morazán	23	0%	
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	27	9%	
	SERMUPAS	El Paraíso	35	-15%	
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	30	-3%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	39	-3%	
	JAPOE	Jesús de Otoro	41	-2%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	41	-5%	
	Aguas de La Paz	La Paz	50	-5%	
	USAM	Valle de Ángeles	42	-3%	
	EMAS	San Marcos de Colón	55	-3%	
	Aguas de Marcala	Marcala	58	-4%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	71	-10%	
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	125		
	UMASG	Gracias	104	12%	
	UMASENY	El Negrito			
Urbano Menores	JASAP	Santa Lucía	21	-13%	
	SERMUCANE	Cane	24	-9%	
	JAPSJIN	San Juan	33	-1%	
	JAA de Morocelí	Morocelí	30	-5%	
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	41	-4%	

2.3.4. Continuidad del servicio de abastecimiento de agua

Definición: Duración promedio del abastecimiento de agua potable por semana[4] (Horas/semana).

En la Tabla 7 se presenta información sobre la continuidad del servicio reportada por los prestadores.

Tabla 7.- Continuidad del servicio reportada año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Horas de Servicio a la Semana	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	15.0	0%	
Ciudades Mayores	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	135.0	-2%	
	SERMUCAT	Catacamas	99.6	0%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	97.5	0%	
	DIMATELA	Tela	85.3		
	Aguas de La Lima	La Lima	83.2	8%	
	Aguas de Choloma	Choloma	65.3	0%	
	SERMUNAST	Tocoa	55.0	7%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	54.5	0%	
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	51.8		
	Aguas de Danlí	Danlí	44.4	1%	
	Aguas del Valle	Villanueva	32.7	-1%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	31.2	-42%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	15.0	0%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	15.0		
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	15.0		
Pequeñas Ciudades	JAPOE	Jesús de Otoro	140.0	0%	
	UMASG	Gracias	133.0	0%	
	Aguas de Marcala	Marcala	125.5	1%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	104.3	96%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	87.6	-23%	
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	82.3	7%	
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	61.2	0%	
	SERMUPAS	El Paraíso	58.2		
	OMASAMY	Morazán	53.9	2%	
	UMASENY	El Negrito	40.0		
	USAM	Valle de Ángeles	39.5	0%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	35.0	0%	
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	19.4		
	Aguas de La Paz	La Paz	15.0	0%	
	EMAS	San Marcos de Colón	15.0	0%	
Urbano Menores	JAPSJIN	San Juan	140.0	10%	
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	84.0	0%	
	JASAP	Santa Lucía	23.0		
	JAA de Morocelí	Morocelí	20.6	-6%	
	SERMUCANE	Cane	15.0		

4 La semana tiene un total de ciento sesenta y ocho horas (168 hrs)

El 40% de los prestadores reporta una continuidad inferior a 40 horas a la semana, 5.7 horas diarias en promedio, con casos bastante complejo como La Paz, Cane, Santa Rosa de Copán, Juticalpa y Choluteca que reportan una continuidad de 15 horas a la semana, apenas 2 horas diarias en promedio. A pesar de las altas dotaciones reportadas por los prestadores, se aprecia una baja continuidad del servicio, lo que da indicios de una inadecuada gestión de la demanda, con bajas coberturas de micromedición, tarifas fijas que no propenden a un uso racional del agua, entre otras causas.

2.3.5. Eficiencia de personal

Definición: Cantidad total de empleados por cada mil (1,000) conexiones atendidas.

En promedio los prestadores reportan 4.5 empleados por mil conexiones, con casos especiales como los prestadores de San Pedro de Tutule, Trujillo y San Marcos de Colón cuyos prestadores reportan más de 8 empleados por mil conexiones.

En la Tabla 8 se presenta información sobre la eficiencia de personal determinada para cada prestador de servicio de acuerdo con el número de empleados reportados para el año 2021.

Tabla 8.- Empleados por mil conexiones reportado para el año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Empleados x 1000 conex	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela	2.9	-52%	
Ciudades Mayores	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	1.9	3%	
	SERMUNAST	Tocoa	2.0	-3%	
	Aguas de La Lima	La Lima	2.4	35%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	3.1	-3%	
	Aguas de Choloma	Choloma	3.3	-2%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	3.5	-3%	
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	3.9		
	DIMATELA	Tela	4.1		
	Aguas de Choluteca	Choluteca	4.3		
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	4.3		
	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	4.5	-3%	
	SERMUCAT	Catacamas	4.8	-4%	
	Aguas de Danlí	Danlí	5.2	37%	
	Aguas del Valle	Villanueva	5.3	-1%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	7.2	0%	
Pequeñas Ciudades	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio	2.3	-8%	
	SERMUPAS	El Paraíso	2.7		
	OMASAMY	Morazán	2.8	14%	
	JAPOE	Jesús de Otoro	2.9	8%	
	UMASG	Gracias	2.9	-21%	
	Aguas de Marcala	Marcala	3.4	-5%	
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita	3.5	-1%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	4.3	-10%	
	UMASENY	El Negrito	4.3		
	Aguas de La Paz	La Paz	4.5	2%	
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	4.8		
	Aguas de Teupasentí	Teupasentí	5.1	-10%	
	USAM	Valle de Ángeles	7.5	3%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	8.1	8%	
	EMAS	San Marcos de Colón	8.4	-3%	
Urbano Menores	SERMUCANE	Cane	4.1		
	JAPSJIN	San Juan	5.1	-2%	
	JASAP	Santa Lucía	7.2		
	JAA de Morocelí	Morocelí	7.8	-3%	
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	8.0	-4%	

2.3.6. Índice de cumplimiento de la calidad del agua

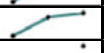
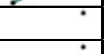
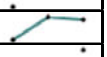
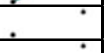
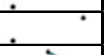
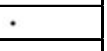
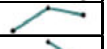
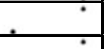
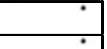
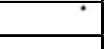
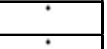
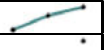
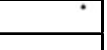
Definición: Promedio ponderado del cumplimiento en la frecuencia análisis de agua potable realizados en el período con respecto a los exigidos por la NTCAP[5] y del cumplimiento en la

[5] Norma técnica nacional para la calidad del agua potable.

conformidad de los resultados de los análisis de agua potable realizados con respecto a tres parámetros: i) bacteriológicos (coliformes totales y fecales), ii) turbiedad y iii) cloro libre residual.

En la Tabla 9 se muestran los resultados del índice calidad del agua determinado para cada prestador.

Tabla 9.- Índice de calidad del agua determinada para el año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Índice de Cumplimiento Calidad del Agua	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Metropolitano	SANAA / UMAPS	Tegucigalpa y Comayaguela			
Ciudades Mayores	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	96%	9%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	74%	16%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	71%		
	Aguas de Danlí	Danlí	67%		
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	41%	-8%	
	Aguas del Valle	Villanueva	39%		
	DIMATELA	Tela	36%		
	SERMUCAT	Catacamas	33%	-20%	
	Aguas de Choloma	Choloma	20%	-2%	
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	17%	17%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	9%	-8%	
	SERMUNAST	Tocoa			
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba			
	Aguas de La Lima	La Lima			
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá			
Pequeñas Ciudades	UMASENY	El Negrito	83%		
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	75%	19%	
	UMASG	Gracias	61%	-6%	
	Aguas de Marcala	Marcala	42%	-22%	
	JAPOE	Jesús de Otoro	37%	-9%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	26%		
	OMASSCY	Santa Cruz de Yojoa	26%		
	OMASAMY	Morazán	3%		
	Aguas de San Antonio	Villa de San Antonio			
	SERMUPAS	El Paraíso			
	Aguas de Santa Rita (ASRY)	Santa Rita			
	USAM	Valle de Ángeles			
	Aguas de La Paz	La Paz			
	Aguas de Trujillo	Trujillo			
	EMAS	San Marcos de Colón			
Urbano Menores	SERMUCANE	Cane	75%		
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	58%	-34%	
	JAPSJIN	San Juan	42%	17%	
	JASAP	Santa Lucía	31%		
	JAA de Morocelí	Morocelí			

Excepto para el prestador Aguas de Puerto Cortés, los prestadores de servicios evaluados resultan con un deficiente índice de calidad del agua, en la mayoría de casos los prestadores no cumplen con la frecuencia de muestreo requerida en la NTCAP; en lo que respecta a los resultados de las muestras analizadas, la mayoría de los prestadores reporta un adecuado nivel cumplimiento de

los parámetros bacteriológicos, sin embargo las muestras de cloro residual y de turbiedad resultan con bajo nivel de cumplimiento.

2.4. INDICADORES FINANCIEROS

Veintinueve (29) prestadores de servicios reportaron al ERSAPS sus estados financieros correspondientes al ejercicio fiscal 2021. Con la información financiera revisada y analizada, se elaboraron indicadores financieros que muestran el rendimiento que presentan estos prestadores durante el año 2021.

2.4.1. Ratio Ingresos / Costos

Definición: Relación entre los ingresos(facturación) y los egresos reportados en el estado de resultados, un ratio superior a 100% indica que la facturación por los servicios prestados alcanza para cubrir los costos operativos.

En la Tabla 10 se muestra los resultados del ratio ingreso/costo determinado con la información financiera correspondiente al año 2021 provista por los prestadores de servicio.

Tabla 10.- Ratio ingreso/costos determinado para el año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Ratio Ingreso / Costo	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Ciudades Mayores	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	175%	1%	
	Aguas de La Lima	La Lima	155%	-32%	
	Aguas de Danlí	Danlí	147%	-7%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	147%	3%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	136%		
	Aguas del Valle	Villanueva	130%	20%	
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	125%		
	SERMUCAT	Catacamas	108%	7%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	101%		
	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	100%	3%	
	Aguas de Choloma	Choloma	100%	0%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	95%		
	SERMUNAST	Tocoa	87%	-14%	
	DIMATELA	Tela	74%	-21%	
Pequeñas Ciudades	JAPOE	Jesús de Otoro	150%		
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	126%		
	UMASG	Gracias	119%	-7%	
	Aguas de La Paz	La Paz	114%	-17%	
	OMASAMY	Morazán	109%	-1%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	103%		
	UMASENY	El Negrito	103%		
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	101%		
	Aguas de Marcala	Marcala	100%	69%	
	EMAS	San Marcos de Colón	99%	0%	
Urbano Menores	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	119%		
	SERMUCANE	Cane	96%		
	JAPSJIN	San Juan	47%	-49%	

Veinte (20) prestadores presentan un ratio Ingreso/Costo superiora a 1, lo que indica que su facturación es superior a sus costos operativos; vale la pena destacar a los prestadores de Siguatepeque, Comayagua y Danlí, cuyos ingresos superan en más de un 40% sus costos, con los superávit de ingresos alcanzan a financiar inversiones para reposición y mejoramiento de sus sistemas; en el caso del prestador de La Lima, si bien sus ingresos reportados superan a sus costos, su eficiencia de recaudo es bastante limitada, lo cual compromete su liquidez.

2.4.2. Razón de efectivo

Definición: Es la relación entre el efectivo y el pasivo circulante, mide la capacidad de los prestadores de servicios de cumplir con sus compromisos financieros de corto plazo con el efectivo y sus equivalentes.

En la Tabla 11 se muestra la razón de efectivo resultante para cada prestador de servicio.

Tabla 11.- Razón de efectivo determinado para el año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Razón de Efectivo	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Ciudades Mayores	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	0.00	-94%	
	Aguas de La Lima	La Lima	0.01	-76%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	0.01		
	Aguas del Valle	Villanueva	0.02	-91%	
	Aguas de Choloma	Choloma	0.04	-54%	
	DIMATELA	Tela	0.37	518%	
	SERMUCAT	Catacamas	0.97	177%	
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	1.44		
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	7.55	165%	
	Aguas de Danlí	Danlí	36.61	-43%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	200.28		
	SERMUNAST	Tocoa	165,170.06		
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	483,583.49		
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	56,471,839.71	-18%	
Pequeñas Ciudades	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	0.11		
	Aguas de La Paz	La Paz	0.21	-35%	
	EMAS	San Marcos de Colón	0.51	14%	
	Aguas de Marcala	Marcala	1.34	4%	
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	4.09		
	UMASENY	El Negrito	10.71		
	UMASG	Gracias	10.85	-29%	
	JAPOE	Jesús de Otoro	271.82	-100%	
	Aguas de Trujillo	Trujillo	56,554.86		
	OMASAMY	Morazán	1,553,764.98	-2%	
Urbano Menores	JAPSJIN	San Juan	0.64	-43%	
	SERMUCANE	Cane	8.53		
	Aguas de Tutule	San Pedro de Tutule	31.90	-100%	

Cuatro de cada diez prestadores de servicio no disponen de efectivo o equivalentes de efectivo para cubrir sus compromisos financieros de corto plazo, generalmente incurren en atrasos en los pagos o tienen que realizar arreglos de pagos con los proveedores para poder financiar los materiales e insumos requeridos para la operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento a su cargo; por otro lado, se presentan casos de prestadores con sobre liquidez, que mantiene saldos elevados en las cuentas de bancos en lugar de invertir los recursos financieros

para mejorar los sistemas y por ende la calidad de los servicios; también se presentan casos de prestadores que no reportan pasivos de corto plazo, por ende su razón de efectivo resulta elevada.

2.4.3. Días de ventas en cuentas por cobrar

Definición: Mide la cantidad de días que le toma al prestador de servicios para recaudar la facturación, permite evaluar su eficiencia de cobranza.[6]

La Tabla 12 muestra el ratio de días de ventas en cuentas por cobrar determinada para cada prestador de servicios.

Tabla 12.- Días de venta en cuentas por cobrar determinado para el año 2021.

Tipo de Prestador	Prestador	Localidad	Días de venta en cuenta por cobrar	Variación Anual (%)	Tendencia (2019-2021)
Ciudades Mayores	Aguas de Danlí	Danlí	78	-53%	
	Servicios Aguas de Comayagua	Comayagua	174	-4%	
	Aguas de Puerto Cortés	Puerto Cortés	205	-15%	
	Aguas de Siguatepeque	Siguatepeque	230	-2%	
	Aguas de La Esperanza e Intibucá	La Esperanza e Intibucá	372		
	SERMUCAT	Catacamas	479	-7%	
	Aguas de Choluteca	Choluteca	538		
	Aguas de Choloma	Choloma	561	154%	
	EMASAR	Santa Rosa de Copán	597		
	Aguas de Juticalpa	Juticalpa	682		
	DIMATELA	Tela	815	-14%	
	SERMUNAST	Tocoa	851	100%	
	Aguas del Valle	Villanueva	965	18%	
	Aguas de La Lima	La Lima	2,324	55%	
	SANAA La Ceiba / OMASAN	La Ceiba	-		
Pequeñas Ciudades	JAPOE	Jesús de Otoro	30		
	UMASENY	El Negrito	42		
	Aguas de La Sierra de Montecillos	Comayagua, Ajuterique y Lejamaní	63		
	Aguas de Marcala	Marcala	169	-36%	
	UMASG	Gracias	194	-10%	
	EMAS	San Marcos de Colón	287	-7%	
	Aguas de La Paz	La Paz	290	-92%	
	OMASAMY	Morazán	361	-28%	
	Aguas de Teupasenti	Teupasentí	891		
Urbano Menores	JAPSJIN	San Juan	243	70%	
	SERMUCANE	Cane	266		

La mayoría de prestadores muestran una deficiente gestión de la cobranza, en varios casos los días de cuentas por cobrar superan los 2 años; como se mencionó anteriormente el prestador de La Lima enfrenta serios problemas para efectuar la cobranza, llegando a tardar más de 6 años.

6 Idealmente los días de venta en cuentas por cobrar no deberían superar los 75 días.

III. SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO EN LA ZONA RURAL Y PERIURBANA

En las localidades rurales y periurbanas del país, los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento generalmente son gestionados a través de organizaciones comunitarias denominadas Juntas Administradoras de Aguas (JAA´s); para la elaboración del presente informe se tomó como base una muestra de seiscientas dieciocho (618[7]) JAA´s que presentaron informes anuales sobre su gestión correspondientes al año 2021, estas Juntas están localizadas en ciento diez (110) municipios y diecisiete (17[8]) departamentos del país, y atienden una población aproximada de setecientos noventa y cuatro mil trescientas sesenta y seis (794,366) personas, que representan el 19% de la población rural, y el 8% de la población total del país proyectada al año 2021.

En la Tabla 13 se muestra información demográfica de las JAA´s resumida y agrupada por departamento; en tanto que en Mapa 2 se muestra la ubicación de dichas JAA´s en el territorio hondureño.

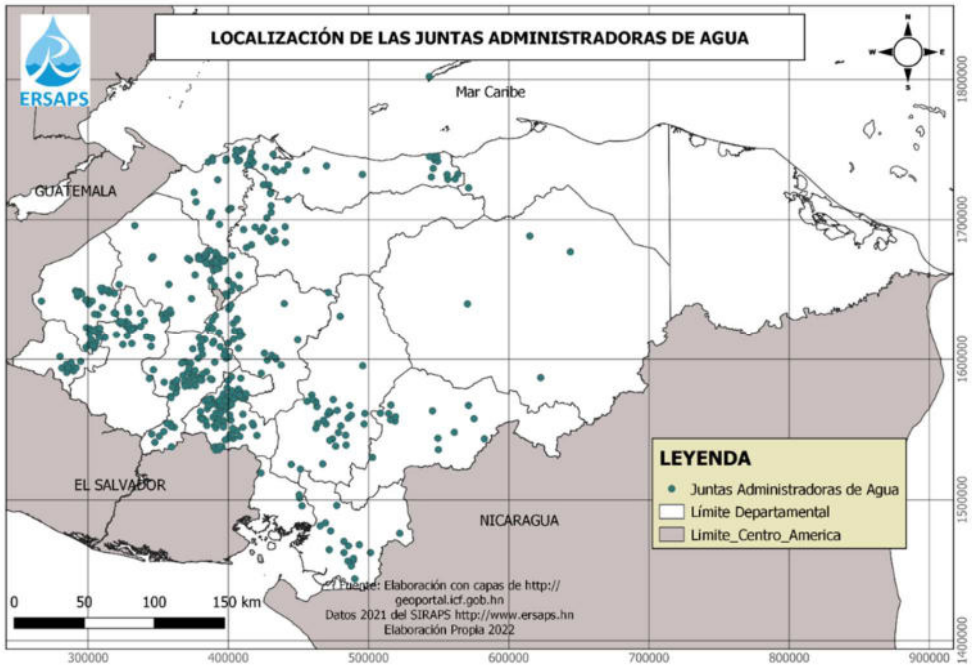
Tabla 13.- Información demográfica JAA´s que reportaron al ERSAPS durante el año 2021.

No.	Departamento	No. De JAAS	Población en el área de servicio	Viviendas en el área de servicio	Habitantes por vivienda Promedio
1	Atlantida	23	38,110	8,154	4.61
2	Choluteca	21	36,812	7,468	6.17
3	Colón	1	150	90	1.67
4	Comayagua	46	58,712	11,317	4.68
5	Copán	44	37,096	9,708	4.17
6	Cortes	86	140,934	26,625	5.18
7	El Paraiso	18	22,100	4,548	4.78
8	Francisco Morazan	93	206,802	44,341	5.16
9	Intibuca	80	63,744	13,753	4.92
10	Islas de La Bahia	1	1,450	612	2.37
11	La Paz	110	63,952	14,211	4.57
12	Lempira	27	33,829	7,286	4.50
13	Ocotepeque	11	8,993	2,233	3.80
14	Olancho	6	3,780	2,286	3.76
15	Santa Barbara	20	33,909	9,408	3.88
16	Valle	4	5,468	1,103	6.08
17	Yoro	27	38,525	7,363	5.27
Total general		**618**	**794,366**	**170,506**	**4.81**

[7] Ver lista de Juntas de Agua en Anexo 1

[8] En el sistema de información regulatorio del ERSAPS no se tienen registradas JAA´s del Departamento de Gracia a Dios.

Mapa 2.- Ubicación Geográfica JAA´s que informaron al ERSAPS durante el año 2021



A continuación, se presenta información sobre la gestión de las Juntas de Agua consolidada por departamento.

3.1. LEGALIZACIÓN DE LAS JUNTAS DE AGUA

El gobierno de Honduras a través de la Secretaría de Gobernación, Justicia y Descentralización (SGJD), otorga personalidad jurídica a las Juntas Administradoras de Agua, previo dictamen de la respectiva Corporación Municipal que son responsables de validar la legalidad de las JAA´s que operan en el término de su jurisdicción; la personalidad faculta a las JAA´s para contraer obligaciones y realizar actividades que generen plena responsabilidad jurídica frente a sí mismas y frente a terceros, dicho documento es requisito para recibir asistencia técnica y financiera por parte del Estado.

El 83% de las JAA´s que hacen parte del presente informe, está debidamente legalizadas con su respectiva personalidad jurídica; es de hacer notar que, en los últimos cinco años el ERSAPS ha apoyado a más 400 Juntas de Agua en la gestión de su persona jurídica brindándoles gratuitamente la representación legal ante la SGJD.

En

Tabla 14 se muestra la proporción de JAAS por departamento que se encuentran legalizadas.

Tabla 14.- JAA´s con personalidad jurídica al año 2021.

Departamento	No. De JAAS	No. De JAAS con Personalidad Jurídica	% de JAAS legalizadas
Atlantida	23	23	100%
Colón	1	1	100%
Islas de La Bahia	1	1	100%
Valle	4	4	100%
Yoro	27	26	96%
Choluteca	21	20	95%
Santa Barbara	20	19	95%
Lempira	27	25	93%
El Paraiso	18	16	89%
Intibuca	80	69	86%
Cortes	86	72	84%
Olancho	6	5	83%
La Paz	110	91	83%
Comayagua	46	38	83%
Francisco Morazan	93	71	76%
Copán	44	30	68%
Ocotepeque	11	4	36%
Total general	**618**	**515**	**83%**

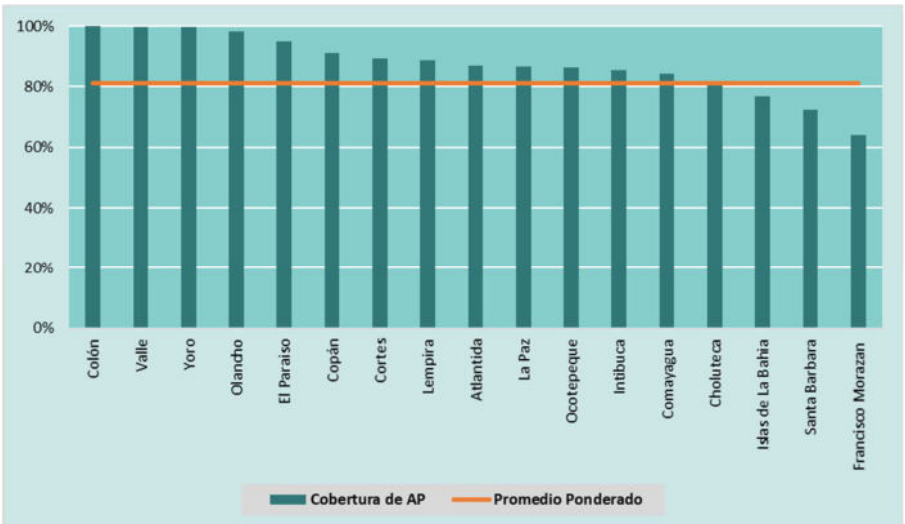
3.2. COBERTURA DE SERVICIO

Al año 2021, en las localidades donde operan estas 618 JAA´s, se proyectan un aproximado de ciento setenta mil quinientos seis (170,506) viviendas, de las cuales el 81% cuenta con conexión a los sistemas de agua y un 84% con algún tipo de solución de saneamiento, ya sea, alcantarillado sanitario, fosa séptica o letrina.

3.2.1. Cobertura de Agua

El promedio resultante de las coberturas del servicio de agua por departamento se presenta en el Gráfico 2; en los departamentos de Colón, Olancho, Valle y Yoro las Juntas de Agua reportan cobertura universal (100%) en las áreas de servicio a su cargo, en tanto que en los departamentos de Santa Bárbara y Francisco Morazán se reportan las coberturas más bajas inferiores al 70%.

Gráfico 2.-Cobertura del servicio de agua potable provisto por las JAA´s al año 2021



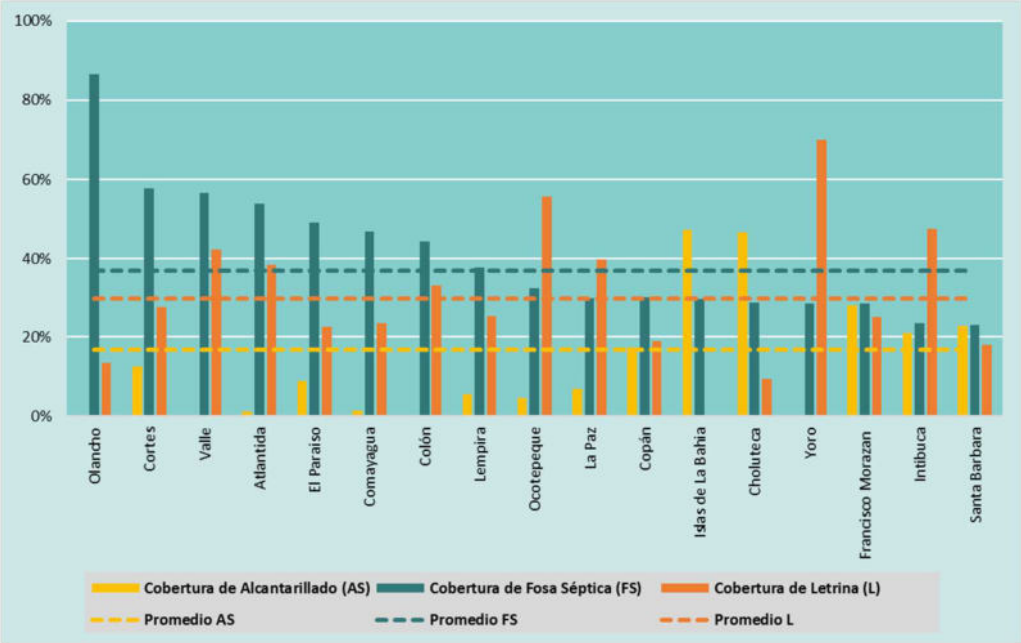
3.2.2. Cobertura de Saneamiento

En las localidades donde operan las JAA´s que integran este informe, prevalecen el saneamiento in situ, con un pequeño porcentaje de alcantarillado sanitario que generalmente es operado por las municipalidades respectivas; la distribución resultante del tipo de saneamiento para estas localidades es la siguiente:

- 37% Fosa Séptica
- 30% Letrina
- 17% Alcantarillado Sanitario
- 16% Se desconoce el tipo de saneamiento.

El Gráfico 3 muestra los tipos de soluciones saneamiento que prevalecen en las localidades rurales y periurbanas de cada departamento según la información reportada por las JAAS.

Gráfico 3.-Cobertura del servicio de saneamiento al año 2021

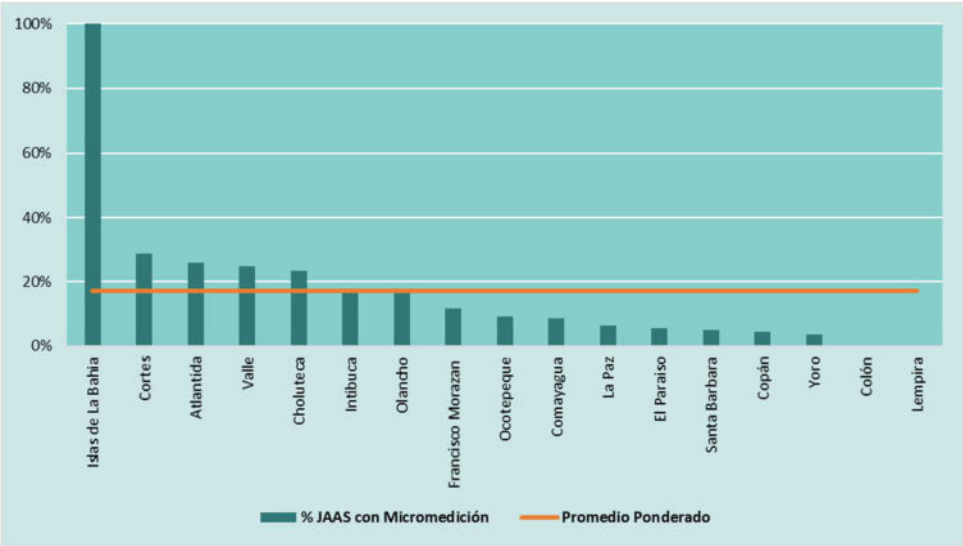


3.3. JAAS CON MICROMEDICIÓN

Apenas el 17% de las JAA´s reporta estar implementando micromedición en sus sistemas de abastecimiento de agua; en el caso de Islas de la Bahía, Polos Water Association que opera en la comunidad de West End municipio de Roatán fue la única JAA del departamento insular que reporto sobre su gestión al ERSAPS durante el año 2021, esta JAA presenta excelentes indicadores de desempeño, destacándose por alcanzar una cobertura de micromedición del 100% y aplicar tarifas volumétricas a todos sus usuarios, lo que ha permitido gestionar adecuadamente la demanda del servicio.

En el Gráfico 4 se muestra la proporción de JAA´s con micromedición implementada, como se puede notar en la gráfica, ninguna JAA´s de las que reporto al ERSAPS y que opera en los departamentos de Colón y Lempira cuenta con micromedición en sus sistemas de agua.

Gráfico 4.-JAA´s con micromedición reportada al año 2021



3.4. CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENO DE AGUA

Los Usuarios atendidos por las JAA´s que integran el presente informe, reciben un promedio de 109 horas de servicio a la semana, resultando en una continuidad del 65%.

La Tabla 15 muestra el promedio de horas de servicio a la semana (%) por departamento, indicador estimado a partir de los datos reportados por cada JAA, resultando los departamentos de Francisco Morazán, Olancho y Valle con los servicios más discontinuos, menos de 40 horas a la semana, en promedio 1.6 horas por día.

Tabla 15.- Continuidad del servicio reportada por las JAA´s al año 2021.

Departamento	Duración del Abastecimiento Promedio (Horas a la Semana)	% de continuidad
Colón	168.00	100%
Islas de La Bahia	168.00	100%
La Paz	150.10	89%
Atlantida	148.20	88%
Ocotepeque	146.36	87%
Lempira	137.26	82%
Santa Barbara	135.45	81%
Copán	123.36	73%
Yoro	122.44	73%
Intibuca	119.22	71%
Cortes	117.05	70%
Comayagua	84.50	50%
Choluteca	78.90	47%
El Paraiso	62.33	37%
Francisco Morazan	40.49	24%
Olancho	30.60	18%
Valle	21.75	13%

3.5. CUMPLIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA

El ERSAPS solicita a las JAA´s los resultados de al menos un análisis anual de calidad del agua de la etapa E1 establecida en la Norma Técnica Nacional para la Calidad del Agua Potable.

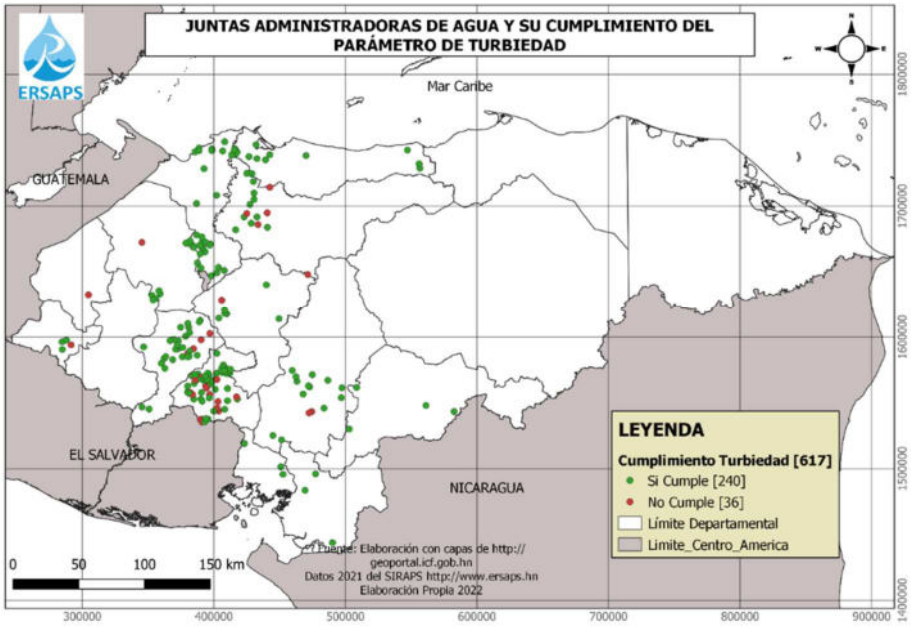
En la Tabla 16 se muestra el resumen por departamento de los resultados de los análisis de calidad del agua presentados por las JAA´s para los siguientes parámetros: i) Cloro Residual, ii) Turbiedad y iii) Parámetro bacteriológico (Coliformes Totales y Fecales), en la misma se aprecian serios problemas de cumplimiento respecto de los parámetros evaluados, principalmente en lo referente a muestras de cloro residual y de los parámetros bacteriológicos, lo que representa un grave riesgo para la salud de los usuarios que consumen el agua provista por estas JAA´s.

Tabla 16.- Cumplimiento de la calidad del agua reportada al año 2021.

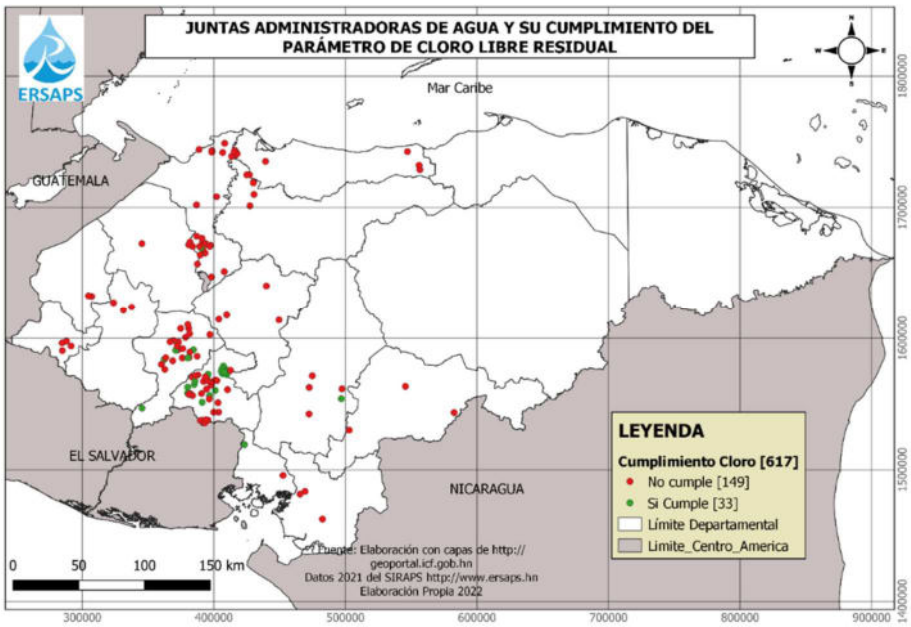
Departamento	Cumplimiento Turbiedad (%)	Cumplimiento Cloro Residual (%)	Cumplimiento Bacteriológico (%)	Total
La Paz	55%	21%	28%	35%
Islas de La Bahia	0%	0%	100%	33%
Valle	75%	25%	0%	33%
Cortes	60%	2%	37%	33%
Yoro	63%	0%	35%	33%
Intibuca	36%	6%	29%	24%
Santa Barbara	35%	0%	25%	20%
Atlantida	43%	0%	11%	18%
Ocotepeque	27%	0%	23%	17%
Francisco Morazan	39%	2%	5%	15%
El Paraiso	28%	0%	17%	15%
Comayagua	26%	0%	13%	13%
Olancho	17%	0%	17%	11%
Choluteca	19%	0%	7%	9%
Lempira	0%	0%	6%	2%
Copán	0%	0%	5%	2%
Colón	0%	0%	0%	0%

En el Mapa 3, Mapa 4, y Mapa 5 se muestran la ubicación de las JAA´s que presentaron análisis de calidad del agua ante el ERSAPS mostrando de forma cromática los resultados obtenidos para los parámetros de turbiedad, cloro libre residual y parámetros bacteriológico respectivamente, indicando en color verde los análisis que cumplen con los valores aceptados por la Norma, y en rojo, los que no cumplen.

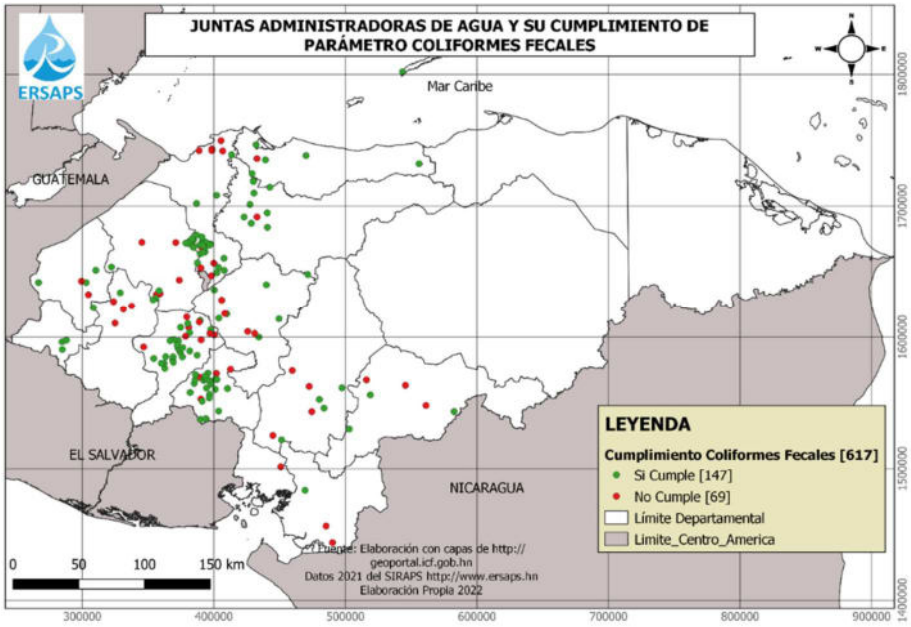
Mapa 3.- Resultados turbiedad. Análisis de calidad reportados en el año 2021



Mapa 4.- Resultados cloro libre residual. Análisis de calidad reportados en el año 2021



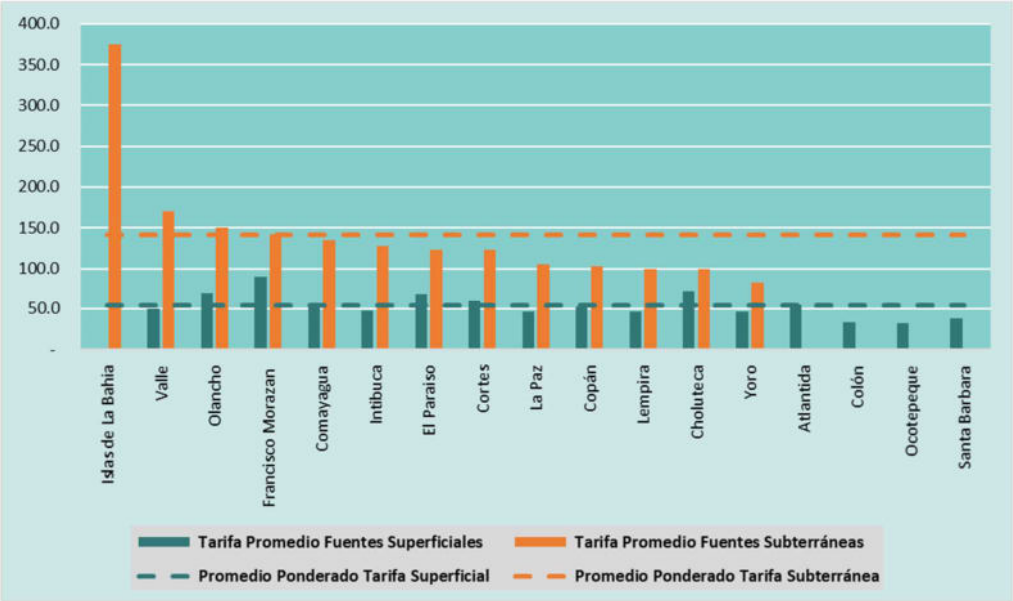
Mapa 5.- Resultados parámetros bacteriológicos. Análisis de calidad reportados en el año 2021



3.6. TARIFA PROMEDIO

Las tarifas aplicadas por las JAA´s son relativamente bajas, en promedio no representan ni el 1% del ingreso familiar mensual[9]; a continuación, se muestra en forma gráfica las tarifas promedio (por departamento) aplicadas por las JAA´s; en el Gráfico 5 se diferencian las tarifas de acuerdo con el tipo de fuente de suministro, se aprecia que para sistemas que requieren bombeo (fuentes subterráneas) las tarifas son casi el triple comparado para sistemas que funcionan por gravedad.

Gráfico 5.-Tarifas promedio reportadas por las JAA´s al año 2021



[9] Calculado con base a un ingreso de un salario mínimo por familiar de L8,134.08, vigente para el sector de agricultura, silvicultura, caza y pesca que son las actividades predominantes en el sector rural.

3.7. RECUPERACIÓN DE COSTOS OPERATIVOS

A pesar de las bajas tarifas aplicadas, el 85% de las JAA´s reporta que sus ingresos cubren sus costos de operación y mantenimiento, debido a que los costos operativos resultan bajos; en este tipo de organizaciones varias actividades de operación y mantenimiento se realizan con voluntariado de los usuarios, por otro lado no se realizan todas las actividades que permitan una gestión integral y eficiente del servicio, por ejemplo en muchos casos ni siquiera se aplica desinfección al agua que se distribuye a los usuarios.

El Mapa 6 se muestra la ubicación de las JAAS indicando en color verde las que reportan recuperación de sus costos operativos, y en rojo las que no alcanzan a cubrir los mismos.

Mapa 6.- Ratio ingreso/costo reportado por las JAA´s en el año 2021

IV. COMENTARIOS FINALES

A partir de los indicadores presentados en las secciones anteriores se pueden inferir los siguientes comentarios según el ámbito de prestación:

En el ámbito urbano:

- Se ha avanzado en la descentralización y/o desconcentración de los servicios de agua y saneamiento, los municipios han creado prestadores para delegarles la responsabilidad de la gestión de los servicios, en la mayoría de casos se ha constituido Unidades Municipales Desconcentradas que tienen cierto grado de autonomía, con un nivel aceptable de participación ciudadana, sin embargo, aun falta avanzar en la gestión de la voluntad política por parte de las autoridades municipales que se materialice a través del apoyo a los prestadores de servicio en la autorización de tarifas, aprobación de recursos presupuestarios para proyectos de agua y saneamiento, emisión de ordenanzas municipales y demás gestiones requeridas para promover el mejoramiento de los servicios.
- En lo referente a la calidad de los servicios, la mayoría de ciudades reciben servicio discontinuo y sin garantías de potabilidad, lo que obliga a los usuarios a comprar agua embotellada o realizar tratamiento domiciliares para hacer uso del agua para consumo.
- La gestión de la demanda es una tarea pendiente para gran parte de los prestadores, los niveles de pérdidas son elevados, en muchos casos no se pueden cuantificar debido a la falta de mecanismos para medir el agua distribuida; por otro lado, las bajas coberturas de micromedición, sumado a la falta de implementación de tarifas volumétricas desalienta el uso racional del agua por parte de los usuarios.
- La gestión financiera de los prestadores ha mejorado después de enfrentar problemas de liquidez debido al confinamiento y la paralización de actividades económicas en 2020 producto de la pandemia del Covid19, no obstante, en varios casos los niveles de recaudación aun son bajos. Las tarifas vigentes únicamente alcanzan para cubrir los costos de administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y alcantarillado, con unos pocos prestadores que logran financiar inversiones de obras menores

En el ámbito rural:

- Con el apoyo del ERSAPS se ha logrado avanzar en la legalización de un buen porcentaje de Juntas Administradores de Agua, con lo cual se fortalece la transparencia y la rendición de cuentas por parte de estas organizaciones.
- En cuanto a la calidad del servicio, en la mayoría de localidades atendidas por JAA´s se presentan problemas de calidad del agua, asociada con los bajos niveles de desinfección, y el elevado número de muestras de agua que resultan con presencia de bacterias, lo que represente un grave riesgo para la salud de la población usuarios del servicio.
- Dada la disponibilidad de agua cruda, la continuidad del servicio no representa un problema para las localidades atendidas por las JAA´s, con excepción de algunos departamentos donde se reporta problemas de racionamiento la mayoría de días del año.
- La mayoría de JAA´s aplican tarifas bajas que apenas alcanzar para cubrir parcialmente los costos de operación y mantenimiento, siendo una de las causas de los bajos niveles de cloración.

V. ANEXOS. Listado de JAA´s incluidas en el informe de indicadores 2021

Listado de Juntas Administradoras de Agua
Atlántida
Esparta
Comunidad de Paris Lean
Jutiapa
Acueducto Rural de la Aldea Río Chiquito
Aldea de Agua Caliente
Aldea de Agua Dulce
Aldea de Salitrán
Aldea Ilamapa
Aldea Los Olanchitos
Aldea San Francisco
Comunidad de El Cacao
Comunidad de Roma
Comunidad de Tomalá
Comunidades de Quebrada Grande, El Zapotal, El Aguacate Montaña y El Portillo
Proyecto 7 Comunidades Aldea La Danta III
San Francisco
Comunidad de San Francisco
Tela
Acueducto Rural de La Aldea El Procón
Comunidad de Buenos Aires N°2
Comunidad de El Dorado
Comunidad de El Guano
Comunidad de La Citronela
Comunidad de Peman Uluita Adentro
Comunidad de Sector de Venecia, Barrio Las Brisas y Barrio El Paraíso
Comunidad Ramal del Tigre
Comunidad Santa Rosa del Norte
Choluteca
Choluteca
Aldea Agua Caliente
Caserío de San Luís Victoria
Colonia Brisas del Sur
Colonia Inmaculada Concepción
Colonia Monte Carlos
Colonia Villas Cholumar
Comunidad de Copal
Comunidad de El Carrizo
Comunidad Planteles de San Martin
Junta Administradora de Agua de Ciudad Nueva
Concepción de María
Casco Urbano de Concepción de María
El Corpus
Comunidad de San Juan Arriba
El Triunfo
Comunidades de Santa Mira y Villanueva
Marcovia
Comunidad de Renacer
Namasigue
Aldea San Francisco
Aldea San Rafael
Colonia Villa Hermosa, de la Aldea de San Jerónimo
Comunidad de Chagüiton
Comunidad de Jacalito
Pespire
J.A. del Acueducto Rural de las Aldeas Los Limones y San Antonio de Padua
San Marcos de Colón
Comunidad del Jocote de Duyusupo
Colón

Sonaguera
Comunidad Tres Luces y Brisas de Pire
Comayagua
Ajuterique
ALDEA DE AJUTERIQUE
Comayagua
Acueducto Rural de Palo Pintado
Aldea El Volcán
Comunidad Carlos Miranda
Comunidad El Sitio
Comunidad Iván Betancourt
JAAS de la Comunidad de La Jagüita
Valle de Ángeles, Comayagua
Esquías
Comunidad de Calpules
Comunidad de La Unión
Comunidad de Minitas
Comunidad de Minitas No. 2
Ojos de Agua
Aldea El Jagual No. 2
San José de Comayagua
Comunidad de El Porvenir
Comunidad de San José de Comayagua Casco Urbano
Comunidad El Diviso
Comunidad El Zarzal
Comunidad Flor del Campo
JAA de La Sierra, Aldea Las Delicias
San Sebastián
Comunidad de Aldea La Peñita
Siguatepeque
Acueducto Rural de La Aldea El Rincón
Acueducto Rural del Barrio Brisas del Bosque
Acueducto Rural del Paso Hondo
Aldea Buenas Casas
Aldea Chorreritas
Aldea El Achiote
Aldea El Pito
Aldea El Sauce
Aldea El Socorro de la Peñita
Aldea El Zapote
Aldea La Laguna Número Tres
Aldea San Ignacio
Aldea Santa Rosita N°2
Barrio Arriba
Barrio Birichiche
Barrio Fátima
Barrio Las Glorias
Barrio Oriente
Barrio Plan del Zapote
Colonia Altamira
Colonia Altos de Santa Martha
Colonia El Pedregal
Colonia Monte Fresco Potrerillos
JAAS de Las Cuatro Colonias, Canadá, Milagro, Villa Linda y Los Pinos
Taulabé
Comunidad de Cerro Azul
Comunidad de San Antonio de Yure
Copán
Concepción
Comunidad de Agua Buena
Comunidad de Bañaderos
Comunidad de Candelaria
Comunidad de Las Delicias

Comunidad de Plan Grande
Comunidad de Quebraditas
Comunidad de San Juan
Comunidad Las Juntas
Comunidad Las Pavas
Comunidad San Isidro La Cueva
Copán Ruinas
Acueducto Rural de las Siete Comunidades
Corquín
Aldea de Potrerillos
Comunidad de Boca del Monte
Comunidad de Jimilile
Comunidad de Las Casitas
Comunidad de Pacayas
Las Comunidades de Carrizal, Plátanos
Cucuyagua
ALDEA EL PORTILLO
Comunidad de Barbasco
Comunidad de Cartagua
Comunidad de Cureñas
Comunidad de Plan de Limo
Comunidad de Planes de Arriba
Comunidad de Yaroconte
Comunidad El Bálsamo
Comunidad El Transito
Dulce Nombre
Dulce Nombre de Maria
San José
Comunidad de Buena Vista
Comunidad de El Porvenir
Comunidad de La Pilas
Comunidad de Las Delicias
Comunidad Desvió de Planes
JAAS del Casco Urbano de San José
San Juan de Opoa
Aldea Los Linderos
Comunidad de El Contamal
San Pedro
Comunidad de Aldea Nueva
Comunidad de Cerro Gacho
Comunidad de El Zapote
JAAS 6 Comunidades Azaharillo, Villanueva, Caliche Caracol, Platanares y Rio Colorado
Santa Rosa de Copán
Aldea El Carrizal
Aldea El Rosario
Comunidad de Yarushin
Trinidad de Copán
Comunidad de San Juan Planes, Vertientes del Limón
Comunidad San Juan Planes Renacer
Cortes
Choloma
Colonia El Porvenir
Colonia Quebrada Seca
Comunidad de La Magnolia
Comunidad de Nueva Jutosa
La Lima
Colonia Nuevo San Juan
JAAS de Lima Nueva
Zona Americana
Omoa
Acueducto Rural de Las Aldeas de Camino Nuevo y San Miguelito
Comunidad de Milla Tres
Comunidad de Nuevo Tulian

Omoa, Cabecera Municipal
Puerto Cortés
Aldea La Pita
Aldea Morazán
Aldea Villa del Rondón
Brisas de Baracoa, Sector arriba
Colonia La Unión, Sector Zapadril
Comunidad de Agua Caliente
Comunidad de Boquerón
Comunidad de Brisas del Mar Tramade
Comunidad de Caoba
Comunidad de Cedros
Comunidad de El Chile II
Comunidad de El Sauce
Comunidad de La Gran Villa
Comunidad de Las Cuarentas
Comunidad de Las Delicias
Comunidad de Las Palmas
Comunidad de Nisperales
Comunidad de Ocote
Comunidad de Paleto
Comunidad de Puente Alto
Comunidad de Remolino Ticamaya
Comunidad de Robles
Comunidad de San José Brisas
Comunidad de Zapadril Abajo
Comunidad del Sector Pantano (9 Comunidades del Sector Pantano)
Comunidad Leones del Bosque
San Antonio de Cortés
Aldea de Nueva Granada
Aldea El Candungo
Aldea El Lanillal
Aldea El Sitio
Aldea Las Casitas
Aldea Santa Rita
Barrio Las Américas
Colonia San Juan
Comunidad Buena Vista La Calera
Comunidad de Agua Zarca
Comunidad de Cordoncillos
Comunidad de El Golfo
Comunidad de El Oval
Comunidad de El Picacho
Comunidad de Guayabas Agrias, de la Aldea San Luis
Comunidad de La Chachona
Comunidad de La Masica
Comunidad de Las Colmenas
Comunidad de Las Margaritas
Comunidad de Las Perdices
Comunidad de Loma Larga
Comunidad de Nueva Unión
Comunidad de Quebrada Seca
Comunidad de San Luís
Comunidad de Vallecito
Comunidad El Aguacate
Comunidad El Caulote
Comunidad Los Potrerillos
Comunidad Planes de Italia
Comunidad Santa Rosita
El Manantial de la Colonia José Jarry Quiróz
San Francisco de Yojoa
Comunidad de El Zapote
San Pedro Sula

MICROCUENCA DEL SECTOR EL PALMAR
Microcuenca del Sector Manchaguala
Sector Río Frío
Santa Cruz de Yojoa
Acueducto Rural Aldeas Nueva Esperanza y La Casona
Comunidad de Agua Azul Rancho
Comunidad de Casas Viejas
Comunidad de El Edén
Comunidad de La Ceibita
Comunidad de La Concepción
Comunidad de La Fe
Comunidad de la Guama
Comunidad de Panacam
Comunidad de San Luis Zacatales
Villanueva
Aldea Pueblo Nuevo
Asociación Comunitaria Denominada San Ramon
Comunidad de la Aldea El Marañón
El Paraiso
Danlí
Barrio La Ceibita
Comunidad de Cuscateca
Comunidad de Las Minas El Obraje
Comunidad de San Julián
Comunidad del Chichicaste
Las Delicias, El Porvenir
Los Plancitos
El Paraíso
Comunidad Cuyali
Guinope
Barrio La Cruz Sector 2
Comunidad de Arocha
Comunidad de Frijolares
Morocelí
Agua Morada, Llano El Tigre y Cacao
Comunidad de El Suyate
Comunidad de Granadilla
Comunidad de Plallana
Comunidad Valle Arriba
JAAS de Morocelí (JAASMO)
JAAS Nuevo Paraíso, Barrio San José
Francisco Morazan
Alubarén
Aldea La Concepción
Comunidad de Carreto, Divisadero, Santa Rita
Distrito Central
Aldea Agua Blanca
Aldea de Tamara
Aldea El Aceituno
Aldea El Durazno
Aldea El Guanábano
Aldea El Lolo
Aldea El Reventón, Valle de Amarateca
Aldea El Tizatillo
Aldea Guayabillas
Aldea La Cantadora
Aldea La Cuesta Sector N° 2
Aldea La Laguna del Pedregal
Aldea Las Flores
Aldea Las Moras
Aldea Los Limones
Aldea Santa Cruz de Soroguara, Sector Agua Dulce
Caserío Agua Zarca

Caserío Los Achiotes
Colinas de Santa Rosa
Colonia 1 de Diciembre
Colonia Altos de La Centro America
Colonia Altos de La Sosa
Colonia Altos de Los Laureles
Colonia Altos de los Pinos
Colonia Altos de San Francisco
Colonia Altos del Paraíso
Colonia Altos del Tablón
Colonia Arcieri
Colonia Arnulfo Cantarero López
Colonia Berlín
Colonia Bethel
Colonia Brisas del Mogote
Colonia Brisas del Norte
Colonia Brisas del Valle
Colonia Buenos Aires de Oriente
Colonia Buenos Aires Sur
Colonia Carrizal No. 1 Ampliación 4
Colonia Centeno No. 1
Colonia Ciudad Cataluña
Colonia Ciudad Divina Providencia
Colonia El Manantial
Colonia Guillen
Colonia La Cañada, Sector 2
Colonia La Flor No. 1
Colonia La Huerta
Colonia La Soledad
Colonia Los Pinos Sector A
Colonia Maria Jose, Aldea Santa Cruz de Soroguara
Colonia Mary Flakes de Flores
Colonia Mirador de Oriente
Colonia Modesto Rodas Alvarado No.2
Colonia Mololoa
Colonia Monte de Los Olivos
Colonia Nueva Capital
Colonia Nueva Danli
Colonia Nueva Jerusalén No. 1 Sector 2
Colonia Nueva Oriental
Colonia Nueva Suyapa-Flores de Oriente
Colonia Ojo de Agua Parte Baja
Colonia Peña Colorada
Colonia Predios del Recreo
Colonia Quebrachitos, Ojo de Agua
Colonia Ramos Amaya Amador
Colonia San Juan de Flores
Colonia San Miguel Arcángel
Colonia Smith N° 2
Colonia Superación
Colonia Tito Asfura
Colonia Villa Campesina
Colonia Villa Cristina
Colonia Villa Santa Teresita
Comunidad Nueva Jerusalem No. 2
Comunidades de Los Vallos, Rio Frio, Aldea Bonita y Las Jaguas
Luis Andrés Zúniga
Residencial Campo Verde, Valle de Amarateca
Residencial El Tablón
RESIDENCIAL VILLA SANTA CLARA
El Porvenir
Comunidad de El Porvenir
Sabanagrande

JAAS 21 de febrero de La Comunidad Cofradía
San Antonio de Oriente
Comunidad de Las Mesas
Santa Ana
Aldea La Bodega
Aldea La Cali
Aldea Las Mesitas
Comunidad de Cofradía
Comunidad de Cuevecitas
Santa Lucía
Santa Lucia
Talanga
ALDEA DE PALMIRA
Tatumbla
JAAS del Caserío Piedra Grande, Aldea de Linaca
Valle de Ángeles
Cerro Grande y Las Cañadas
Colonia El Molino
Intibuca
Camasca
Comunidad de Agua Zarca II
Comunidad de San Juan de Dios
Colomoncagua
Comunidad de Santa Ana
Concepción
COMUNIDAD DE EL GABRIEL
Comunidad de El Rodeo
Comunidad de Las Chorchas
Comunidad de San Nicolas N°2
Comunidad Jiquinlaca
JAAS De Concepción Intibucá (JAACI)
Intibucá
Acueducto Rural de Azacualpa
Acueducto Rural de la Aldea de Chiligatoro
ACUEDUCTO RURAL DE LA ALDEA EL PAISHLAL
Acueducto Rural de la Aldea Los Planes de Río Grande
Acueducto Rural de la Aldea Pueblo Viejo
ALDEA EL PELÓN DE OLOGOSI
Aldea Los Encinos Quebrada Honda
Aldea Pueblo Viejo
ALDEA SAN JOSÉ
Barrio Las Delicias
Barrio Maneadero
Barrio Villa Francis
Candelaria Togopala, Aldea Togopala
Caserío Casa Viejas, Aldea San José
Comunidad de Belén Manazapa
Comunidad de Buena Vista
Comunidad de Cedros, San José
Comunidad de Dulce Nombre Togopala
Comunidad de Llano Grande
Comunidad de Malguara
Comunidad de Manazapa
Comunidad de Mercedes Rio Colorado
Comunidad de Panina Centro
Comunidad Llano De La Virgen
El Joconal, Comunidad El Naranjo
JAAS del Caserío Pinal Chiligatoro
San Miguel de la Comunidad de Panina
Jesús de Otoro
Acueducto Rural de la Aldea San Rafael
Barrio Santa Cruz (JABASCO)
Comunidad de Buena Vista

Comunidad de Choloma
Comunidad de Crucita Norte
Comunidad de El Oreganal
Comunidad de Granadillas Maye Centro
Comunidad de La Angostura
Comunidad de Los Alpes Sector N°2
Comunidad de Maye
Comunidad de Ojo de Agua
Comunidad del Injerto
Comunidad El Zapote
La Esperanza
Acueducto Rural de Las Aldeas de La Gruta Y Piedra Menuda
Comunidad de Terrero Chogola
Magdalena
Comunidad de Magdalena
Masaguara
Aldea El Plan de Masaguara
Comunidad del Copantillo
Comunidad Las Aradas
San Antonio
Caserío San Juan Tepuaca
San Isidro
Aldea San Isidro
Comunidad de Macuelizo
Comunidad de Peña Blanca
Comunidad de Suyapa
Comunidad de Zarsaloza
San Juan
Centro Urbano de San Juan
San Miguel Guancapla
Comunidad de San Antonio
Yamaranguila
Acueducto Rural de la Aldea El Membrillo
Acueducto Rural de la Aldea La Nueva Unión
Caserío Indígena de San Fernando
Comunidad Arrayanes
Comunidad de Azacualpa
Comunidad de Clarinero
Comunidad de La Puerta
Comunidad de Las Lajas
Comunidad de Los Mangos
Comunidad de Semane
Comunidad de Yashe
Comunidad Santa Cruz del Rosario
JAAS de la Comunidad El Pelón
JAAS Del Caserío de Las Arenas
JAAS Fuente y vida Oloas
La Soledad
Islas de La Bahia
Roatán
Polo s Water Association
La Paz
Cabañas
Cabañas Centro
Comunidad de Aldea Planes Caserío Tierra Colorada
Chinacla
Asociación Guarumos, Barrio Nuevo
Comunidad de Arenales
Comunidad de Brisas del Cerro
Comunidad de Cerro de Hule
Comunidad de El Pacayal
Comunidad de El Trapiche
Comunidad de Las Flores

Comunidad de Las Pilas
Comunidad de Nuevo Pariaso
Comunidad de San Pablo
Comunidad de Sirara
Comunidad de Tierra Colorada
Guajiquiro
Aldea Guapinol
Aldea Las Delicias
Comunidad de Guajiquiro Centro
Comunidad de Palagua
Comunidad del Ocotal
La Paz
Calavera II
Pueblo Viejo
Marcala
Aguas del Futuro, La Estanzuela
Aldea Morazán
Barrio La Victoria
Barrio San Andrés
Barrio San Juan
Colonia Modelo
Colonia Osorio Contreras
Comunidad de Chusmuy
Comunidad Agua Escondida
Comunidad Campo Colon
Comunidad de Brisas del Bosque
Comunidad de El Chiflador
Comunidad de El Pastal
Comunidad de Las Queseras
Comunidad de Mezcalito
Comunidad de Mogola # 1
Comunidad de Mogola # 2
Comunidad de Musula
Comunidad de Ocotal Oscuro
Comunidad de Sabanetas
Comunidad de San Antonio
Comunidad Llanos del Horcón
Corral de Piedra
Fuente de Vida, Comunidad Las Flores
JAAS del Acueducto Rural de La Aldea Los Planes
JAAS Unidos para el Desarrollo Comunitario Aldea El Cerrón
La Florida (El Cedro)
La Montañita Comunidad de La Florida
Las Vegas
Los Zorzales de Florida
Ocotal Oscuro Más Tres
Proyecto Andrés Arturo Martínez, Barrio San Juan
Sendero de Vida
Opatoro
Comunidad de Buenos Aires
Comunidad de El Tejar
Comunidad de La Florida
Comunidad de Linderos
Comunidad de Los Laureles
Comunidad de San José
Comunidad de Valle de Angeles
Comunidad El Cipres
San José
Caserío Cerro Bueno
Comunidad de El Naranjo
Comunidad de Florida
Comunidad de San Martin
Comunidad El Aguacatal

JAAS del Centro del Municipio de San José
La Laguna y Pescadito
San Pedro de Tutule
Acueducto Rural de la Aldea Hipericón
Acueducto Rural de la Aldea Lepaguare
Acueducto Rural de la Aldea San Miguel
Comunidad de Buenos Aires
Comunidad de El Guayabal
Comunidad de La Cumbre
Comunidad de Las Delicias
El Granadillo Laguna Seca
Las Huertas
Santa Ana
Caserío Los Argueta
Comunidad de Cucierna
Comunidad de El Matazano
Comunidad de Kukinka
Comunidad de La Sosa
Comunidad de La Teja
Comunidad de Los Hornos
Comunidad de Tizate
Comunidades de San Antonio y La Sosa
Faustino de Muzula
JAAS Agua Blanca Santa Ana
JAAS El Tablon, El Naranjo
JAAS La Laguna
JAAS Liquidámbar Corintio
JAAS Zacate Blanco
Juniguara
San Antonio Sur Nueva Generación
Santa Elena
Acueducto Rural Municipio de Santa Elena
Comunidad de Llano Alegre No. 1
Santa María
Comunidad de Guascotoro
Comunidad de Planitos
Comunidad de San Juan
Comunidad de Santa Maria
Comunidad Los Laureles, El Arrozal
LOS PLANES
Santiago de Puringla
Comunidad de El Común
Comunidad de Gualazara
JAAS Unidos para el Desarrollo de Santiago de Puringla
Yarula
Cojore
Los Tres Amigos, Comunidad de los Puentes, Lavatorio, Chaguiton y Aguantequerique
Tierra Colorada
Lempira
Erandique
Concepción Barrio Nuevo
Gracias
Aldea Cosolaca
Aldea de Arcilaca
Aldea El Tablón
Aldea La Cañada
Aldea La Misión
Aldea San José del Alto
ALDEA VILLA VERDE I
Catatao
Comunidad de El Zapote
Comunidad de la Azomada
Comunidad de La Lagunita

Comunidad de La Lima
La Iguala
Casco Urbano La Iguala Centro
Comunidad de El Derrumbado
Comunidad de Lagunas
Comunidad de Potrerillos
Comunidad del Matazano
San José de Curanate
Las Flores
Aldea Coalaca
Aldea de Guanas Abajo
Aldea de Mongual
Comunidad de la Cañada
Las Flores Casco Urbano
Lepaera
Comunidad de Lepaera
La Tejera
Talgua
El Pinabetal
Ocotepeque
La Labor
Comunidad de La Ruda
Mercedes
JAAS De Mercedes
San Francisco del Valle
Comunidad de Aribas
Comunidad de Coloal
Comunidad de El Sastre
Comunidad de El Sile
Comunidad de El Tablon
Comunidad de Las Mesitas
Comunidad de Santa Teresa
San Marcos
COMUNIDAD DE CARRIZAL
Comunidad de Sabana Larga
Olancho
Catacamas
Colonia San Carlos
Manto
Comunidades de Amacuapa y Tunal
Comunidades de El Barro, San Benito y Las Tunitas
Patuca
Central Palestina, Mas Seis (Nueva Choluteca, Almendros, La Libertad, Colinas, La Esperanza y Las Planchas.)
San Esteban
Comunidad de san Agustín Arriba
Comunidad de Toro Muerto
Santa Barbara
Azacualpa
Comunidad de Agualote
Chinda
Aldea El Retiro
Casco Urbano de Chinda
Comunidad de Barrio Nuevo
Comunidad de El Tule
Comunidad de San Rafael
El Tulito
El Níspero
Comunidad de El Barbasco
Comunidad de El Níspero
Comunidad de El Paraíso
Comunidad de El Robledal
Comunidad de Nejapa
Comunidad de San Jerónimo

Comunidad de Santa Cruz
Macuelizo
Comunidad El Ciruelo
Nuevo Celilac
Acueducto Rural de la Aldea Tierra Blanca o Nuevo Jalapa
San Luis
Colonia El Porvenir
Los Barrios Las Brisas, Lempira, Luz y Vida
Santa Bárbara
Barrios Llano del Conejo, El Chaparral y Colonia Los Emilios
Comunidad de Las Lagunas
Valle
Aramecina
Casco Urbano de Aramecina
Nacaome
Comunidad de El Hondable, Aldea de Moropocay
Comunidad de Jícaro Galán
Comunidad del Caragual
Yoro
El Negrito
Aldea El Tibre
Aldea Jocomico
Aldea Toyos
Aldeas Samar, La Montañita, Estero de Indios, La Compuerta, Pajuilas y La 28
Barrio Las Brisas
Col. Sa Antonio
Comunidad de Batan
Comunidad de El Mango
Comunidad de El Pescadero
Comunidad de La pita
Comunidad Gonzalo Maldonado
Comunidad La 34
Comunidad Los Catrachos
Las Flores
Santa Lucia
El Progreso
Aldea Las Minas
Morazán
Colonia Éxitos de Lempira
Colonia Irlanda
Comunidad de El Portillo Gonzales
Comunidad de La Cruz
Comunidad de Los Murillos
Comunidad de Paya
Comunidad de San Juan, Camalote
Santa Rita
Aldea Plácido
Comunidad El Capulín
Sulaco
Casco Urbano del municipio de Sulaco
Victoria
Comunidad de San Fernando