



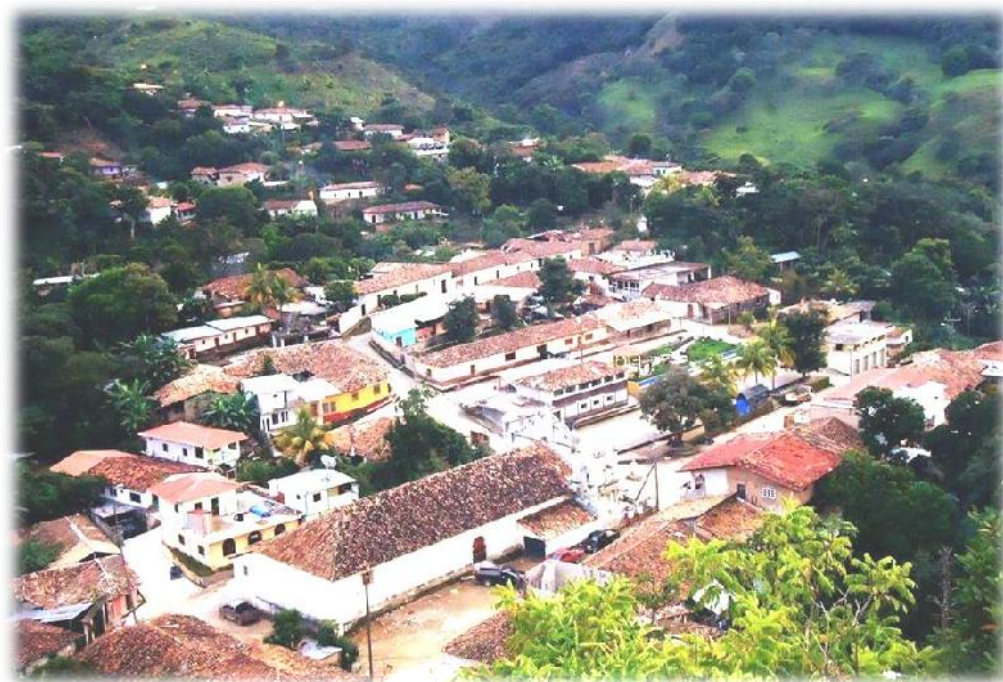
CONASA
Consejo Nacional de Agua
Potable y Saneamiento



★ ★ ★ ★ ★
INSTITUTO DE DESARROLLO
COMUNITARIO, AGUA Y
SANEAMIENTO



PLAN ESTRATEGICO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO MUNICIPIO DE PIRAERA, DEPARTAMENTO DE LEMPIRA



JULIO 2017

ÍNDICE

I	PRESENTACIÓN	3
II	RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL MUNICIPIO	4
II.1	COBERTURA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A NIVEL MUNICIPAL	4
II.2	COBERTURA DE SANEAMIENTO A NIVEL MUNICIPAL	5
II.3	AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA CABECERA MUNICIPAL.....	6
II.4	AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL ÁREA RURAL	8
II.5	COMUNIDADES QUE CARECEN DE SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO	14
II.6	PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO A NIVEL MUNICIPAL.....	15
II.7	GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.....	17
III	PRINCIPIOS QUE GUÍAN EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	18
IV	VISIÓN COMPARTIDA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	20
		20
V	OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATÉGICO	20
VI	LINEAMIENTOS, OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA MUNICIPAL	21
VII	POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO	25
VIII	MARCO JURÍDICO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.....	26
IX	MATRIZ DEL PLAN ESTRATÉGICO MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO PEMAS, PIRAERA, LEMPIRA.....	30
X	COSTOS ESTIMADOS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO, PIRAERA, LEMPIRA	42
XI	ANEXOS.....	49

I Presentación

El Plan Estratégico Municipal en Agua Potable y Saneamiento de Piraera es la herramienta que permitirá realizar en forma ordenada, las acciones que lleven al cumplimiento de la Política Municipal en Agua Potable y Saneamiento y de los objetivos del Plan de Nación, la Visión de País y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

El Proyecto de Infraestructura Rural IDECOAS-FHIS/PIR, por medio de la Mancomunidad CAFEG como beneficiaria del Proyecto y con el apoyo técnico del Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONASA), ha financiado con fondos del Banco Centroamericano de Integración Económica BCIE la consultoría **“Apoyo a la implementación de un proceso participativo de formulación y socialización de Políticas y Planes estratégicos municipales en agua potable y saneamiento en los municipios de Gualcinse, Candelaria y Piraera de la mancomunidad CAFEG, zona de influencia del proyecto FHIS-PIR”**, por medio de la cual se ha elaborado el diagnóstico situacional del Sector, la Política Municipal de Agua Potable y Saneamiento y el Plan Estratégico Municipal de Agua y Saneamiento del municipio de Piraera.

Partiendo del diagnóstico de la situación de los servicios elaborado a principios del año 2017, pudieron distinguirse las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas que permitieron diseñar las estrategias para la planificación y desarrollo del sector en el municipio, de forma que contribuya al crecimiento socioeconómico y a mejorar la salud y la calidad de vida de sus habitantes.

La realización del Plan Estratégico Municipal de Agua Potable y Saneamiento estuvo a cargo del Grupo Núcleo de Piraera, integrado por autoridades municipales, funcionarios y sociedad civil, por miembros de la Comisión Municipal de Agua y saneamiento (COMAS), miembros de la Unidad de Supervisión y Control Local (USCL), el Técnico en Regulación y Control y encargado de la UMA, representantes de las juntas de agua, y representantes de la red descentralizada de salud entre otros, acompañados por un consultor que sirvió para facilitar el proceso.

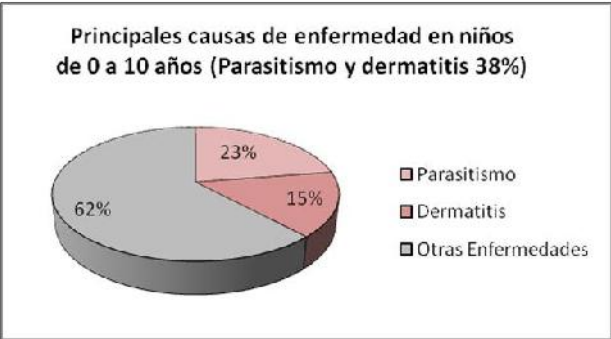
Siendo resultado de un esfuerzo conjunto de los actores locales, que son parte de la situación que vive su municipio en relación al sector agua potable y saneamiento, este Plan Estratégico PEMAS de Piraera orientará las acciones de las autoridades municipales y demás actores locales relacionados con el sector, para mejorar la situación de los servicios y accesos de agua potable y saneamiento de forma que cumplan con los principios de calidad, equidad, solidaridad, continuidad, generalidad, respeto ambiental, eficiencia y participación ciudadana.

II Resumen del diagnóstico y análisis de la situación del sector agua potable y saneamiento en el municipio

Piraera se ubica en el departamento de Lempira en el occidente de Honduras, tiene una extensión superficial de 179 Km². La densidad poblacional promedio es de 76 habitantes por kilómetro cuadrado, y su población se distribuye entre 109 caseríos que forman las 10 aldeas que son: Piraera, San Sebastián, Quisimaca, San Felipe, San Jerónimo, San José, San Pedro, Las Moras, Santa Lucía y Suyapita Pichigual. La población total del municipio es de **15,019** habitantes de los cuales el 53% son hombres y el 47% son mujeres. Hay 2,684 viviendas, con una densidad promedio de 5.6 habitantes por vivienda. En la cabecera municipal viven 899 habitantes es decir un 6% de la población del municipio.

Según el análisis de la situación de salud presentado por la red descentralizada de salud de Piraera las enfermedades de origen hídrico representan un 38% de las causas de enfermedad entre niños de 0 a 10 años, que son los más susceptibles a este tipo de enfermedades.

Grafico No.1

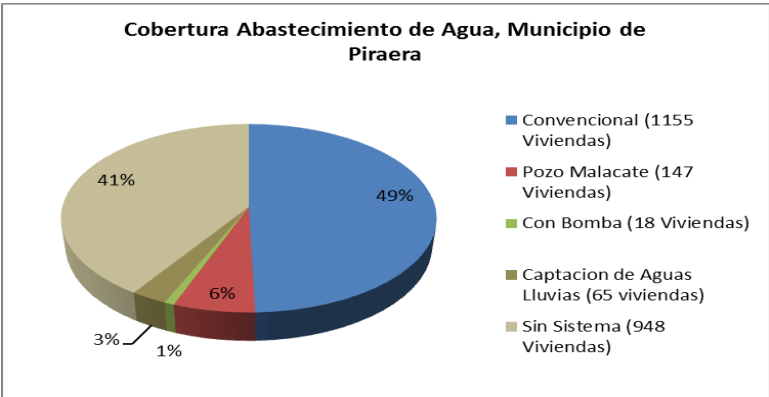


II.1 Cobertura de abastecimiento de agua potable a nivel municipal

La cobertura de sistemas de agua potable convencionales en el municipio de Piraera es de 49%, la cobertura más los accesos no convencionales es de 59%, por lo que falta abastecer a un 41% del municipio.

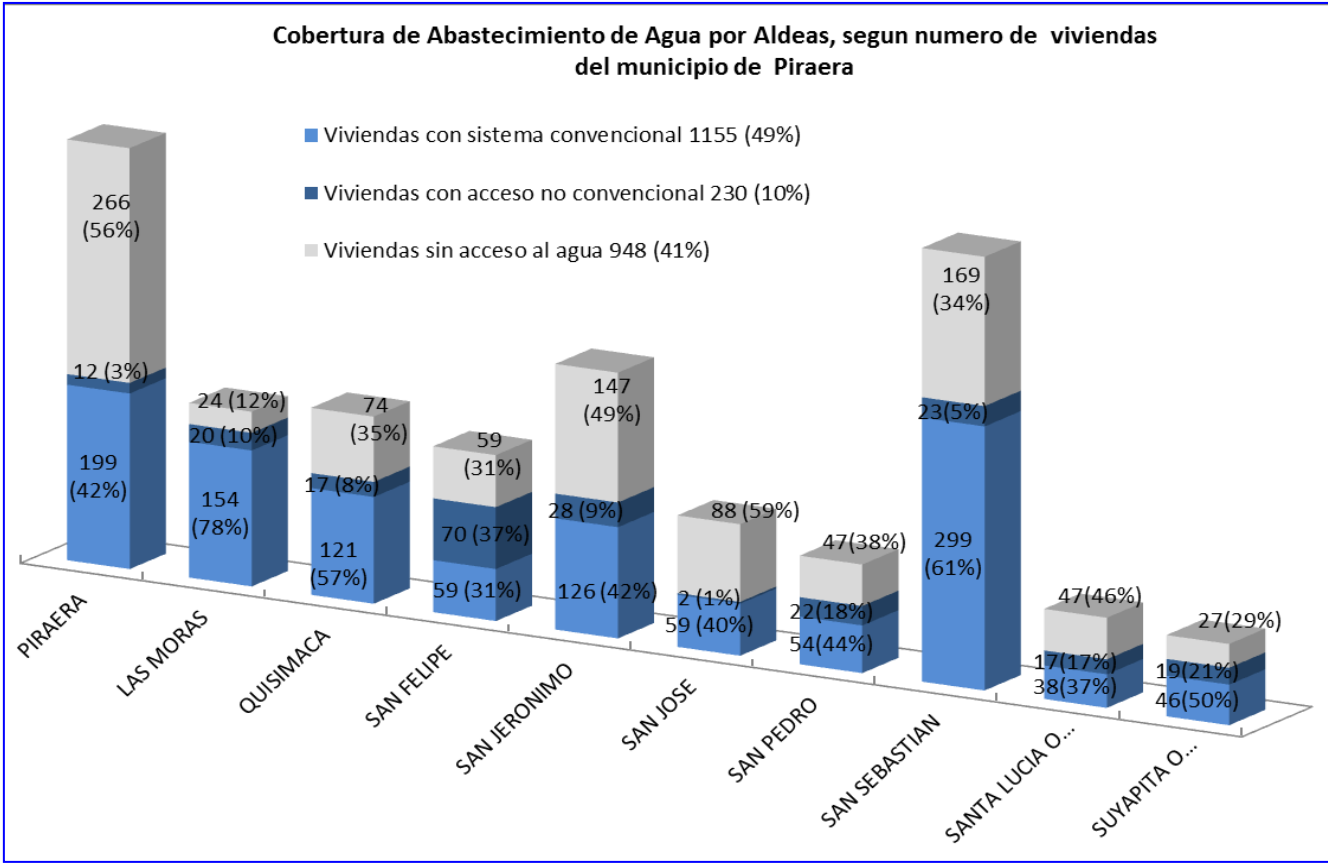
El siguiente grafico muestra el porcentaje de cobertura de abastecimiento de agua del Municipio de Piraera, según la forma de abastecimiento.

Grafico No.2



El grafico No.3 muestra la cobertura de agua por aldea.

Grafico No.3



Las aldeas con mayor cantidad de casas sin cobertura de agua potable son: Piraera (266 casas), San Sebastián (169 casas) y San Jerónimo (147 casas).

II.2 Cobertura de saneamiento a nivel municipal

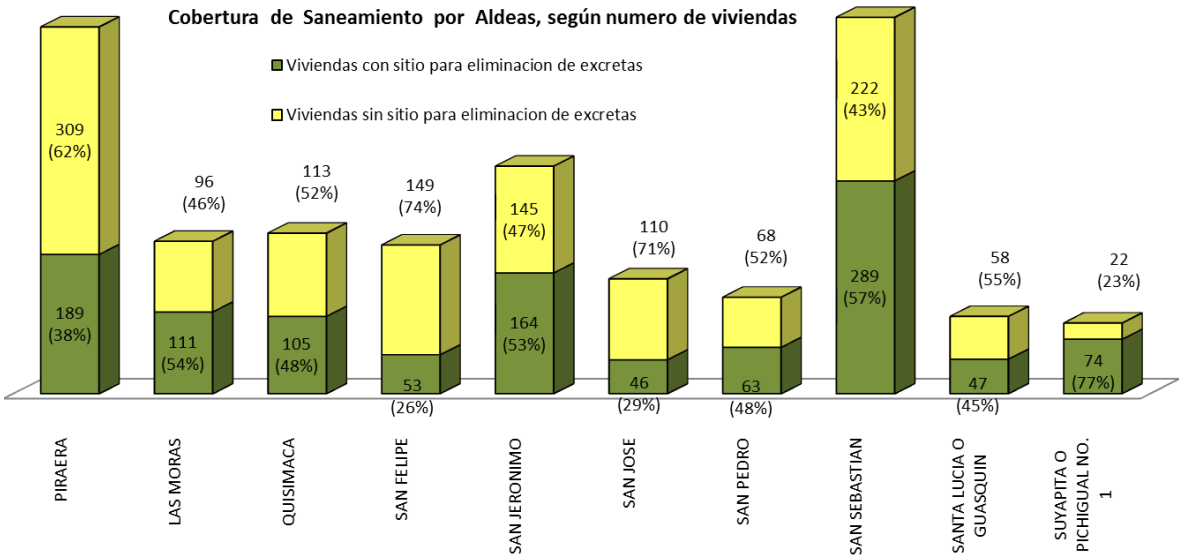
El municipio de Piraera tiene una cobertura en saneamiento de 1141 viviendas (47%), distribuidas de la siguiente manera: 5 Viviendas con Inodoro conectados a tuberías que desaguan, en los cuerpos de agua, 642 Viviendas con inodoro a pozo séptico (26%), 262 viviendas con letrina de pozo simple (11%) y 232 viviendas con letrina de cierre hidráulico (10%). El 53% de las viviendas del municipio, no cuenta con ningún tipo de medio de disposición de excretas y realizan sus necesidades fisiológicas al aire libre, dejando a la población del municipio vulnerable a las enfermedades diarreicas. (Ver Gráfico 4).

Grafico No.4



El grafico No.5 muestra los porcentajes de saneamiento por aldeas en el Municipio de Piraera.

Gráfico. No. 5



II.3 Agua potable y saneamiento en la cabecera municipal

Servicio de agua potable en la cabecera municipal

- Infraestructura del Agua Potable en la cabecera municipal

La cabecera municipal de Piraera, se abastece de 2 sistemas de agua potable convencionales, el sistema de Piraera Centro, y el sistema del Barrio Piraera, ambos funcionan por gravedad. El sistema de Piraera Centro, tiene 8 años de construcción, su fuente es un manantial del lugar conocido como Guatincara. Por su parte, el sistema que abastece al Barrio Piraera, es el sistema de las 14 comunidades, este sistema tiene 23 años de construcción y su fuente nace de una quebrada que viene del Congolón.

Las obras de captación de los 2 sistemas del casco municipal están cercadas, una está en buen estado y la otra está en estado regular. El sistema de Piraera Centro tiene su almacenamiento (23000 galones) en buen estado, mientras que el sistema de Barrio Piraera (de 33500 galones) tiene su almacenamiento en estado regular. Las redes de distribución de ambos sistemas están en estado regular.

- Estado de la microcuenca de los sistemas de la cabecera municipal

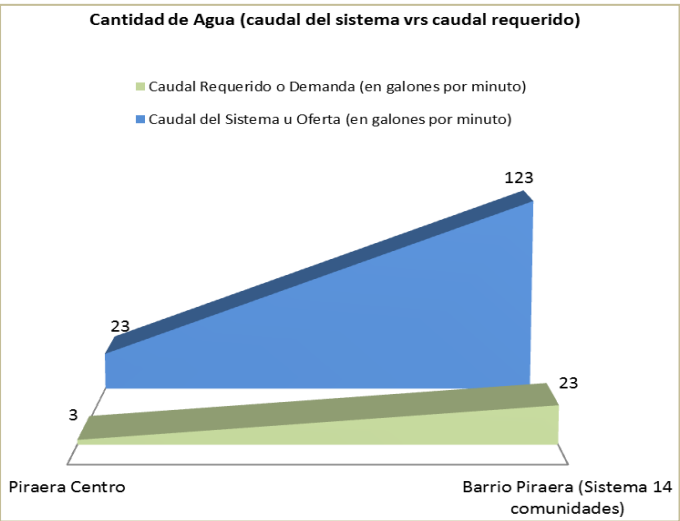
Uno de los terrenos de las microcuencas que abastecen los sistemas del casco municipal es privado y es usado para fincas de café, cultivos de granos básicos y potreros, esto hace que la microcuenca sea vulnerable a la contaminación por coliformes y pesticidas que pueden dañar la salud de los habitantes del casco municipal de Piraera.

La producción de la fuente del sistema de Piraera Centro es de 30 galones por minuto, el sistema capta 23 galones por minuto y excede la demanda que es de 2.84 galones por minuto. La fuente del Barrio Piraera (que es el la misma de las 14 comunidades) produce 280 galones por minuto, el sistema capta 123 galones por minuto y también se supera holgadamente la demanda que es de 23.26 galones por minuto.

En ambos sistemas el caudal producido, excede sobradamente al caudal requerido por lo que se pone en evidencia el consumo excesivo de agua por parte de los usuarios.

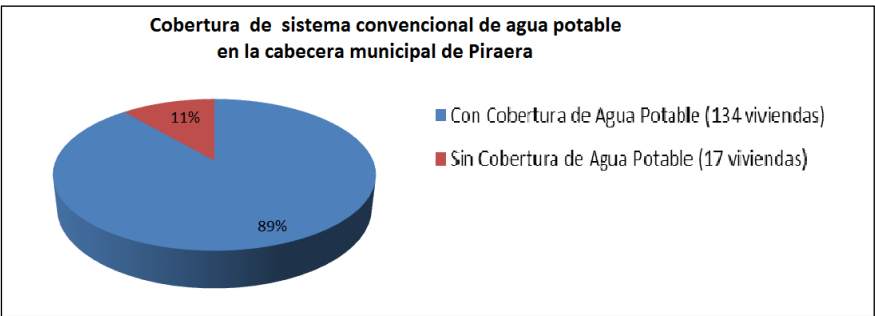
La comunidad no tiene conciencia de la necesidad de hacer un uso racional del agua, ya que actualmente, no se le da tratamiento, y no se realiza el gasto en la compra de los insumos para la desinfección, cuyo valor sería proporcional a la cantidad de agua a clorar (si se consume más agua, se necesita más hipoclorito) y este costo tendría que cubrirse elevando las tarifas.

Grafico No.6



- Cobertura del servicio de agua potable en la cabecera municipal

La cabecera municipal de Piraera, tiene una cobertura de agua potable de 89% (134 viviendas), por lo que falta abastecer a un 11% (17 viviendas).



- Calidad del servicio de agua potable de la cabecera municipal

A pesar de que los tanques de los dos sistemas que abastecen el casco municipal cuentan con hipoclorador y dispensador de cloro en tabletas respectivamente, no se usan, porque no se realiza la desinfección y tampoco se

realizan los análisis de laboratorio al agua que se suministra. La Red descentralizada de salud realizó un examen bacteriológico en la fuente de agua del sistema de Piraera Centro en el año 2014 evidenciando la presencia de coliformes totales.

- Continuidad del servicio de agua potable del casco municipal

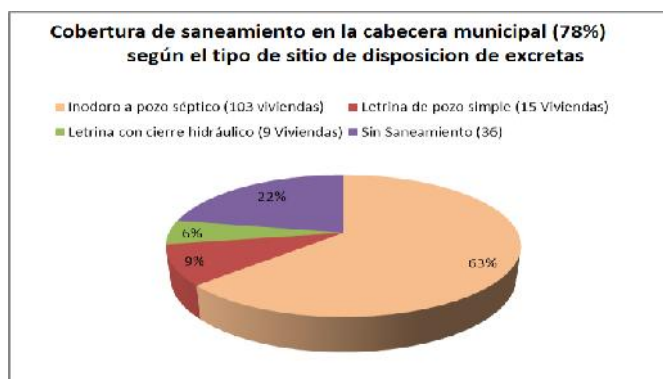
El sistema de Piraera Centro, tiene una continuidad de 4 horas de servicio, y el sistema del Barrio Piraera tiene 12 horas de continuidad a pesar de que los dos sistemas captan suficiente agua para tener un servicio continuo.

La falta de continuidad pueden ser causadas por la mala distribución del agua por diámetros inadecuados en las tuberías, por pérdidas excesivas en el sistema a causa de fugas, y el desperdicio de agua por parte de los usuarios durante las horas que hay suministro.

Situación del saneamiento en la cabecera municipal

La cabecera municipal de Piraera, tiene una cobertura en saneamiento del 78% (127 viviendas) y el 22% (36 viviendas) no cuenta con ningún sitio para la eliminación de excretas.

La alcaldía municipal de Piraera ha priorizado la construcción del alcantarillado sanitario para el casco municipal de Piraera y está gestionando ante IDECOAS- FHIS-PIR la posibilidad de llevar a cabo este proyecto.



II.4 Agua potable y saneamiento del área rural

Existen 17 sistemas de agua potable convencionales en el área rural del municipio de Piraera, que funcionan por gravedad, y algunos accesos no convencionales (de pozo, bomba y captación de aguas lluvias).

Hay 4 sistemas múltiples que abastecen varias comunidades y comparten la fuente de agua, obra de captación y parte de la línea de conducción, pero cada comunidad cuenta con su propio tanque de almacenamiento y su propia junta de agua, estos sistemas son los que se enumeran a continuación:

1. Sistema de las 4 comunidades. Abastece a Nueva Esperanza, Rusquin, Crucitas, y Valle de la Cruz.
2. Sistema de las 7 comunidades. Abastece a San Sebastián, Cacahuatal #2, Carrizal #2, Joril, Candelarita, Agua Zarca y Tierra Blanca.
3. Sistema de las 14 comunidades. Abastece 9 comunidades del municipio de Piraera (El Barrio Piraera y La Haciendita de la aldea Piraera; San Juan y San Felipe Centro de la aldea San Felipe; San Isidro y San José de la aldea San José; San Isidro, San Nicolás y San Jerónimo de la Aldea San Jerónimo) y 7 comunidades del municipio de Gualcinco; y
4. Sistema de las 17 comunidades. Abastece 2 comunidades del municipio de Piraera (Santa Lucía y Suyapita Pichigual), 9 comunidades de Candelaria y 7 comunidades de Virginia.

Servicio de agua potable área rural

- Infraestructura del agua potable en el área rural

De los 17 sistemas de agua potable convencionales el 32% tienen más de 20 años y requieren reparaciones y mejoras.

Respecto a las obras de captación, 9 obras (el 60%) están en buen estado, 4 (el 27%) están en estado regular y 2 (el 13%) están en mal estado. 9 obras de captación (es decir 64%) están cercadas. (Ver cuadro No. 19)

Cuadro No.19
INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN EL AREA RURAL
GENERALES, MICROCUENCA Y FUENTE

No.	Ubicación	Datos Generales del Sistema			Datos de la microcuenca		Datos de la Fuente/Obra de Captación		
		Nombre	Año de Construcción	Edad del sistema	Nombre	Uso de la tierra en la fuente	Tipo de fuente de Sistema	Estado de la obra de captación	Protección de la fuente
1	Piraera	Santa Cruz	1990	27	Soguera	Guamiles paralelo al casco urbano	Ojo de agua o manantial	Bueno	no
2	Quisimaca	Las Manzanas	2015	2	Las Olominas	Malincote arriba y finca	Ojo de agua o manantial	Regular	s/d
3	Quisimaca	Quisimaca	1994	23	Chaguiton	Bosque	Ojo de agua o manantial	Bueno	Si
4	Quisimaca	Arenales #2,	2016	1	Las Moras en Piraera	finca	Manantial	Bueno	no
5	San Felipe	San Juan, San Felipe (Las Chorreras y Las Araditas)	1992	25	Las Horcadas	Bosque	manantial y quebrada Las Horcadas	Regular	si
6	San Jerónimo	Palmito	1996	21	La Laguna en San Sebastián (agua acida)	Granos básicos	Ojo de agua o manantial (agua acida)	Bueno, reparado	cercada
7	San Jerónimo	Sistema Susuma	1995	22	Camasca	potrero	Ojo de agua o manantial	Regular	cercada
8	San Pedro	Arenales, San Pedrito y Pepeto	1998	19	Los Tablones en Gualcinse	finca	Ojo de agua o manantial,	Regular	cercada
9	San Pedro	La Unión Majada	2013	4	moras	cafetal	Ojo de agua o manantial	Malo (destruido)	s/d
10	San Sebastián	San Juan 1976 reconstruido	2002	15	Puerta del Agua (agua presenta grado de acidez)	bosque	Ojo de agua o manantial	Bueno,	cercada
11	San Sebastián	San Sebastián (Las Moras)	1988	29	aprocafe y los corches	finca	Ojo de agua o manantial	Bueno	cercada
12	San Sebastián	Sistema de las 4 comunidades (Nueva Esperanza, Rusquin, Crucitas, Valle de la Cruz)	2010	7	Barranco	bosque	Ojo de agua o manantial	Bueno	cercada
13	San Sebastián	Sistema de las 7 comunidades (San Sebastián, Cacahuatal #2, Carrizal #2, Joril, Candelarita, Agua Zarca, Tierra Blanca)	2007	10	Gualguire, Tecoarenche en Erandique	Bosque en reforestación	Ojo de agua o manantial	Bueno	cercada
14	San Sebastián Y Las Moras	Sistema El Carrizal #1, Cacahuatal, El Paraíso (Las Moras)	2007	10	Malura(Gualcinse)		Ojo de agua o manantial	Bueno	

Cuadro No.19
INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN EL AREA RURAL
GENERALES, MICROCUENCA Y FUENTE

No.	Ubicación	Datos Generales del Sistema			Datos de la microcuenca		Datos de la Fuente/Obra de Captación		
		Nombre	Año de Construcción	Edad del sistema	Nombre	Uso de la tierra en la fuente	Tipo de fuente de Sistema	Estado de la obra de captación	Protección de la fuente
15	San Sebastián Y Las Moras	Sistema El Carrizal #1, Cacahuatal, El Paraíso (Las Moras) reconstrucción 2007, rompecargas y tanque	1990	27	Quebrada Malura	Finca	Quebrada	Malo (obra de toma)	no
16	Las Moras	Sistema el Paraíso #2	2011	6			Ojo de agua o manantial		
17	Quisimaca, San Felipe, San José, San Jerónimo	Sistema 14 comunidades (9 de Piraera y 5 Gualcince (Barrio Piraera, La Haciendita) (De San Felipe= San Juan, San Felipe Centro) (De San José=San Isidro, San José (De San Jerónimo=San Isidro, San Nicolás, San Jerónimo)	1995	22	Congolón (Gualcince)	Bosque, potrero	2 quebradas en Congolón		

La situación de los otros componentes del sistema, conducción, almacenamiento y distribución se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro No.20
INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DEL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PIRAERA
ESTADO DE LOS COMPONENTES, TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE TRATAMIENTO, RED DE DISTRIBUCIÓN Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

No.	UBICACIÓN	Datos del Sistema	Datos de la Conducción		Tanque de Almacenamiento		Red de Distribución/ Conexiones domiciliarias	
		Nombre	Tipo de Sistema de Abastecimiento	Estado de la conducción	Capacidad Total de Almacenamiento	Estado del tanque	Estado	Micromedidores Instalados
1	Piraera	Santa Cruz	Acueducto por Gravedad	Regular	1500 galones	Regular	Bueno	0
2	Quisimaca	Las Manzanas	Acueducto por Gravedad	Bueno	4800 galones	Bueno	Bueno	0
3	Quisimaca	Quisimaca	Acueducto por Gravedad	Bueno	3500 galones	Bueno	Bueno	0
4	Quisimaca	Arenales #2,	Acueducto por Gravedad	bueno	5000 gls	bueno	bueno	0
5	San Felipe	San Juan, San Felipe (Las Chorreras y Las Araditas)	Acueducto por Gravedad	Regular	Un solo tanque 1250 galones	Regular	Regular	0
6	San Jerónimo	Palmito	Acueducto por Gravedad	Bueno	2825 galones, reparado	Bueno	Regular	0
7	San Jerónimo	Sistema Susuma	Acueducto por Gravedad	Bueno	5000 galones	Bueno	Bueno	0
8	San Pedro	Arenales, San Pedrito y Pepeto	Acueducto por Gravedad	Regular	Uno por comunidad total 14500 galones	Regular	Regular	0
9	San Pedro	La Unión Majada	Acueducto por Gravedad	Malo	3760 galones	Malo	Regular	0
10	San Sebastián	San Juan 1976 reconstruido	Acueducto por Gravedad	Bueno	5000 galones	Bueno	Bueno	0
11	San Sebastián	San Sebastián (Las Moras)	Acueducto por Gravedad	Regular	6000 galones	Regular	Regular	0

Cuadro No.20

INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DEL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE PIRAERA

ESTADO DE LOS COMPONENTES, TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE TRATAMIENTO, RED DE DISTRIBUCIÓN Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

No.	UBICACIÓN	Datos del Sistema	Datos de la Conducción		Tanque de Almacenamiento		Red de Distribución/ Conexiones domiciliarias	
		Nombre	Tipo de Sistema de Abastecimiento	Estado de la conducción	Capacidad Total de Almacenamiento	Estado del tanque	Estado	Micromedidores Instalados
12	San Sebastián	Sistema de las 4 comunidades (Nueva Esperanza, Rusquin, Crucitas, Valle de la Cruz)	Acueducto por Gravedad	bueno	12000 galones	bueno	bueno	0
13	San Sebastián	Sistema de las 7 comunidades (San Sebastián, Cacahuatal #2, Carrizal #2, Joril, Candelarita, Agua Zarca, Tierra Blanca)	Acueducto por Gravedad	Problemas con presión del agua	21000 galones	bueno	Red con diámetro muy pequeño	0
14	San Sebastián Y Las Moras	Sistema El Carrizal #1, Cacahuatal, El Paraíso (Las Moras)	Acueducto por Gravedad	Bueno	4500 galones	Bueno	Bueno	0
15	San Sebastián Y Las Moras	Sistema El Carrizal #1, Cacahuatal, El Paraíso (Las Moras)	Acueducto por Gravedad	Malo	4500 galones	bueno	Algunos ramales con diámetro pequeño	0
16	Las Moras	Sistema el Paraíso #2	Acueducto por Gravedad	bueno	3000 galones	bueno	bueno	SI
17	Quisimaca, San Felipe, San José, San Jerónimo	Sistema 14 comunidades (9 de Piraera y 5 Gualcinco (Barrio Piraera, La Haciendita) (De San Felipe= San Juan, San Felipe Centro) (De San José=San Isidro, San José (De San Jerónimo=San Isidro, San Nicolás, San Jerónimo)	Acueducto por Gravedad	mala	42000 galones	regular	regular	no

Respecto a los tanques de almacenamiento de los 17 sistemas, 11 sistemas (65%) tienen sus tanques en buen estado, 5 sistemas (29%) tienen sus tanques en estado regular y 1 sistema (6%) tiene el tanque malo, este último es el tanque de la Unión Majada.

En relación a las redes de distribución y conexiones domiciliarias, 9 redes (el 53%) están en buen estado, 6 redes (el 35%) están regulares y 2 sistemas (12%) están con algunos ramales de diámetro muy pequeño. Solo 1 sistema (6%) utiliza micro medición.

En el sistema de las 7 comunidades hay problemas con la línea de conducción ya que las tuberías se revientan continuamente. En otros sistemas se evidencian problemas de funcionamiento ya que algunas comunidades reciben cantidades insuficientes de agua (por ejemplo, Santa Lucia) con respecto a otras que se abastecen del mismo sistema y que tienen continuidad en el servicio. Los problemas anteriores requieren de un análisis por parte de un profesional de la ingeniería capacitado, para encontrar el motivo del problema y buscar la solución al mismo (esta solución podría ser, diseñar y construir una cámara derivadora de caudales con vertederos diseñados de acuerdo al caudal de la demanda de cada comunidad, mejorar el tamaño de los diámetros y en el caso del sistema de las 7 comunidades construir tanques rompecarga o cambiar el material de la línea de conducción por tubería de hierro galvanizado).

El sistema de las 14 comunidades está en mal estado y hay comunidades que sufren precariedad para abastecerse de agua, por lo que es necesario buscar la forma de reconstruirlo.

En el sistema de las 17 comunidades, COCEPRADIL reconstruyó en el año 2016, un tramo de la línea de conducción que se encuentra en el municipio de Gualcinse.

- Estado de la microcuenca de los sistemas del área rural

El agua que se produce en las microcuencas y la cantidad de agua que es captada por los sistemas, en general, superan la cantidad de agua que requieren las comunidades.

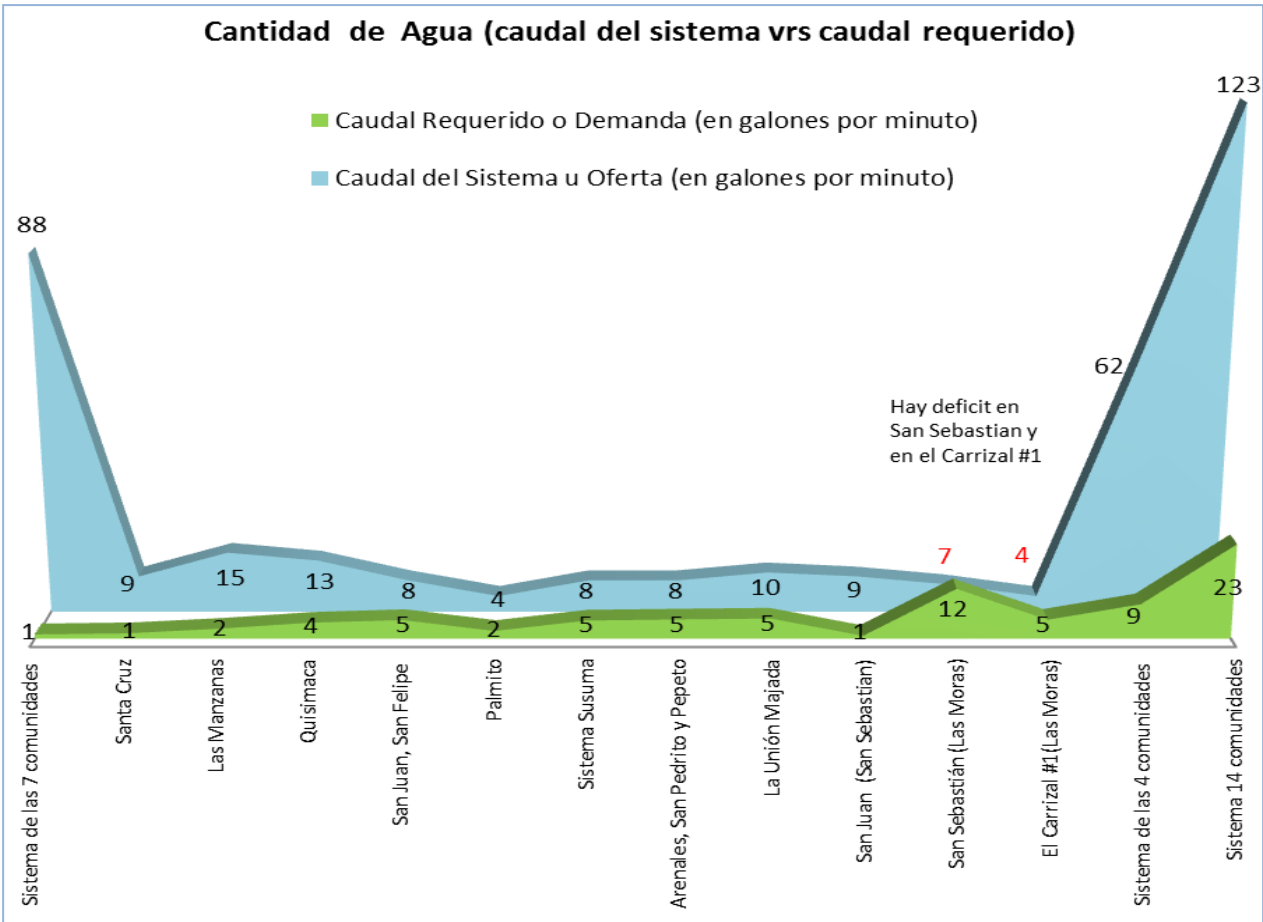
En 12 sistemas (86%), el caudal producido excede al caudal requerido, y solo en 2 sistemas (14%), el agua es insuficiente (San Sebastián y El Carrizal #1) ambos de la aldea Las Moras.

En los 11 sistemas, donde el agua producida excede la demanda, se pone en evidencia el desperdicio excesivo del recurso.

En los sistemas San Juan (de San Felipe), El Palmito y San Juan (de San Sebastián) si bien es cierto que el caudal del sistema es mayor que la demanda, existen problemas de continuidad en el suministro en las zonas altas. Este problema podría minimizarse con el uso de micromedidores para generar una actitud de ahorro del agua, que beneficiaría a las zonas con problemas de continuidad.

En el siguiente grafico podemos observar la cantidad de agua producida (oferta) comparada con la cantidad de agua requerida (la demanda).

- Cobertura del servicio de agua potable en el área rural



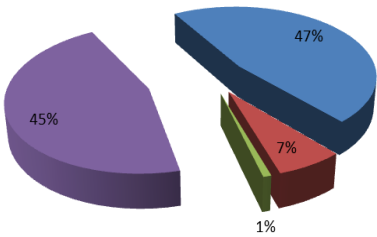
La cobertura del servicio de agua potable en el área rural del municipio de Piraera es de 55%, por lo que falta abastecer un 45% del área rural del municipio de Piraera.

En las comunidades donde no cuentan con sistema de agua convencional (es decir con tuberías), las comunidades se abastecen en parte, con sistemas familiares de captación de aguas lluvias, otra parte se abastece por medio de pozos artesanales que disminuyen considerablemente su producción en verano y el resto se abastece por medio de métodos provisionales o improvisados (como conducción por medio de poliductos, comprada, o acarreada por medios personales).

Parte de las comunidades de Guasquín, Managua y San Pedrito de Santa Lucia, utilizan sistemas de captación de aguas lluvias con geomembranas, también se abastecen de esta forma parte de las comunidades de las Moras, Arenales, Paraíso de las Moras, San Felipe, Joril, San Sebastián,

Cobertura de abastecimiento de agua potable del area rural del Municipio de Piraera, segun tipo de abastecimiento

■ Sistema Convencional (1021 Viviendas) ■ Pozo Malacate (147 Viviendas)
■ Con Bomba (18 Viviendas) ■ Sin Sistema (996 Viviendas)



Tierra Blanca, Santa Cruz, La Ceibita y el Paraíso de San Felipe con 5 beneficiarios en cada comunidad. En total son 65 los beneficiarios que se abastecen por captación de aguas lluvias.

- Calidad del servicio de agua potable en el área rural

De los 17 sistemas, 10 (el 63%) no tiene ningún sistema para tratar el agua, 4 sistemas (el 25%) tiene hipoclorador pero no lo usa, y 2 sistemas (el 12%) tiene dispensador de cloro pero tampoco lo usa. No se realiza la desinfección en ninguno de los sistemas y tampoco se realizan los análisis de laboratorio al agua que llega a los usuarios.

- Continuidad del servicio de agua potable en el área rural

Respecto a las horas de servicio el 69% reciben agua en forma continua, el 31% recibe agua de 12-18 horas. Sin embargo, la situación es crítica en las zonas altas de los sistemas de San Juan de San Felipe, El Palmito y San Juan de San Sebastián que solo reciben 1 hora de servicio al día.

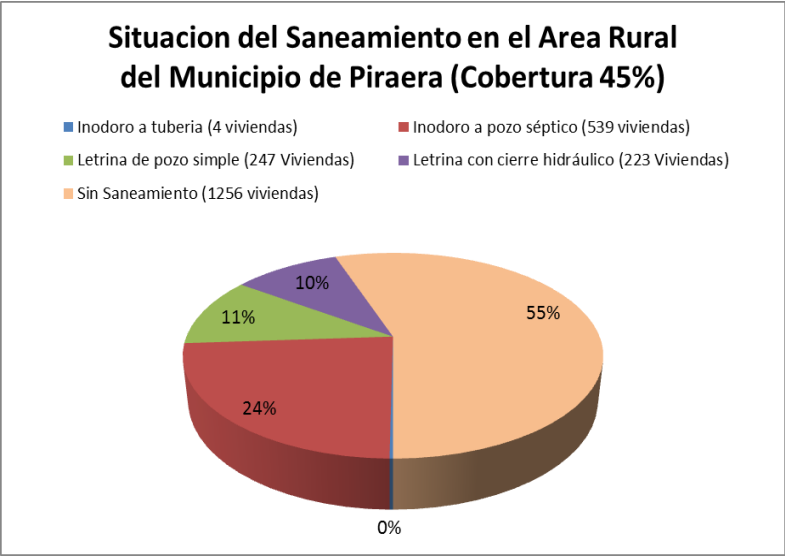
En ninguno de los sistemas se utiliza la micromedición para estimular a la población a hacer uso racional del agua y mejorar la continuidad del servicio.

Situación del Saneamiento en el área rural

En el área rural de Piraera hay 1013 viviendas que cuentan con algún tipo de medio de disposición de excretas y que representan una cobertura en saneamiento del 45%, 1256 viviendas (el 55%) no cuenta con ningún tipo de medio de disposición de excretas.

Lo anterior demuestra, que hay un alto porcentaje de hogares que realizan sus necesidades fisiológicas las realizan al aire libre.

En el gráfico adjunto se detalla la cobertura de saneamiento en el área rural, según el tipo de medio de disposición de excretas.



II.5 Comunidades que carecen de sistemas de agua y saneamiento

Las aldeas con mayor cantidad de casas sin cobertura de agua potable son: Piraera (266 casas), San Sebastián (169 casas) y San Jerónimo (147 casas).

Las aldeas con mayor cantidad de casas sin cobertura saneamiento son: Piraera (309 casas), San Sebastián (222 casas), San Felipe (149casas) y San Jerónimo (145 casas).

Los caseríos con menos cobertura en saneamiento son: Piraera, El Matasano, El Portillo del Norte, El Roble, Polaca, Santa Cruz, y Tierra Colorada (de Piraera), El Potrero o el Paraíso, El Portillo Paraíso (de Las Moras), El Pepeto y Las Manzanas (de Quisimaca), La Puebla y San Juan (de San Felipe), San José, San Isidro (de San José), La Majada (de San Pedro), Candelarita, El Carrizal, El Joril (San Sebastián), Santa Lucia (de Santa Lucia) y Suyapita Pichigual (de Suyapita Pichigual).

En los anexos se puede observar en detalle las comunidades que no cuentan con sistema de abastecimiento de agua o con sistema de disposición de excretas.

Sin embargo como Piraera es un municipio que no cuenta con fuentes de agua superficiales, el Plan de Desarrollo municipal contempla únicamente la construcción de un sistema por bombeo que abastecerá a la Aldea San José (aproximadamente 88 viviendas).

Por lo anterior el resto de viviendas que aún no cuentan con un sistema de abastecimiento de agua deberán ser consideradas para abastecerse con accesos no convencionales como la captación de aguas lluvias.

El PDM involucra la reparación y ampliación de todos los sistemas existentes y se espera que de realizarse estas mejoras podrán incorporarse a los sistemas algunas viviendas que están en el área de servicio de estos sistemas.

II.6 *Prestación de los servicios de agua potable y saneamiento a nivel municipal*

La prestación de los servicios en la cabecera municipal y las demás comunidades es por medio de Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento.

En el municipio de Piraera existen 40 Juntas, de las cuales únicamente 8 cuentan con personería jurídica, las 7 Juntas administradoras de agua, que pertenecen a la Asociación de juntas de San Sebastián-Piraera y la junta administradora de agua (JAA) de Piraera Centro. Además, están en proceso de obtener su personería jurídica la JAAS de El Barrio Piraera, JAA Arenales Proyecto Viejo, JAA Pepeto, JAA Quisimaca, JAA San Felipe Centro, JAA San Juan #2, JAA San Isidro (de San José), JAA San José Centro, JAA Palmito, JAA San Nicolás, JAA San Jerónimo, JAA San Isidro (de San Jerónimo) y JAA de La Haciendita.

La Junta Central de Agua y Saneamiento de 7 Comunidades de San Sebastián -Piraera, con personería jurídica número 852-2008-URSAC-2008000139, aglutina 7 comunidades, el total de usuarios del servicio de agua potable de las 7 comunidades es de 234 y cuentan con letrina 450, en el área de servicio hay 299 viviendas sin conexión de agua potable y 81 viviendas sin letrina, las comunidades que pertenecen a esta asociación son: San Sebastián, El Joril, Cacahual, Candelarita, Suyapita Agua Zarca, Carrizal y Tierra Blanca.

En el siguiente cuadro se puede observar la situación de los servicios de agua potable y saneamiento de las comunidades que pertenecen a la asociación de las 7 comunidades.

Cuadro No.28
Junta Central de Agua y Saneamiento de 7 Comunidades de San Sebastián –Piraera

Número 852-2008-URSAC-2008000139

COMUNIDAD	No. De usuarios	Casas sin conexión	Usuarios con letrina	Usuarios sin letrina
San Sebastián	61	79	120	20
Joril	43	77	110	10
Cacahuatal	39	43	75	7
Candelarita	29	31	50	10
Suyapita Agua Zarca	23	33	40	16
Carrizal	19	21	25	15
Tierra Blanca	20	15	30	3

A continuación, se presenta el cuadro de los Prestadores actuales del Servicio AP y S en el municipio de Piraera y su situación administrativa.

Cuadro No.29

Prestadores de servicio de agua y saneamiento

Situación administrativa de las Juntas Administradoras de Agua

No	Asociación	Nombre Prestador	Aldea	Tarifa Mensual	Ingresos Mensual	Costo de Operación	Tiene Cuenta	Tiene Registros
1	CORREPRADIL de Piraera	JAAS de El Barrio Piraera	Piraera	25.00	375.00	100.00	SI	SI
2		JAAS de Santa Cruz	Piraera	3.00	96.00	0.00	SI	SI
3		Junta de Agua Piraera Centro	Piraera	50.00	5,000.00	3,000.00	SI	SI
4		JAAS Las Manzanas	Quisimaca	50.00	950.00	0.00	SI	SI
5	CORREPRADIL de Piraera	JAAS Arenales PROYECTO VIEJO	Quisimaca	30				
6	CORREPRADIL de Piraera	JAAS PEPETO	Quisimaca	30				
7		JAAS ARENALES PROYECTO NUEVO	Quisimaca	30				
8	CORREPRADIL de Piraera	JAAS Quisimaca	Quisimaca	30.00	600.00	100.00	NO	SI
9	CORREPRADIL de Piraera	JAAS de San Felipe Centro	San Felipe	30.00	960.00	300.00	SI	SI
10		JAAS SAN JUAN #1 (LAS HORCADAS)	San Felipe	10.00	250.00	60.00	NO	SI
11	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN JUAN #2	San Felipe	30				
12	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN ISIDRO (SAN JOSE)	SAN JOSE	30				
13	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN JOSE CENTRO	SAN JOSE	30				
14	CORREPRADIL de Candelaria o Junta	JAAS SUYAPITA PICHIGUAL	Suyapa Pichigual					
15		JAAS LOS QUINTEROS	Suyapa Pichigual					
16	CORREPRADIL de Candelaria	JAAS de Santa Lucia	Santa Lucía o Guasquín					
17	CORREPRADIL de Piraera	JAAS Palmito	San Jerónimo	20.00	500.00	400.00	NO	SI
18		JAAS Susuma	San Jerónimo	5.00	195.00	60.00	NO	SI
19	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN NICOLAS	San Jerónimo	30				
20	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN JERONIMO	San Jerónimo	30				

No	Asociación	Nombre Prestador	Aldea	Tarifa Mensual	Ingresos Mensual	Costo de Operación	Tiene Cuenta	Tiene Registros
21	CORREPRADIL de Piraera	JAAS SAN ISIDRO	San Jerónimo	30				
22		JAAS de La Unión Majada	San Pedro	5.00	175.00	100.00	NO	SI
23		JAAS San Pedrito	San Pedro	20.00	900.00	600.00	SI	SI
24	7 COMUNIDADES	JAAS Agua Zarca	San Sebastián	22.00	440.00	100.00	SI	SI
25		JAAS Cacahuatal #1	San Sebastián					
26	7 COMUNIDADES	JAAS Cacahuatal #2	San Sebastián	20.00	740.00	200.00	NO	SI
27	7 COMUNIDADES	JAAS Candelarita	San Sebastián	22.00	462.00	0.00	NO	SI
28		JAAS de San Juan (SAN SEBASTIAN)	San Sebastián	5.00	230.00	200.00	NO	SI
29	7 COMUNIDADES	JAAS El Joril	San Sebastián	20.00	860.00	0.00	NO	SI
30	4 COMUNIDADES	JAAS Nueva Esperanza	San Sebastián	15.00	150.00	0.00	SI	SI
31	4 COMUNIDADES	JAAS Rusquin	San Sebastián	25.00	450.00	0.00	NO	SI
32		JAAS San Sebastián (Las Moras)	San Sebastián	10.00	1,000.00	400.00	NO	SI
33	7 COMUNIDADES	JAAS Unión y Esfuerzo San Sebastián	San Sebastián	20.00	1,020.00	400.00	NO	SI
34		JAAS EL CARRIZAL#1	San Sebastián					
35	7 COMUNIDADES	JAAS EL CARRIZAL#2	San Sebastián					
36	7 COMUNIDADES	JAAS TIERRA BLANCA	San Sebastián	30				
37		JAAS EL PARAISO #1	LAS MORAS					
38		JAAS EL PARAISO #2	LAS MORAS					
39		JAAS LAS MORAS CENTRO	LAS MORAS					
40	CORREPRADIL de Piraera	JAA LA HACIENDITA		30				

Todas las juntas de agua del municipio, tienen tarifa fija, los ingresos mensuales son muy bajos y no permiten cumplir con los requerimientos que manda la Ley Marco del Sector.

Un 55% de las juntas tienen cuenta bancaria a nombre de una persona natural miembro de la junta de Agua.

En la mayoría de los casos no hay sostenibilidad de los sistemas ya que estos no generan sus propios recursos para operación y mantenimiento.

En materia de transparencia y rendición de cuentas, el 100% de las Juntas de agua llevan registros contables, y los presentan a la asamblea de usuarios 1 vez al mes; adicionalmente las juntas que están asociadas, presentan informe a la Junta General, esto da una alta credibilidad a las juntas de agua. Sin embargo no están rindiendo informe a la USCL que es un mandato de la Ley.

II.7 Gestión de Recursos Hídricos

La mayor parte de los sistemas del municipio, se abastecen de fuentes ubicadas en la sub cuenca del río Mocal, donde hay 3 áreas protegidas, una de ellas es el Parque Nacional Congolón, Piedra Parada y Coyocutena ubicadas geográficamente, en los municipios de San Andrés, Gualcinse y Erandique, en el departamento de Lempira. Aunque esta microcuenca no está en el municipio de Piraera, de la microcuenca del Congolón, se desprenden las vertientes hidrográficas que abastecen los sistemas de agua del municipio, entre estos: el sistema de las 14 comunidades, el sistema de las 17 comunidades, el sistema de las 4 comunidades, y el sistema de las 7 comunidades.

El municipio de Piraera no cuenta con micro cuencas declaradas, y la mayor parte de las microcuencas en el municipio, están en terrenos privados, por lo que se dificulta su adquisición y protección por parte de las comunidades.

Actualmente el municipio no cuenta con un plan de manejo de cuencas, pero si cuenta con una Unidad Municipal Ambiental encargada de trabajar en forma coordinada con las comunidades y otras organizaciones del sector, en la protección del ambiente, recurso hídrico y forestal.

III Principios que guían el Sector Agua Potable y Saneamiento

Considerando que el agua es esencial para la vida y el desarrollo económico y social de los pueblos, el estado de Honduras según decreto legislativo 270-2011 ha reconocido el acceso al agua potable y saneamiento un derecho humano, cuyo aprovechamiento y uso será equitativo y preferentemente para uso humano.

Basada en este derecho, la Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento, establece en su artículo 1, los principios que regirán la prestación de los servicios, mismos en los que se basa la Política Nacional, y actuando en forma congruente con los anteriores la Política Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Piraera se basa en los siguientes principios.

Eficiencia

El servicio se presta de la mejor forma posible, sin desperdicio de recursos, sin requerir costos adicionales, sin pérdida de calidad, sin retraso y sin causar insatisfacción al usuario.

Igualdad

Los usuarios de los servicios en igualdad de condiciones deben ser tratados de la misma manera.

Equidad

El pago por el servicio debe ser proporcional al beneficio recibido

Generalidad y Solidaridad

Todas las personas sin discriminación, deben tener acceso a los servicios con tarifas diferenciadas, de manera que los usuarios con mayor capacidad económica faciliten el acceso a los que viven en la pobreza

Transparencia y Rendición de Cuentas

La prestación de los servicios, planes de inversión, ejecución de obras, resultados de gestión y tarifas, son fáciles de entender y son públicos.

Sostenibilidad

Los sistemas permanecen en servicio, como mínimo durante el periodo de diseño establecido, recibiendo oportunamente la adecuada operación y mantenimiento preventivo y correctivo cuando corresponda, eso incluye la sostenibilidad financiera, tecnológica, institucional y ambiental.

Participación Ciudadana

Hay participación ciudadana en la priorización de proyectos, toma de decisiones, implementación y supervisión de obras, en la gestión de los servicios y rendición de cuentas.

Valorización económica del recurso Agua

Se reconoce una dimensión económica en la captación, tratamiento, distribución, uso y conservación del recurso agua

Uso preferencial del recurso agua para el consumo humano

En el municipio el agua es compartida con actividades productivas (agricultura, ganadería y producción de café, entre otras), se dará preferencia al derecho humano de consumirla para vivir.

IV Visión Compartida de Agua Potable y Saneamiento

VISIÓN

En el año 2030 el municipio de Piraera en el departamento de Lempira, tiene todas las microcuencas reforestadas y protegidas, se usan tecnologías amigables con el ambiente que garantizan la producción y la mejoría de la calidad de agua.

Todas las comunidades cuentan con servicio de agua de calidad con continuidad todos los días, en igualdad de condiciones y equidad en el servicio y los sistemas son autosostenibles.

La población cuida de los proyectos y tiene mayor participación, paga adecuadamente por el servicio que recibe y cuida el recurso, reconociendo la importancia de la micromedición y aceptándola como una mejoría en el servicio.

Las juntas de agua están capacitadas y legalizadas, actúan en forma transparente y rinden cuentas de toda la gestión incluyendo de la distribución del recurso actuando con igualdad y equidad.

V Objetivos del Plan Estratégico

Objetivo General

Proporcionar a la Corporación Municipal, un Plan Municipal de Agua Potable y saneamiento, que oriente y promueva las actividades e iniciativas del sector para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Objetivos Específicos

El presente Plan Municipal de Agua y Saneamiento 2017-2022 para el municipio Piraera, tiene como prioridad los siguientes objetivos para el mejoramiento del sector Agua y Saneamiento:

- a) Alcanzar una cobertura de abastecimiento de agua de 95% a nivel municipal.
- b) Alcanzar una cobertura en saneamiento de al menos un 84% a nivel municipal.

- c) Lograr el mejoramiento de la salud de la población, reduciendo las enfermedades de origen hídrico, mediante el suministro de agua apta para consumo humano.
- d) Lograr que los prestadores brinden un servicio eficiente utilizando técnicas y metodologías estandarizadas a nivel nacional.
- e) Gestión de los servicios de agua potable y saneamiento autosostenible, transparente, y sujetos a la regulación y control vigente.
- f) Protección del recurso hídrico mediante el desarrollo de actividades de delimitación, reforestación, y conservación de las microcuencas y de los cuerpos de agua existentes en el municipio.
- g) Fortalecimiento de las capacidades directivas de los prestadores y de su institucionalidad con la legalización de personerías jurídicas de todos los prestadores.
- h) Lograr el empoderamiento de las organizaciones del sector en el desempeño de sus funciones, con la coordinación y apoyo de la municipalidad y la participación ciudadana.
- i) Lograr que la municipalidad como titular de los servicios de agua potable y saneamiento, cumpla con sus funciones de planificación del sector siguiendo los lineamientos de la Política Municipal de agua y saneamiento.

VI Lineamientos, Objetivos Específicos y Estrategias de la Política Municipal

El PEMAS es la herramienta que permite llevar a cabo una serie de actividades que forman parte de la estrategia para cumplir los objetivos de la Política Municipal en Agua Potable y Saneamiento. El PEMAS cuenta con una serie de indicadores verificables que nos permitirán determinar el cumplimiento de las líneas de acción, que procuran alcanzar servicio de calidad, con continuidad, participación ciudadana, la valoración y protección de los recursos hídricos, con la participación de todos los actores.

Lineamiento 1

Toda la población del municipio cuenta con servicios mejorados de agua potable y saneamiento contando con el apoyo del gobierno municipal.

Objetivo	Indicador
1.1 Alcanzar el 100% de cobertura de abastecimiento de agua y saneamiento en todo el municipio tanto en el área urbana como en el área rural.	Al año 2022 el 95 % de las viviendas del municipio cuentan con servicio convencional o acceso mejorado de agua potable.
	Al año 2022 la cabecera municipal y el área rural del municipio tienen una cobertura de saneamiento de 95%

Lineamiento 2

El servicio de agua se suministra con continuidad y agua de calidad apta para consumo humano

Objetivo	Indicador
2.1 Mejorar la continuidad del servicio promoviendo una conciencia de ahorro del recurso.	Al año 2022 el 100% de conexiones domiciliarias de sistemas convencionales cuentan con micromedidores
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realiza operativos de vigilancia periódicamente para detectar desperdicios
2.2 Garantizar que el agua que se suministra sea apta para consumo humano, mediante la desinfección y la realización de análisis de acuerdo con la Norma Técnica de Calidad del Agua.	Al año 2022 el 100% de las JAA aplican la desinfección en los sistemas convencionales de agua potable
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan análisis de calidad al agua que suministran a los usuarios.
	Al año 2022 el 100% de las familias que no cuentan con sistemas convencionales de agua, desinfectan el agua para su consumo

Lineamiento 3

Prestadores de servicio de agua potable y saneamiento, legalizados, están fortalecidos y trabajan eficientemente en la administración operación y manejo de los sistemas.

Objetivo	Indicador
3.1 Legalizar a todos los prestadores de servicio mediante la tramitación de la personalidad jurídica.	Al año 2022 el 100% de los prestadores cuentan con su personalidad jurídica
	Al año 2022 el 100% de los prestadores tienen cuenta de ahorro a nombre de la JAA
3.2 Fortalecer a los prestadores de servicio para fomentar una prestación de servicio de acuerdo a La Ley.	Al año 2022 el 100% de los prestadores han sido capacitados en las diferentes áreas para realizar una gestión eficiente de acuerdo a la Ley.
	Al año 2022 el 100% de los prestadores están informando a la USCL
3.3 Mejorar la capacidad de los prestadores en temas de operación y mantenimiento.	Al año 2022 el 100% de las JAA realiza eficientemente la operación y mantenimiento de los sistemas
	Al año 2022 el 100% de las JAA cuenta con un registro de la operación y mantenimiento que realiza en el sistema

Lineamiento 4

Las microcuencas están legalizadas, protegidas en buen estado y reforestadas contribuyendo a mejorar la calidad del agua.

Objetivo	Indicador
4.1 Proteger las fuentes de agua mediante la reforestación, saneamiento, tratamiento y uso racional del agua para mejorar la calidad del agua que se suministra a la población.	Al año 2022 el 100 % de las JAAS cuentan con Comités de micro cuencas organizados y en funciones
	Al año 2022 el 100% de las microcuencas están delimitadas y reforestadas
4.2 Minimizar la contaminación de las fuentes de agua, mediante la sustitución de productos químicos por tecnologías amigables al ambiente.	Al año 2022 los propietarios de terrenos próximos a las fuentes de agua, están capacitados en la forma de minimizar la contaminación de las fuentes de agua
	Al año 2022 el 100% de las microcuencas son cuidadas por los propietarios y JAA

Lineamiento 5

Gobierno local liderando el sector y trabajando en conjunto con las juntas de agua, y las instituciones y organizaciones presentes en el municipio, para mejorar el servicio de agua potable y saneamiento en todo PIRAERA.

Objetivo	Indicador
5.1 Socializar la Ley marco y sus reglamentos mediante la implementación de Planes de capacitación que involucren a todos los sectores del municipio.	Al año 2022 todos los actores sectoriales están capacitados para realizar sus funciones conforme manda la Ley Marco del Sector AP y S
5.2 Garantizar que las organizaciones sectoriales del municipio trabajen coordinadamente para promover el acceso de servicios mejorados de agua y saneamiento en todo el municipio.	Al año 2022, la COMAS y USCL, se encuentran empoderadas y cumpliendo sus funciones como manda la Ley
	Al 2022, las COMAS USCL cuentan con planes operativos anuales POA y presupuestos aprobados por la Corporación Municipal.

Lineamiento 6

Recursos financieros utilizados en forma transparente y con rendición de cuentas, los sistemas de agua son autosostenibles y reciben mantenimiento continuamente.

Objetivo	Indicador
6.1 Conocer los costos reales del servicio de agua potable, para que los sistemas sean autosostenibles y que se cumplan los requerimientos de Ley.	Al año 2022 el 100% de los prestadores conocen los requerimientos de Ley para prestar un servicio eficiente
	Al año 2022 el 100% de los prestadores pueden calcular los costos del servicio para realizar una gestión conforme manda la Ley Marco del Sector AP y S
6.2 Las tarifas permiten recuperar los costos del servicio calculados según los requerimientos de Ley, son diferenciadas y consideran la capacidad económica de los beneficiarios.	Al año 2022 el 100% de los prestadores cobran tarifas adecuada y solidarias para cubrir los costos del servicio.
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan sus cobros en base a consumo
6.3 Garantizar la sostenibilidad eficiente del servicio, mediante la recuperación de costos de la prestación, la reactivación de los comités de las Juntas Administradoras de Agua y la rendición de cuentas.	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan una gestión eficiente y transparente mediante el uso de registros contables.
	Al año 2022 la gestión del 100% de los prestadores es revisada por comisiones de transparencia conformada por beneficiarios
	Al año 2022 el 100% de los prestadores están informando a la USCL, conforme manda la Ley.

Lineamiento 7

Prestación eficiente del servicio garantizada con la participación ciudadana de hombres y mujeres en todos los procesos.

Objetivo	Indicador
7.1 Garantizar el beneficio de las comunidades por medio de una amplia participación ciudadana, en todas las acciones relacionadas con los servicios de agua potable y saneamiento.	Al 2022 la sociedad civil ha recibido capacitaciones sobre la importancia de la participación ciudadana en todos los procesos relacionados con el sector agua potable y saneamiento
	Al año 2022 el 100% de los prestadores eligen sus juntas directivas conforme a los periodos que manda la Ley.
7.2 Garantizar la participación de la mujer en todos los procesos concernientes al sector agua potable y saneamiento.	Al año 2022 la mujer tiene una participación activa en el 100% de las juntas directivas de los prestadores.

VII Posibles Fuentes de Financiamiento

La Política Financiera Nacional, del sector Agua Potable y Saneamiento, define que las fuentes de financiamiento, son la generación interna de recursos provenientes del cobro de la tarifa, los aportes de las comunidades, los recursos presupuestales de los municipios, los recursos del presupuesto General de la Republica y las donaciones de la Cooperación Internacional, préstamos bancarios o corporativos.

Los recursos de financiamiento aportados por el Gobierno y la cooperación internacional, se destinarán prioritariamente a la financiación de inversiones en municipios, cuyas autoridades realizan esfuerzos en el cumplimiento del marco legal y normativo sectorial vigente, en la financiación parcial de los proyectos asegurando la recuperación de las inversiones con tarifas adecuadas, aplicando la contribución por mejoras y aportando recursos de las transferencias municipales.

El Presupuesto de Egresos del año 2017 de la municipalidad de Piraera, no contempla ningún presupuesto aprobado para proyectos de agua potable y saneamiento.

Algunas fuentes de financiamiento que actualmente están financiando algunas iniciativas en el municipio de Piraera son las siguientes:

1. El PIR-FHIS/IDECOAS con fondos del BCIE, por medio de la Mancomunidad CAFEG, está realizando la consultoría para la formulación de la Política Municipal y la elaboración del plan estratégico de Agua Potable y Saneamiento.
2. COCEPRADIL, ejecuta la reconstrucción de la línea de conducción del sistema de las 17 comunidades de las cuales, dos son de Piraera (Santa Lucia y Suyapita Pichigual), estos proyectos son financiados con fondos de COCEPRADIL, Municipalidad y de la Comunidad.
3. El PIR-FHIS/IDECOAS está en la actualidad financiando la pre-factibilidad para dos proyectos de aguas lluvias, en las comunidades de Palo Verde y La Puebla, también está financiando la prefactibilidad para el proyecto de agua potable de El Volcán, y la prefactibilidad para el alcantarillado sanitario de Piraera Centro.
4. El proyecto Promoción de la Seguridad Alimentaria y Desarrollo Económico (PROSADE) ha financiado 65 proyectos de captación de aguas lluvias con geomembranas, el Proyecto continúa, pero no se tiene información si financiará más de estas obras.
5. Otras fuentes de financiamiento externo que trabajan en el municipio, son el Proyecto de Competitividad y Desarrollo Sostenible del Corredor Fronterizo Sur-Occidental PROLENCA y el Proyecto Seguridad Alimentaria, Nutrición y Resiliencia en el Corredor Seco EUROSAN-Occidente quienes han recopilado información para la pre-factibilidad de la construcción de lagunas, para la captación de aguas lluvias en algunas comunidades.

El PEMAS es una herramienta que facilitará a las autoridades municipales y a las instancias locales que la acompañan, realizar la gestión de recursos con las organizaciones que actualmente están presentes en el municipio y con otras que estime convenientes, con miras a alcanzar las metas propuestas.

Los costos estimados en el PEMAS, no significan que las autoridades tienen la obligación de desembolsar dichas cantidades a las JAAS, COMAS y USCL, sino que han sido calculados, para contar con una orientación del orden de las inversiones.

VIII Marco Jurídico de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento

En el país, los servicios de agua potable y saneamiento, cuentan con un marco jurídico, que apoya a las autoridades municipales a ejercer la titularidad de los mismos, sabiendo que titularidad significa que: *“la Municipalidad es la entidad legalmente reconocida, facultada, autorizada y válida para planificar, invertir, vigilar y disponer de las condiciones de prestación de servicios en el término municipal”*.

A continuación se enlistan, los principales capítulos y artículos, de la ley Marco de Agua Potable y Saneamiento, Reglamento de JAAS Rurales, Ley General del Ambiente y Ley de Municipalidades, que respaldan la legalidad de las acciones de la Municipalidad, a favor del bien de todos los habitantes, relacionados con los servicios de agua potable y saneamiento.

Referencia Legal	Contenido
Cap. IV, Artículo 16 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Corresponde a las municipalidades, en su carácter de titulares de los servicios de agua potable y saneamiento, disponer la forma y condiciones de prestación de dichos servicios en su respectiva jurisdicción, observando lo prescrito en la presente ley y demás normas aplicables. La titularidad a que se refiere este artículo es permanente e intransferible.
Cap. VII, Artículo 25 Reglamento de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Ejercicio de la Titularidad: La municipalidad ejerce la titularidad de los servicios de agua y saneamiento y será su atribución proponer el diseño de las políticas aplicables a la prestación de los servicios, decidir mediante las ordenanzas correspondientes sobre la gradualidad en la aplicación de las normas a los Prestadores de servicio, decidir sobre el Modelo de gestión más adecuado, acordar contratos de prestación y fijar las tarifas correspondientes. Es asimismo responsable de establecer el mecanismo de vigilancia sobre el cumplimiento de los Prestadores, cuando se produzcan infracciones al contrato de prestación. Las municipalidades como titulares de los servicios de agua potable y saneamiento son responsables solidarios con el Prestador por el logro de las metas obligatorias de la gestión.

Referencia Legal	Contenido
Cap. IV, Artículo 17 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Las Juntas administradoras de Agua y organizaciones comunitarias tendrán preferencia en el otorgamiento de la autorización municipal para la operación total o parcial de los servicios de agua potable y saneamiento en su respectiva comunidad.
Cap. IV, Artículo 19 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Las municipalidades podrán asociarse entre sí, para prestar los servicios a comunidades ubicadas en uno o más términos municipales, conforme lo establece la ley de municipalidades; asimismo, podrán asociarse las Juntas Administradoras del sistema de agua.
Cap. IV, Artículo 20 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Los ingresos derivados de los servicios de agua potable y saneamiento, se invertirán en actividades relacionadas con esos servicios para su mantenimiento, mejoramiento, el manejo de cuencas o ampliaciones en los sistemas.
Cap. VII, Artículo. 29 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Las Municipalidades como titulares del servicio aprobarán los reglamentos de prestación del servicio, y su régimen tarifario, deberán además, facilitar las actividades de los prestadores, realizando las acciones necesarias para apoyar las tareas de prestación y la ejecución de obras y proyectos de gestión ambiental a cargo de éstos. Los operadores manejarán obligatoriamente programas promocionales sobre salud, de protección ambiental y de uso racional del agua.
Cap. VII, Artículo 30 de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Los Prestadores de servicios asumirán las obligaciones establecidas en las normas vigentes, relacionadas especialmente con la prestación eficiente de los servicios, su continuidad y generalidad, sostenibilidad, calidad, planes de emergencia, equidad e igualdad, relación con los usuarios y procedimientos de reclamos. También les corresponde la obligación de información a los organismos de control y el cumplimiento de los aspectos relativos a tarifas, metas y compromisos de inversión en su caso.
Cap. VII, Artículo 27 del Reglamento de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Política sectorial municipal: Es responsabilidad de las municipalidades establecer las políticas locales de los servicios de provisión de agua potable y saneamiento,
Cap. VII Artículo 28 del Reglamento de la Ley Marco de Agua Potable y Saneamiento	Gestión de acueductos Urbanos: Las municipalidades, para la prestación de los servicios de agua y saneamiento, deberán: a) Establecer uno o más prestadores de los servicios de agua potable y saneamiento que tengan autonomía administrativa y financiera, b) Sujetarse a las condiciones del

Referencia Legal	Contenido
	Reglamento de Calidad del Servicio y Reglamentos de Tarifas, dispuestos por el Ente Regulador, a fin de asegurar la sostenibilidad financiera, operativa y ambiental, c) Independizar los registros contables, financieros, administrativos y de información del servicio respectivo, de toda otra gestión pública que se lleve a cabo, y d) Involucrar a la comunidad en la toma de decisiones.
Reglamento de Juntas Administradoras de Agua Y Saneamiento. Publicado en La Gaceta No. 21092, 29 de agosto 2006, capítulo II. Definiciones	Unidad de Supervisión y Control Local (USCL) Unidad adscrita a la Municipalidad, integrada con la participación de la sociedad civil, con funciones de vigilar el cumplimiento por parte de la Junta u otro operador de las condiciones de prestación de los servicios.
Reglamento de Juntas Administradoras de Agua Y Saneamiento, capítulo III, artículo 4e	Gobiernos Municipales: Corresponde a las Municipalidades: disponer la forma y condiciones de prestación de los servicios en su respectiva jurisdicción, observando lo prescrito en la ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento y demás normas aplicables. Asistir al Ente Regulador en la aplicación de los mecanismos de control sobre las condiciones de prestación de los servicios, mediante la Unidad de Supervisión y Control (USCL)
Reglamento de Juntas Administradoras de Agua Y Saneamiento, capítulo III, artículo 6	De la Municipalidad: La Municipalidad, en asistencia al Ente Reglador y para ejercer su papel de control de la prestación de los servicios a nivel local, establecerá la Unidad de Supervisión y Control (USCL). Esta Unidad, será la responsable de velar por la correcta prestación de los servicios de conformidad con lo establecido en este Reglamento y los estatutos de las Juntas y mantendrá informado periódicamente al Ente Regulador y coordinara su trabajo con las auditorías sociales y con el Comisionado Municipal. Las Juntas tienen la obligación de informar a la Municipalidad, a través de la Unidad de Supervisión y Control Local (USCL) y a su vez de vigilar el comportamiento de los usuarios en el cumplimiento de lo establecido en este Reglamento. Las Juntas entregaran copia certificada de la auditoria anual a la Municipalidad. La Municipalidad podrá realizar auditorías anuales a los estados financieros de las Juntas de Agua.
Reglamento de Juntas Administradoras de Agua Y Saneamiento, capítulo V, artículo 27	El suministro de agua es de carácter público y tendrán derecho a su utilización cuantas personas naturales o jurídicas lo requieran, sin otras limitaciones que las que, en su caso, pueda exigir el interés público, la disponibilidad del servicio y las derivadas de las previsiones de los

Referencia Legal	Contenido
	estatutos, la reglamentación municipal y nacional relacionada con el suministro de agua y descarga de agua residual
Ley General del Ambiente, artículo 29, literales a, b y c	Corresponde a las municipalidades, en aplicación de esta ley, de la ley de Municipalidades y de las leyes sectoriales respectivas, las atribuciones siguientes: a) La ordenación del desarrollo urbano a través de planes reguladores de las ciudades, incluyendo el uso del suelo, vías de circulación..., servicios públicos municipales, saneamiento básico y otras similares. b) La protección y conservación de las fuentes de abastecimiento de agua a las poblaciones, incluyendo la prevención y control de su contaminación y la ejecución de trabajo de reforestación.

A continuación se muestra la matriz del plan Estratégico de Agua Potable y Saneamiento del Municipio:

IX Matriz del Plan Estratégico municipal de Agua y Saneamiento PEMAS, Piraera, Lempira

Lineamiento 1: Al año 2030, toda la población del municipio cuenta con servicios mejorados de agua potable y saneamiento contando con el apoyo del gobierno municipal.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No. Viviendas	2018	2022			
1.1 Alcanzar al 2030 el 100% de cobertura de abastecimiento de agua y saneamiento en todo el municipio tanto en el área urbana como en el área rural.	Al año 2022 el 75 % de las viviendas del municipio cuentan con servicio convencional o acceso no convencional de agua potable.	59%	1385	62% (1452)	75% (1761) se adicionan 376 (16%) al 2022	Priorizar con la participación de las comunidades, proyectos de ampliación de cobertura considerando en primera instancia las comunidades que nunca han contado con el servicio.	COMAS, JAA, COCEPRADIL, Salud	20,000.00
						Elaborar prefactibilidades para analizar la situación de cada comunidad que no cuenta con abastecimiento de agua, para determinar la solución apropiada y los costos aproximados.	UTM, CAFEG	316,875.78
						Preparar planes de inversión para ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en forma gradual.	UTM, UTI CAFEG	41,000.00
						Elaboración de diseños para la construcción de nuevos proyectos	Municipalidad, COMAS, Inst.	560,000.00
						Gestionar una partida anual para la ejecución de proyectos de agua y saneamiento que se incluya en el plan de inversión municipal, de acuerdo a la capacidad económica de la municipalidad.	COMAS, Municipalidad	15,000.00
						Gestionar fondos para la construcción de nuevos proyectos o reparaciones y mejoras de sistemas existentes, con programas nacionales y/o internacionales.	COMAS, Corporación y JAA	90,000.00
						Promover la participación ciudadana como contraparte en la ejecución de los proyectos.	Municipalidad, Comisión Ciudadana	-
						Realizar proyectos de agua potable convencionales nuevos y de rehabilitación y de ampliación de cobertura de los sistemas existentes	Municipalidad, JAA, Instituciones, CAFEG, COCEPRADIL	13000,000.00
						Construir accesos mejorados para las viviendas que no pueden ser abastecidas por sistemas convencionales	Municipalidad y beneficiarios	8640,000.00

Lineamiento 1: Al año 2030, toda la población del municipio cuenta con servicios mejorados de agua potable y saneamiento contando con el apoyo del gobierno municipal.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No. Viviendas	2018	2022			
	Al año 2022 la cabecera municipal y el área rural del municipio tienen una cobertura de saneamiento de 75%.	47%	1141	53% (1277)	75% (1821) se adicionan 680 (28%) al 2022	Construcción sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento en la cabecera municipal	Municipalidad, IDECOAS-FHIS/PIR, comunidad	1500,000.00
						Realizar programas de letrinas, en el área rural.	COCEPRADIL, Municipalidad, JAA, instituciones estatales	6797,446.81

Lineamiento 2: El servicio de agua se suministra con continuidad y agua de calidad apta para consumo humano								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
2.1 Mejorar la continuidad del servicio promoviendo una conciencia de ahorro del recurso.	Al año 2022 el 100% de conexiones domiciliarias de sistemas convencionales cuentan con micromedidores	0	0	6 sistemas (37.5%)	16 sistemas (100%)	Realizar campañas educativas sobre la importancia de cuidar el agua y sobre las ventajas de la micromedición.	USCL, TRC, Salud, COCEPRADIL	33,000.00
						Implementar un proyecto piloto de micromedición para realizar medición de consumos.	COMAS, JAA, Municipalidad	50,000.00
						Implementar proyectos de instalación de micromedidores, en los sistemas convencionales de agua potable.	COMAS, JAA, Municipalidad	El gasto lo hacen las JAA
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realiza operativos de vigilancia periódicamente para detectar desperdicios	0	0	7JAA 21%	33 JAA 100%	Activar el comité de vigilancia en las JAAS para que vigilen el estado de las instalaciones hidrosanitarias en las viviendas de los usuarios y detectar desperdicios	USCL, JAA	0
2.2 Garantizar que el agua que se suministra sea apta para consumo humano, mediante la desinfección y la realización de análisis de acuerdo con la Norma Técnica de Calidad del Agua.	Al año 2022 el 100% de las JAA aplican la desinfección en los sistemas convencionales de agua potable	0	0	6 sistemas (37.5%)	16 sistemas (100%)	Realizar una campaña educativa de concienciación con los prestadores de servicio, sobre la importancia y la obligatoriedad de que el prestador proporcione agua apta para consumo humano.	USCL, Salud y Educación	27,400.00
						Mediante capacitaciones enseñar a los prestadores como desinfectar el agua correctamente	COMAS, COCEPRADIL y SANAA	0.00
						Crear el banco de cloro para todos los prestadores del municipio.	Municipalidad,COMAS,Inst.	110,635.20
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan análisis de calidad al agua que suministran a los usuarios.	0	0	6 sistemas (37.5%)	16 sistemas (100%)	Establecer alianzas con salud para la toma de muestras y realización de análisis	COMAS, JAA, Salud	0.00
						Los prestadores realizan análisis de calidad del agua de acuerdo a la Norma Técnica de Calidad del Agua	JAA	0.00
						Supervisar a los prestadores por medio de la USCL para verificar el cumplimiento de la desinfección en los sistemas	USCL, TRC	0.00
	Al año 2022 el 100% de las familias que no cuentan con sistemas convencionales de agua, desinfectan el agua para su consumo	0	0	50 viviendas 17%	300 viviendas 100%	Realizar periódicamente campañas educativas de concienciación sobre la importancia de consumir agua apta para el consumo humano para prevenir enfermedades.	USCL, Salud y Educación	37,500.00
						Realizar proyecto de filtros de agua familiares en viviendas que no cuentan con sistema de agua potable	Muni, COMAS, Inst.	350,000.00
						Realizar inspecciones aleatorias para conocer las practicas higiénicas y de desinfección del agua y del uso del saneamiento en el sector rural disperso que no cuenta con servicio convencional de agua	USCL, Salud	15,000.00

Lineamiento 3: Prestadores de servicio de agua potable y saneamiento, legalizados, están fortalecidos y trabajan eficientemente en la administración operación y manejo de los sistemas.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
3.1 Legalizar a todos los prestadores de servicio mediante la tramitación de la personalidad jurídica.	Al año 2022 el 100% de los prestadores cuentan con su personalidad jurídica	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Realizar alianzas estratégicas con organizaciones del sector como COCEPRADIL, ONGs, SANAA, etc. Para realizar campañas educativas sobre la personalidad jurídica	COCEPRADIL, Municipalidad, JAA, instituciones estatales	0.00
						Realizar una campaña educativa con las juntas de agua sobre la importancia de que las JAA obtengan la personalidad jurídica, sobre la forma de elaborar los estatutos y los requisitos que se requieren para la obtención de la personalidad jurídica.	COMAS, TRC	24,750.00
						Realizar alianzas estratégicas con organizaciones del sector como CONASA, ERSAPS, USAID, etc. que puedan ayudar a los prestadores en la obtención de su personalidad jurídica	COMAS, JAA	0.00
						Acompañar y apoyar a los prestadores en la realización del trámite de su personalidad jurídica.	COMAS, TRC	160,000.00
	Al año 2022 el 100% de los prestadores tienen cuenta de ahorro a nombre de la JAA	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Apertura de cuentas bancarias a nombre de la Junta Administradora de Agua	JAA	40,000.00
3.2 Fortalecer a los prestadores de servicio para fomentar una prestación de servicio de acuerdo a La Ley.	Al año 2022 el 100% de los prestadores han sido capacitados en las diferentes áreas para realizar una gestión eficiente de acuerdo a la Ley.	0	0	7JAA 21%	33JAA 100%	Identificar las áreas en que los prestadores necesitan ser fortalecidos.	USCL, TRC	24,750.00
						Formular en la reunión de organizaciones del sector, el plan de capacitaciones en que se requiere fortalecer a los prestadores.	COMAS, Organizaciones del sector (CORREPRADIL y JAA)	2,250.00
						Gestionar alianzas estratégicas para el fortalecimiento de los prestadores, mediante la firma de convenios con el CONASA, ERSAPS, FHIS y otras organizaciones interesadas en apoyar al sector que están trabajando en el municipio.	COMAS, FHIS-PIR, Organizaciones del sector	0.00
						Capacitar a los prestadores por medio de jornadas de capacitación en las áreas administrativa, comercial y de atención al usuario y en los aspectos legales.	COCEPRADIL, Municipalidad, JAA, instituciones estatales	161,000.00

Lineamiento 3: Prestadores de servicio de agua potable y saneamiento, legalizados, están fortalecidos y trabajan eficientemente en la administración operación y manejo de los sistemas.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
	Al año 2022 el 100% de los prestadores están informando a la USCL	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Los prestadores elaboran informes de su gestión y los envían a la USCL, evidenciando que están aplicando el reglamento de JAA para la buena administración de los sistemas.	USCL, JAA	0.00
3.3 Mejorar la capacidad de los prestadores en temas de operación y mantenimiento.	Al año 2022 el 100% de las JAA realiza eficientemente la operación y mantenimiento de los sistemas	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitar a los prestadores por medio de talleres en los temas de operación y mantenimiento de los sistemas.	COMAS, COCEPRADIL y SANAA	80,000.00
						Proveer a los prestadores de un manual de operación y mantenimiento	USCL, TRC	12,526.40
	Al año 2022 el 100% de las JAA cuenta con un registro de la operación y mantenimiento que realiza en el sistema	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Facilitar a los prestadores fichas para reportar el mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los sistemas	USCL, TRC	0.00
						Utilizar el libro de solicitudes y reclamos para llevar un control de las solicitudes y reclamos atendidos	JAA	0.00

Lineamiento 4: Las microcuencas están legalizadas, protegidas en buen estado y reforestadas contribuyendo a mejorar la calidad del agua.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
4.1 Proteger las fuentes de agua mediante la reforestación, saneamiento, tratamiento y uso racional del agua para mejorar la calidad del agua que se suministra a la población.	Al año 2022 el 100 % de las JAAS cuentan con Comités de micro cuencas organizados y en funciones	0	0	7 JAA 21%	33JAA 100%	Activar los comités de microcuenca de las JAA para que asuman su papel en el cuidado y protección de la microcuenca.	COMAS, USCL, JAA	0.00
						Identificar las fuentes de agua existentes en el territorio del municipio de Piraera	UMA, COMAS	-
						Incluir en las tarifas un porcentaje para la compra y cuidado de las fuentes de agua.	USCL, JAA, CORREPRADIL	0.00
	Al año 2022 el 100% de las microcuencas donde están ubicadas las fuentes de agua, están delimitadas y reforestadas	0	0	6 Microcuenca 37.5%	16 Microcuenca 100%	Activar el comité intermunicipal para la protección y conservación de las fuentes de agua que se encuentran y abastecen a comunidades de otros municipios.	COMAS, CAFEG, Municipalidad	0.00
						Activar en las JAA el comité de medio ambiente	JAA, UMA, COMAS	-
						Firmar convenios entre las municipalidades para que los fondos por servicios ambientales se inviertan en las microcuencas.	CAFEG, Municipalidades	
						Crear un vivero para realizar la reforestación en el municipio.	COMAS, ICF, UMA, JAA, Educación	
						Realizar campañas de reforestación a nivel de todo el municipio con énfasis en los sitios de las microcuencas.		640,000.00
						Realizar el marcado y cercado de las microcuencas	UMA, JAA	0.00
						Comprar terrenos en las microcuencas, Legalizar las fuentes de agua y gestionar la declaración de áreas protegidas para favorecer la protección del recurso agua.	JAA	0.00

Lineamiento 4: Las microcuencas están legalizadas, protegidas en buen estado y reforestadas contribuyendo a mejorar la calidad del agua.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
4.2 Minimizar la contaminación de las fuentes de agua, mediante la sustitución de productos químicos por tecnologías amigables al ambiente.	Al año 2022 los propietarios de terrenos próximos a las fuentes de agua, están capacitados en la forma de minimizar la contaminación de las fuentes de agua	0	0	6Microcuenca 37.5%	16 Microcuenca 100%	Concientización de los propietarios de terrenos donde están ubicadas las fuentes de agua sobre el cuidado de la microcuenca, y sobre el uso de tecnologías amigables al ambiente, la conservación y cuidado del agua.	UMA, JAA	570,000.00
	Al año 2022 el 100% de las microcuencas son cuidadas por los propietarios y JAA	0	0	6 Microcuenca 37.5%	16Microcuenca 100%	Diseñar e implementar un Plan Educativo dirigido a los usuarios de los servicios, apoyado en una campaña de concientización permanente sobre el uso racional del agua, buenas prácticas higiénicas, importancia del saneamiento, y la protección de las microcuencas abastecedoras de agua.	COMAS, Salud, Educación	37,500.00
						Realizar convenios con los dueños de propiedades de las microcuencas para realizar el cuidado en forma conjunta.	JAA, Propietarios de terrenos en microcuencas	0.00

Lineamiento 5: Gobierno local liderando el sector y trabajando en conjunto con las juntas de agua, y las instituciones y organizaciones presentes en el municipio, para mejorar el servicio de agua potable y saneamiento en todo PIRAERA.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/ Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
5.1 Socializar la Ley marco y sus reglamentos mediante la implementación de Planes de capacitación que involucren a todos los sectores del municipio.	Al año 2022 todos los actores sectoriales están capacitados para realizar sus funciones conforme manda la Ley Marco del Sector AP y S	0	0	6 (100%)	6 (100%)	Realizar dentro del plan de capacitaciones la socialización de la Ley Marco y sus reglamentos dirigido a todos los sectores del municipio, con énfasis en los prestadores de servicio (realizando campañas educativas y de comunicación).	COMAS, Salud, Educación, Municipalidad, USCL, TRC	3,600.00
		0	0	1 año 20%	5 años 100%	Se realizan periódicamente campañas educativas en diferentes sectores para fomentar el cuidado y buen uso de los servicios de agua potable y saneamiento.	COMAS, Salud, Educación	37,500.00
		0	0	1 año 20%	5 años 100%	Se realizan periódicamente campañas de comunicación para dar a conocer la Ley Marco y los principios que rigen el sector.	COMAS, Salud, Educación	37,500.00
5.2 Garantizar que las organizaciones sectoriales del municipio trabajen coordinadamente para promover el acceso de servicios mejorados de agua y saneamiento en todo el municipio.	Al año 2022, la COMAS y USCL, se encuentran empoderadas y cumpliendo sus funciones como manda la Ley	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Realizar convenios con CONASA y con el ERSAPS para realizar el fortalecimiento y apoyo a la regulación	COMAS, CONASA, RSAPS	0.00
		0	0	6 reuniones 20%	30 reuniones 100%	Realizar las reuniones periódicas de la COMAS, USCL con la presencia del TRC quien funciona como secretario	TRC, COMAS, USCL	45,000.00
		0	0	10 (100%)	10 (100%)	Emitir las ordenanzas municipales para que los prestadores cumplan con la obligación de informar a la USCL sobre su desempeño	Municipalidad, COMAS	-
		0	0	1 (100%)	1 (100%)	Elaborar el registro público de prestadores partiendo de los informes presentados por los prestadores	USCL, TRC	-
		0	0	66 visitas (20%)	330 visitas (100%)	El TRC realiza las labores de supervisión y control delegadas por los miembros de la USCL (2 visitas al año de 19 juntas)	TRC, USCL	20,000.00
		0	0	12 informes (20%)	60 informes (100%)	El TRC elabora los informes de su trabajo conteniendo los informes de los prestadores y de otras eventualidades ocurridas durante el periodo. (1 informe mensual)	TRC	1,800.00

Lineamiento 5: Gobierno local liderando el sector y trabajando en conjunto con las juntas de agua, y las instituciones y organizaciones presentes en el municipio, para mejorar el servicio de agua potable y saneamiento en todo PIRAERA.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/ Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
	Al 2022, las COMAS USCL cuentan con planes operativos anuales POA y presupuestos aprobados por la Corporación Municipal.	0	0	1 año 20%	5 años 100%	La COMAS y la USCL preparan su plan operativo anual	COMAS, USCL, TRC	0.00
		0	0	1 año 20%	5 años 100%	La COMAS y la USCL preparan el presupuesto anual para su funcionamiento	COMAS, USCL, TRC	-
		0	0	1 año 20%	5 años 100%	La municipalidad aprueba en su presupuesto anual, los recursos económicos y de logística necesarios para el funcionamiento de la COMAS y USCL	Municipalidad, COMAS, USCL	0.00

Lineamiento 6: Recursos financieros utilizados en forma transparente y con rendición de cuentas, los sistemas de agua son autosostenibles y reciben mantenimiento continuamente.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
6.1 Conocer los costos reales del servicio de agua potable, para que los sistemas sean autosostenibles y que se cumplan los requerimientos de Ley.	Al año 2022 el 100% de los prestadores conocen los requerimientos de Ley para prestar un servicio eficiente	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitar a los prestadores sobre los requerimientos de Ley para un servicio eficiente y autosostenible.	USCL, TRC	24,000.00
	Al año 2022 el 100% de los prestadores pueden calcular los costos del servicio para realizar una gestión conforme manda la Ley Marco del Sector AP y S	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitar a los prestadores para el cálculo de costos del servicio y el cálculo de la tarifa procurando que los servicios sean autosostenibles y cumplan con los requerimientos de la Ley.	CORREPRADIL, Organizaciones del sector, instituciones	24,000.00
6.2 Las tarifas permiten recuperar los costos del servicio calculados según los requerimientos de Ley, son diferenciadas y consideran la capacidad económica de los beneficiarios.	Al año 2022 el 100% de los prestadores cobran tarifas adecuada y solidarias para cubrir los costos del servicio.	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitar a los prestadores para el cálculo de la tarifa procurando que los servicios sean autosostenibles y cumplan con los requerimientos de la Ley.	CORREPRADIL, Organizaciones del sector, instituciones	24,000.00
						Definir modelos tarifarios sencillos y de fácil aplicación que permitan otorgar subsidios a los usuarios con menor capacidad de pago.	JAA	0.00
						Acompañar a los prestadores en la socialización de las tarifas con los usuarios.	TRC, JAA	2,000.00
	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan sus cobros en base a consumo	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Aplicar tarifas diferenciadas según categorías de usuarios y según consumos.	JAA	0.00
						Aplicar tarifas con micromedidores para usuarios con alto consumo	JAA	0.00
						Aplicar tarifas en base a consumo a todos los usuarios de los sistemas	JAA	-

Lineamiento 6: Recursos financieros utilizados en forma transparente y con rendición de cuentas, los sistemas de agua son autosostenibles y reciben mantenimiento continuamente.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
6.3 Garantizar la sostenibilidad eficiente del servicio, mediante la recuperación de costos de la prestación, la reactivación de los comités de las Juntas Administradoras de Agua y la rendición de cuentas.	Al año 2022 el 100% de los prestadores realizan una gestion eficiente y transparente mediante el uso de registros contables.	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitar a los prestadores para el uso de registros contables y para la elaboración de informes a presentar a la Unidad de Supervisión y Control Local.	USCL, TRC	24,000.00
	Al año 2022 la gestion del 100% de los prestadores es revisada por comisiones de transparencia conformada por beneficiarios	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Acompañar a los prestadores de servicio para realizar una revisión de estados financieros con una comisión conformada por beneficiarios que permitan verificar la administración adecuada de los recursos financieros.	Organizaciones del sector, JAA, Comisión de transparencia de los beneficiarios	2,000.00
	Al año 2022 el 100% de los prestadores están informando a la USCL, conforme manda la Ley.	0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Apoyar a la Unidad de Supervisión y Control Local USCL en la implementación de la Regulación en el Municipio.	Municipalidad y la COMAS	0.00

Lineamiento 7: Prestación eficiente del servicio garantizada con la participación ciudadana de hombres y mujeres en todos los procesos.								
Objetivo	Indicador	Línea Base		Metas		Actividades	Responsable/Socio	Costos estimados
		%	No.	2018	2022			
7.1 Garantizar el beneficio de las comunidades por medio de una amplia participación ciudadana, en todas las acciones relacionadas con los servicios de agua potable y saneamiento.	Al 2022 la sociedad civil ha recibido capacitaciones sobre la importancia de la participación ciudadana en todos los procesos relacionados con el sector agua potable y saneamiento}	0	0	1 año 20%	5 años 100%	Coordinar con las organizaciones del sector la participación ciudadana en la formulación, gestión, administración, supervisión y control de los servicios de agua potable y saneamiento.	COMAS, Municipalidad	3,000.00
		0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Capacitaciones a la sociedad civil realizadas, sobre temas que involucren la participación ciudadana	USCL, TRC	24,000.00
		0	0	7 JAA 21%	33 JAA 100%	Vigilar que las Juntas Administradoras de Agua elijan sus autoridades conforme a los periodos que manda el reglamento de JAA.	USCL, JAA, COCEPRADIL	0.00
7.2 Garantizar la participación de la mujer en todos los procesos concernientes al sector agua potable y saneamiento.	Al año 2022 la mujer tiene una participación activa en el 100% de las juntas directivas de los prestadores.	0	0	1 (100%)	1 (100%)	Implementar el uso de un libro de registro de los prestadores, donde se anoten los miembros de las juntas directivas electas conforme a la Ley. Y quede evidenciada la participación de la mujer	USCL, TRC	100.00

X Costos Estimados Del Plan Estratégico de Agua Potable y Saneamiento, Piraera, Lempira

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
1.1	Priorizar con la participación de las comunidades, proyectos de ampliación de cobertura considerando en primera instancia las comunidades que nunca han contado con el servicio.	Persona	100	200	20,000.00	2 jornadas, 5 personas por cada una de las 10 aldeas
	Elaborar prefactibilidades para analizar la situación de cada comunidad que no cuenta con abastecimiento de agua, para determinar la solución apropiada y los costos aproximados.	Viviendas	351	902.78	316,875.78	1 ingeniero hará la prefactibilidad de las 376 viviendas que no tienen acceso a los servicios básicos y que se intervendrán en el plan 2018-2022 para determinar la tecnología apropiada a cada caso, el tiempo debe ser de 4 meses para levantar la ficha de prefactibilidad de 376 viviendas
	Preparar planes de inversión para ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en forma gradual.	Global	1	41,000.00	41,000.00	1 ingeniero consultor, preparar en 1 mes
	Elaboración de diseños para la construcción de nuevos proyectos	Proyecto	7	80,000.00	560,000.00	1 ingeniero consultor, preparar en 1 mes cada proyecto
	Gestionar una partida anual para la ejecución de proyectos de agua y saneamiento que se incluya en el plan de inversión municipal, de acuerdo a la capacidad económica de la municipalidad.	año	5	3,000.00	15,000.00	Viáticos COMAS Lps 200 para 15 personas para solicitar la aprobación en una reunión de corporación antes de que se apruebe el presupuesto municipal de cada año
	Gestionar fondos para la construcción de nuevos proyectos o reparaciones y mejoras de sistemas existentes, con programas nacionales y/o internacionales.	Visitas a los Programas	30	3,000.00	90,000.00	6 movilizaciones por año de 1 vehículo, hotel y viáticos de los que viajen
	Promover la participación ciudadana como contraparte en la ejecución de los proyectos.				-	Se hace cuando vienen los proyectos
	Realizar proyectos de agua potable convencionales nuevos y de rehabilitación y de ampliación de cobertura de los sistemas existentes	Global Proyectos	1	13000,000.00	13000,000.00	Ver detalle de proyectos en anexo 1 (proyecto nuevo por bombeo en San José y ampliaciones y reconstrucciones de proyectos existentes)
	Construir accesos mejorados para las viviendas que no pueden ser abastecidas por sistemas convencionales en zona 2 y zona 3	viviendas	288.00	30,000.00	8640,000.00	Ver detalle de ubicación en anexo 2 (en viviendas de San Jerónimo y San Sebastián)
	Construcción sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento en la cabecera municipal	Proyecto	1	1500,000.00	1500,000.00	PDM municipio de Piraera en Anexo 1

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
	Realizar programas de letrinas, en el área rural.	Und	680	10,000.00	6797,446.81	Ver detalle de ubicación de letrinas en anexo 1 y 2. Son 680 en el PE 2018 a 2022, y 613 letrinas (25%) en siguientes planes.
2.1	Realizar campañas educativas sobre la importancia de cuidar el agua y sobre las ventajas de la micromedición.	persona	165	200	33,000.00	4 personas por cada junta de agua por 40 juntas+5 encargados de taller
	Implementar un proyecto piloto de micromedición para realizar medición de consumos.	Micromedidor	100	500	50,000.00	100 micromedidores, el costo incluye micromedidor, la instalación y otros accesorios
	Implementar proyectos de instalación de micromedidores, en los sistemas convencionales de agua potable y saneamiento.				-	El gasto lo realiza cada junta de agua y los costos salen de la tarifa de los usuarios
	Activar el comité de vigilancia en las JAAS para que vigilen el estado de las instalaciones hidrosanitarias en las viviendas de los usuarios y detectar desperdicios (ordenanzas municipales para activar los comités de las JAA)				-	
2.2	Realizar una campaña educativa de concienciación con los prestadores de servicio, sobre la importancia y la obligatoriedad de que el prestador proporcione agua apta para consumo humano.	persona	137	200	27,400.00	4 personas por cada junta de agua por 33 juntas+5 encargados de taller
	Mediante capacitaciones enseñar a los prestadores como desinfectar el agua correctamente				-	
	Crear el banco de cloro para todos los prestadores del municipio.	libras de cloro	6,240.00	17.73	110,635.20	asumiendo 3 libras de cloro semanales para 40 prestadores en las 52 semanas del año, el local lo pone la municipalidad, este es el valor del capital semilla
	Establecer alianzas con salud para la toma de muestras y realización de análisis				-	
	Los prestadores realizan análisis de calidad del agua de acuerdo a la Norma Técnica de Calidad del Agua				-	El gasto lo realiza cada junta de agua y los costos salen de la tarifa de los usuarios
	Supervisar a los prestadores por medio de la USCL para verificar el cumplimiento de la desinfección en los sistemas				-	Presupuesto aprobado para la COMAS y la USCL para los 5 años del PEMAS
	Realizar periódicamente campañas educativas de concienciación sobre la importancia de consumir agua apta para el consumo humano para prevenir enfermedades.	afiches	750	50	37,500.00	50 afiches tamaño tabloide pegados en centros educativos y centros de salud, 3 veces al año por los 5 años
	Realizar proyecto de filtros de agua familiares en viviendas que no cuentan con sistema de agua potable	filtro	1,500.00	233.33	350,000.00	PDM municipio de Piraera en Anexo 1

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
	Realizar inspecciones aleatorias para conocer las practicas higiénicas y de desinfección del agua y del uso del saneamiento en el sector rural disperso que no cuenta con servicio convencional de agua	visita	300	50	15,000.00	5 visitas por mes por 12 meses por 5 años
3.1	Realizar alianzas estratégicas con organizaciones del sector como COCEPRADIL, ONGs, SANAA, etc. Para realizar campañas educativas sobre la personalidad jurídica				-	
	Realizar una campaña educativa con las juntas de agua sobre la importancia de que las JAA obtengan la personalidad jurídica, sobre la forma de elaborar los estatutos y los requisitos que se requieren para la obtención de la personalidad jurídica.	persona	165	150	24,750.00	4 personas por cada junta de agua por 40 juntas+5 encargados de taller
	Realizar alianzas estratégicas con organizaciones del sector como CONASA, ERSAPS, USAID, etc. que puedan ayudar a los prestadores en la obtención de su personalidad jurídica				-	
	Acompañar y apoyar a los prestadores en la realización del trámite de su personalidad jurídica.	prestador	40	4,000.00	160,000.00	Los recursos salen de las juntas de agua
	Apertura de las cuentas bancarias a nombre de la Junta Administradora de Agua	cuenta	40	1,000.00	40,000.00	El dinero sale de los prestadores para apertura de su cuenta
3.2	Identificar las áreas en que los prestadores necesitan ser fortalecidos.	persona	165	150	24,750.00	4 personas por cada junta de agua por 40juntas+5 encargados de taller, pueden hacerse por aldeas para que en las reuniones no haya demasiadas personas
	Formular en la reunión de organizaciones del sector, el plan de capacitaciones en que se requiere fortalecer a los prestadores.	personas	15	150	2,250.00	La COMAS debe presentar la propuesta a las organizaciones del sector y solicitar su apoyo para realizar las diferentes capacitaciones
	Gestionar alianzas estratégicas para el fortalecimiento de los prestadores, mediante la firma de convenios con el CONASA, ERSAPS, FHIS y otras organizaciones interesadas en apoyar al sector que están trabajando en el municipio.				-	
	Capacitar a los prestadores por medio de jornadas de capacitación en las áreas administrativa, comercial y de atención al usuario y en los aspectos legales.	personas	805	200	161,000.00	4 personas por cada una de las 40 JAA por 5 jornadas + 5 encargados de taller
	Los prestadores elaboran informes de su gestión y los envían a la USCL, evidenciando que están aplicando el reglamento de JAA para la buena administración de los sistemas.				-	

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
3.3	Capacitar a los prestadores por medio de talleres en los temas de operación y mantenimiento de los sistemas.	fontanero	400	200	80,000.00	2 fontaneros por cada una de las 40 juntas por 5 jornadas de viáticos
	Proveer a los prestadores de un manual de operación y mantenimiento	manual	40	313.16	12,526.40	Elaboración de manual y fichas de operación y mantenimiento e impresión de 40 manuales
	Facilitar a los prestadores fichas para reportar el mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los sistemas				-	Las fichas son parte del manual
	Utilizar el libro de solicitudes y reclamos para llevar un control de las solicitudes y reclamos atendidos				-	El costo del libro sale de las tarifas de cada junta de agua
4.1	Activar los comités de microcuenca de las JAA para que asuman su papel en el cuidado y protección de la microcuenca.				-	
	Identificar las microcuencas existentes en el territorio del municipio de Gualcinse				-	
	Incluir en las tarifas un porcentaje para la compra y cuidado de las fuentes de agua.				-	El valor debe ser aprobado por la asamblea de usuarios de cada JAA
	Activar el comité intermunicipal para la protección y conservación de las fuentes de agua que se encuentran y abastecen a comunidades de otros municipios.				-	
	Activar en las JAA el comité de medio ambiente				-	
	Firmar convenios entre las municipalidades para que los fondos por servicios ambientales se inviertan en las microcuencas.				-	
	Crear un vivero para realizar la reforestación en el municipio.				-	
	Realizar campañas de reforestación a nivel de todo el municipio con énfasis en los sitios de las microcuencas.	global	1	640,000.00	640,000.00	PDM municipio de Gualcinse en Anexo 1
	Realizar el marcado y cercado de las microcuencas				-	El valor de los cercos debe ser aportado por las JAA
4.2	Comprar terrenos en las microcuencas, Legalizar las fuentes de agua y gestionar la declaración de áreas protegidas para favorecer la protección del recurso agua.				-	Deben ser comprados por las JAA
	Concientización de los propietarios de terrenos donde están ubicadas las fuentes de agua sobre el cuidado de la microcuenca, y sobre el uso de tecnologías amigables al ambiente, la conservación y cuidado del agua.	personas	2,850.00	200	570,000.00	10 personas por cada una de las 19 microcuencas, 3 veces al año, por 5 años

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
	Diseñar e implementar un Plan Educativo dirigido a los usuarios de los servicios, apoyado en una campaña de concientización permanente sobre el uso racional del agua, buenas prácticas higiénicas, importancia del saneamiento, y la protección de las microcuencas abastecedoras de agua.	afiches	750	50	37,500.00	50 afiches tamaño tabloide pegados en centros educativos y centros de salud, 3 veces al año por los 5 años
	Realizar convenios con los dueños de propiedades de las microcuencas para realizar el cuidado en forma conjunta.				-	Lo que se acuerde con estos convenios es responsabilidad de propietarios de terrenos y JAA
5.1	Realizar dentro del plan de capacitaciones la socialización de la Ley Marco y sus reglamentos dirigido a todos los sectores del municipio, con énfasis en los prestadores de servicio (realizando campañas educativas y de comunicación).	persona	24	150	3,600.00	12 personas de las diferentes organizaciones del sector por 2 reuniones en 1 año, del presupuesto de la COMAS
		Glb	1	37,500.00	37,500.00	
	Se realizan periódicamente campañas educativas en diferentes sectores para fomentar el cuidado y buen uso de los servicios de agua potable y saneamiento.	Glb	1	37,500.00	37,500.00	
	Se realizan periódicamente campañas de comunicación para dar a conocer la Ley Marco y los principios que rigen el sector.				-	
5.2	Realizar convenios con CONASA y con el ERSAPS para realizar el fortalecimiento y apoyo a la regulación				-	
	Realizar las reuniones periódicas de la COMAS, USCL con la presencia del TRC quien funciona como secretario	personas	300	150	45,000.00	10 personas 8 reuniones al año por 5 año, del presupuesto de la COMAS
	Emitir las ordenanzas municipales para que los prestadores cumplan con la obligación de informar a la USCL sobre su desempeño				-	
	Elaborar el registro público de prestadores partiendo de los informes presentados por los prestadores				-	
	El TRC realiza las labores de supervisión y control delegadas por los miembros de la USCL	JAA	400	50	20,000.00	40 JAA visitadas cada una 2 veces al año, por 5 años
	El TRC elabora los informes de su trabajo conteniendo los informes de los prestadores y de otras eventualidades ocurridas durante el periodo.	JAA	60	30	1,800.00	1 informe mensual, 12 informes en 1 año, por 5 años
	La COMAS y la USCL preparan su plan operativo anual	POA	1	0	-	

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
	La COMAS y la USCL preparan el presupuesto anual para su funcionamiento	Presupuesto	1	0	-	
	La municipalidad aprueba en su presupuesto anual, los recursos económicos y de logística necesarios para el funcionamiento de la COMAS y USCL	Aprobación POA y Presupuesto	1	0	-	
6.1	Capacitar a los prestadores sobre los requerimientos de Ley para un servicio eficiente y autosostenible.	Personas	120	200	24,000.00	3 personas de cada una de las 40 juntas
	Capacitar a los prestadores para que puedan calcular los costos del servicio de sus sistemas de manera que cumplan con los requerimientos de Ley.	Personas	120	200	24,000.00	3 personas de cada una de las 40 juntas
	Capacitar a los prestadores para el cálculo de la tarifa procurando que los servicios sean autosostenibles y cumplan con los requerimientos de la Ley.	Personas	120	200	24,000.00	3 personas de cada una de las 40 juntas
6.2	Definir modelos tarifarios sencillos y de fácil aplicación que permitan otorgar subsidios a los usuarios con menor capacidad de pago.				-	
	Acompañar a los prestadores en la socialización de las tarifas con los usuarios.	Visita	40	50	2,000.00	Solo el gasto de movilización de TRC
	Aplicar tarifas diferenciadas según categorías de usuarios y según consumos.				-	
	Aplicar tarifas con micromedidores para usuarios con alto consumo				-	
	Aplicar tarifas en base a consumo a todos los usuarios de los sistemas				-	
6.3	Capacitar a los prestadores para el uso de registros contables y para la elaboración de informes a presentar a la Unidad de Supervisión y Control Local.	Personas	120	200	24,000.00	3 personas de cada una de las 40 juntas
	Acompañar a los prestadores de servicio para realizar una revisión de estados financieros con una comisión conformada por beneficiarios que permitan verificar la administración adecuada de los recursos financieros.	Visita	40	50	2,000.00	Solo el gasto de movilización de TRC
	Apoyar a la Unidad de Supervisión y Control Local USCL en la implementación de la Regulación en el Municipio.				-	

Lineamiento y Objetivo	Actividades	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total PEMAS 2018-2022	Observaciones
7.1	Coordinar con las organizaciones del sector la participación ciudadana en la formulación, gestión, administración, supervisión y control de los servicios de agua potable y saneamiento.	Personas	15	200	3,000.00	La COMAS debe convocar a las organizaciones del sector para coordinar la participación ciudadana en todos los procesos
	Capacitaciones a la sociedad civil realizadas, sobre temas que involucren la participación ciudadana	Personas	120	200	24,000.00	3 personas de cada una de las 40 juntas
	Vigilar que las Juntas Administradoras de Agua elijan sus autoridades conforme a los periodos que manda el reglamento de JAA.				-	
7.2	Implementar el uso de un libro de registro de los prestadores, donde se anoten los miembros de las juntas directivas electas conforme a la Ley. Y quede evidenciada la participación de la mujer	libro	1	100	100.00	Valor del libro que debe tenerlo el TRC
	TOTAL			Lps.	3,3629,134.19	Solo incluye los gastos para el PEMAS 2017 a 2022

XI ANEXOS

ANEXO 1: DETALLE DE UBICACIÓN DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE CONVENCIONALES Y SANEAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Plan de Desarrollo Municipal PDM PIRAERA

Prioridad	Nombre del proyecto	Comunidad	Años de ejecución						Cost aproximado
			17	18	19	20	21	22	
	Proyecto Agua Potable con bomba Nuevo								4000,000.00
1	Construcción de proyecto de agua potable a través de bomba eléctrica	San José	X	X	X	X	X	X	4000,000.00
	Reparaciones y ampliaciones proyectos existentes								9000,000.00
1.1	Reparación y ampliación del proyecto de agua de Congolón	Toda La Zona I	X	X	X	X	X	X	4000,000.00
1	Ampliación y reparación del proyecto de agua potable	Toda La Zona 2		X	X				3500,000.00
1	Mejoramiento y ampliación de proyecto de agua potable.	Toda La Zona 3		X					1500,000.00
	Proyectos de saneamiento								5300,000.00
1.2	Ejecución de proyecto de letrinización	Toda La Zona I	X	X	X	X	X	X	1000,000.00
4	Proyecto de letrinización	Toda La Zona 2		X	X				1000,000.00
2	Construcción de baños en cada vivienda	Toda La Zona 2		X					800,000.00
1.2	Ejecutar proyecto de letrinización	Toda La Zona 3			X				1500,000.00
2	Ejecutar proyecto de construcción de baños	Toda La Zona 3		X					1000,000.00
	Proyecto de Alcantarillado Sanitario								1500,000.00
2	Estudio y construcción de alcantarillado	Piraera Centro		X	X	X	X	X	1500,000.00
	Elaboración de viveros y de reforestación								640,000.00
3	Elaboración de viveros para reforestar las zonas deforestadas	Toda La Zona I	X	X	X	X	X	X	200,000.00
1	Reforestar las zonas de amortiguamiento para mejorar y mantener el caudal de agua en época de verano en las quebradas	Toda La Zona I							180,000.00

ANEXO 1: DETALLE DE UBICACIÓN DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE CONVENCIONALES Y SANEAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Plan de Desarrollo Municipal PDM PIRAERA

Prioridad	Nombre del proyecto	Comunidad	Años de ejecución						Cost aproximado
			17	18	19	20	21	22	
2	Elaboración de viveros para reforestar las zonas deforestadas	Toda La Zona 2			X				150,000.00
5	Reforestar las zonas de amortiguamiento para mejorar y mantener el caudal de agua en época de verano en las quebradas	Toda La Zona 2			X				-
1	Financiamiento económico para reforestar áreas que se encuentran altamente deforestadas	Toda La Zona 3		X					100,000.00
2	Reforestar y mantener la vegetación	Toda La Zona 3		X					10,000.00
	Proyectos de aguas lluvias								2500,000.00
3	Construcción de proyecto de reservorio de aguas lluvias	Toda La Zona 2		X					2500,000.00
	Proyectos de Filtros de Agua Familiares								350,000.00
3	Donación de filtros de agua	Toda La Zona 2		X					150,000.00
	Donación de filtros de agua	Toda La Zona 3			X				200,000.00
	Proyectos compra de terrenos para fuentes de agua								
1.1	Compra de tierra de la fuente de agua las minas Erandique	El Carrizal		X	X				200,000.00

ANEXO 2: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS PARA ACCESOS NO CONVENCIONALES DE AGUA LLUVIAS

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Total Municipio		Unidad	925	30,000.00	27750,000.00
PIRAERA	TOTAL ALDEA		271	30,000.00	8130000
	PIRAERA	Unidad	17	30,000.00	510000
	EL GUANACASTE	Unidad	6	30,000.00	180000
	EL MATASANO ALL	Unidad	23	30,000.00	690000
	EL PEÑON	Unidad	10	30,000.00	300000
	EL PORTILLO DEL NORTE ALL	Unidad	30	30,000.00	900000
	EL ROBLE ALL	Unidad	35	30,000.00	1050000
	LA HACIENDITA	Unidad	10	30,000.00	300000
	LAS DELICIAS	Unidad	4	30,000.00	120000
	LAS FLORES	Unidad	10	30,000.00	300000
	MACHAPA	Unidad	19	30,000.00	570000
	MAGDALENA	Unidad	2	30,000.00	60000
	POLACA ALL O POZO PERFORADO	Unidad	28	30,000.00	840000
	QUEBRADA HONDA O LOS BENITEZ	Unidad	4	30,000.00	120000
	QUIOCO	Unidad	9	30,000.00	270000
	SAN ANTONIO	Unidad	8	30,000.00	240000
	SAN MARCOS	Unidad	3	30,000.00	90000
	SANTA CRUZ	Unidad	18	30,000.00	540000
	TIERRA COLORADA ALL HAY POZO PRIVADO	Unidad	21	30,000.00	630000
	QUEBRADA HONDA O EL PUENTE	Unidad	1	30,000.00	30000
	EL TUMBO	Unidad	13	30,000.00	390000
LAS MORAS	TOTAL ALDEA	Unidad	39	30,000.00	1170000
	LAS MORAS	Unidad	5	30,000.00	150000
	EL MATASANO	Unidad	1	30,000.00	30000
	EL POTRERO O EL PARAISO	Unidad	19	30,000.00	570000

ANEXO 2: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS PARA ACCESOS NO CONVENCIONALES DE AGUA LLUVIAS

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	EL TABLON	Unidad	0	30,000.00	0
	LLANO GRANDE	Unidad	0	30,000.00	0
	LOS PINITOS	Unidad	2	30,000.00	60000
	EL PORTILLO PARAISO	Unidad	12	30,000.00	360000
QUISIMACA	TOTAL ALDEA	Unidad	79	30,000.00	2370000
	QUISIMACA	Unidad	5	30,000.00	150000
	CERRO EL ANONO	Unidad	18	30,000.00	540000
	EL JOCOMICO	Unidad	2	30,000.00	60000
	EL PEPETO	Unidad	7	30,000.00	210000
	EL PORTILLO	Unidad	4	30,000.00	120000
	LA CEIBITA	Unidad	8	30,000.00	240000
	LA JUNTA	Unidad	4	30,000.00	120000
	LA RINCONADA	Unidad	1	30,000.00	30000
	LAS MANZANAS	Unidad	14	30,000.00	420000
	PORTILLO DE LOS ARENALES	Unidad	10	30,000.00	300000
	QUEBRADA HONDA	Unidad	0	30,000.00	0
	QUEBRADA HONDA O EL SALITRE	Unidad	1	30,000.00	30000
	SAN ISIDRO	Unidad	1	30,000.00	30000
	SAN MARCOS	Unidad	4	30,000.00	120000
SAN FELIPE	TOTAL ALDEA	Unidad	69	30,000.00	2070000
	SAN FELIPE	Unidad	19	30,000.00	570000
	EL PALO VERDE	Unidad	0	30,000.00	0
	EL PARAISO O POTRERO DE LAS CRU	Unidad	7	30,000.00	210000
	EL TABLON	Unidad	10	30,000.00	300000
	LA CHORRERA	Unidad	3	30,000.00	90000
	LA PUEBLA ALL Y POZO	Unidad	24	30,000.00	720000

ANEXO 2: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS PARA ACCESOS NO CONVENCIONALES DE AGUA LLUVIAS

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	LAS ARADITAS	Unidad	0	30,000.00	0
	LAS MESITAS	Unidad	2	30,000.00	60000
	LOS HERNANDEZ	Unidad	0	30,000.00	0
	SAN JUAN	Unidad	4	30,000.00	120000
SAN JERONIMO	TOTAL ALDEA	Unidad	147	30,000.00	4410000
	SAN JERONIMO	Unidad	7	30,000.00	210000
	AGUA ZARCA	Unidad	7	30,000.00	210000
	CERRO LAS MARGARITAS	Unidad	0	30,000.00	0
	TOCANTIQUE	Unidad	3	30,000.00	90000
	EL CAPULIN	Unidad	14	30,000.00	420000
	EL NISPERO	Unidad	0	30,000.00	0
	EL PALMITO	Unidad	16	30,000.00	480000
	EL VOLCAN	Unidad	12	30,000.00	360000
	EL ZAPOTAL	Unidad	15	30,000.00	450000
	SAN ISIDRO ES DE LAS 14 AMPLIAR COBERTURA ALL NO AJUSTA EL AGUA	Unidad	28	30,000.00	840000
	SAN NICOLAS	Unidad	6	30,000.00	180000
	SANTA ROSA	Unidad	14	30,000.00	420000
	SUSUMA	Unidad	5	30,000.00	150000
	EL CUABANO	Unidad	6	30,000.00	180000
	CORREPATO	Unidad	14	30,000.00	420000
SAN JOSE	TOTAL ALDEA SE INCLUYEN EN PROYECTO DE BOMBEO DE SAN JOSE	Unidad	88	30,000.00	2640000
	SAN JOSE	Unidad	24	30,000.00	720000
	EL RINCON	Unidad	12	30,000.00	360000
	LA TRINIDAD	Unidad	8	30,000.00	240000
	MOTICA	Unidad	9	30,000.00	270000
	SAN ISIDRO	Unidad	21	30,000.00	630000

ANEXO 2: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS PARA ACCESOS NO CONVENCIONALES DE AGUA LLUVIAS

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	SAN LUCAS	Unidad	6	30,000.00	180000
	SAN MATIAS	Unidad	8	30,000.00	240000
SAN PEDRO	TOTAL ALDEA	Unidad	47	30,000.00	1410000
	SAN PEDRO	Unidad	6	30,000.00	180000
	CRUZ DE LEGUA	Unidad	0	30,000.00	0
	EL MALINCOTE	Unidad	13	30,000.00	390000
	EL SALAMO	Unidad	6	30,000.00	180000
	LA MAJADA ALL	Unidad	22	30,000.00	660000
SAN SEBASTIAN	TOTAL ALDEA	Unidad	184	30,000.00	5520000
	SAN SEBASTIAN	Unidad	9	30,000.00	270000
	AGUA CALIENTE	Unidad	8	30,000.00	240000
	AGUA FLORIDA	Unidad	1	30,000.00	30000
	AGUA ZARCA O SUYAPA AMPLIACION DE COBERTURA	Unidad	25	30,000.00	750000
	BRISAS DEL NORTE HAY POZO , SE LES PODRIA DAR DE LAS 7 COMUNIDADES	Unidad	30	30,000.00	900000
	CACAHUATAL	Unidad	19	30,000.00	570000
	CANDELARITA 7 COMUNIDADES	Unidad	36	30,000.00	1080000
	EL CARRIZAL	Unidad	12	30,000.00	360000
	EL JORIL	Unidad	26	30,000.00	780000
	EL JUNQUILLO	Unidad	3	30,000.00	90000
	EL LLANO GRANDE	Unidad	0	30,000.00	0
	EL TEJAR	Unidad	0	30,000.00	0
	POTRERILLOS	Unidad	0	30,000.00	0
	RUSQUIN	Unidad	1	30,000.00	30000
	SAN ANTONIO	Unidad	5	30,000.00	150000
	SAN JUAN	Unidad	4	30,000.00	120000
	TIERRA BLANCA	Unidad	2	30,000.00	60000

ANEXO 2: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS PARA ACCESOS NO CONVENCIONALES DE AGUA LLUVIAS

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	LAS PLAYAS DE SAN SEBASTIAN	Unidad	1	30,000.00	30000
	NUEVA ESPERANZA	Unidad	0	30,000.00	0
	PARANGA	Unidad	2	30,000.00	60000
	EL MANGO	Unidad	0	30,000.00	0
		Unidad		30,000.00	0
SANTA LUCIA O GUASQUIN	TOTAL ALDEA	Unidad	62	30,000.00	1860000
	SANTA LUCIA O GUASQUIN TIENEN ALL FALTAN LA zona de santa lucia	Unidad	22	30,000.00	660000
	EL ALGODONAL	Unidad	3	30,000.00	90000
	EL LIMONCILLO	Unidad	0	30,000.00	0
	EL PORTILLO DE MANAGUA	Unidad	5	30,000.00	150000
	EL PORVENIR DEL TRIUNFO	Unidad	6	30,000.00	180000
	EL ROBLE	Unidad	12	30,000.00	360000
	LAS JUNERAS	Unidad	2	30,000.00	60000
	SAN PEDRITO	Unidad	12	30,000.00	360000
SUYAPITA O PICHIGUAL NO. 1	TOTAL ALDEA	Unidad	27	30,000.00	810000
	SUYAPITA O PICHIGUAL NO. 1 esta con las 18	Unidad	27	30,000.00	810000
	LOS QUINTEROS O PICHIGUAL NO. 2	Unidad	0	30,000.00	0

ANEXO 3: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS QUE REQUIEREN LETRINAS EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
TOTAL MUNICIPIO			1238	10,000.00	12380,000.00
PIRAERA	TOTAL ALDEA	Unidad	273	10,000.00	2730,000.00
	PIRAERA SE ESPERA INCLUIRLAS EN ALCANTARILLADO	Unidad	36	10,000.00	360,000.00
	EL GUANACASTE	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	EL MATASANO foso simple	Unidad	22	10,000.00	220,000.00
	EL PEÑON	Unidad	11	10,000.00	110,000.00
	EL PORTILLO DEL NORTE foso simple	Unidad	29	10,000.00	290,000.00
	EL ROBLE foso simple	Unidad	28	10,000.00	280,000.00
	LA HACIENDITA	Unidad	11	10,000.00	110,000.00
	LAS DELICIAS	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	LAS FLORES	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	MACHAPA foso simple	Unidad	21	10,000.00	210,000.00
	MAGDALENA	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	POLACA foso simple	Unidad	25	10,000.00	250,000.00
	QUEBRADA HONDA O LOS BENITEZ	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	QUIOCO	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	SAN ANTONIO	Unidad	15	10,000.00	150,000.00
	SAN MARCOS	Unidad	0	10,000.00	-
	SANTA CRUZ foso simple	Unidad	39	10,000.00	390,000.00
	TIERRA COLORADA foso simple	Unidad	24	10,000.00	240,000.00
	QUEBRADA HONDA O EL PUENTE	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	EL TUMBO	Unidad	14	10,000.00	140,000.00
LAS MORAS	TOTAL ALDEA	Unidad	96	10,000.00	960,000.00
	LAS MORAS	Unidad	13	10,000.00	130,000.00
	EL MATASANO	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	EL POTRERO O EL PARAÍSO Cierre hidráulico	Unidad	31	10,000.00	310,000.00
	EL TABLON	Unidad	4	10,000.00	40,000.00
	LLANO GRANDE	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	LOS PINITOS	Unidad	19	10,000.00	190,000.00

ANEXO 3: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS QUE REQUIEREN LETRINAS EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	EL PORTILLO PARAÍSO cierre hidráulico	Unidad	26	10,000.00	260,000.00
QUISIMACA	TOTAL ALDEA	Unidad	113	10,000.00	1130,000.00
	QUISIMACA	Unidad	4	10,000.00	40,000.00
	CERRO EL ANONO	Unidad	18	10,000.00	180,000.00
	EL JOCOMICO	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	EL PEPETO casi todas están cubiertas dejar 10	Unidad	20	10,000.00	200,000.00
	EL PORTILLO	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	LA CEIBITA	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	LA JUNTA	Unidad	3	10,000.00	30,000.00
	LA RINCONADA	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	LAS MANZANAS el proyecto es nuevo dejar 5	Unidad	20	10,000.00	200,000.00
	PORTILLO DE LOS ARENALES	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	QUEBRADA HONDA	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	QUEBRADA HONDA O EL SALITRE	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	SAN ISIDRO	Unidad	6	10,000.00	60,000.00
	SAN MARCOS	Unidad	17	10,000.00	170,000.00
SAN FELIPE	TOTAL ALDEA	Unidad	149	10,000.00	1490,000.00
	SAN FELIPE	Unidad	18	10,000.00	180,000.00
	EL PALO VERDE	Unidad	19	10,000.00	190,000.00
	EL PARAISO O POTRERO DE LAS CRU	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	EL TABLON	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	LA CHORRERA	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	LA PUEBLA foso simple	Unidad	24	10,000.00	240,000.00
	LAS ARADITAS	Unidad	0	10,000.00	-
	LAS MESITAS	Unidad	0	10,000.00	-
	LOS HERNANDEZ	Unidad	17	10,000.00	170,000.00
	SAN JUAN fosa simple	Unidad	45	10,000.00	450,000.00
	TOTAL ALDEA	Unidad	145	10,000.00	1450,000.00
SAN JERONIMO	SAN JERONIMO	Unidad	11	10,000.00	110,000.00

ANEXO 3: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS QUE REQUIEREN LETRINAS EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	AGUA ZARCA	Unidad	7	10,000.00	70,000.00
	CERRO LAS MARGARITAS	Unidad	0	10,000.00	-
	TOCANTIQUE	Unidad	3	10,000.00	30,000.00
	EL CAPULIN	Unidad	14	10,000.00	140,000.00
	EL NISPERO	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	EL PALMITO	Unidad	12	10,000.00	120,000.00
	EL VOLCAN	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	EL ZAPOTAL	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	SAN ISIDRO cierre hidráulico	Unidad	23	10,000.00	230,000.00
	SAN NICOLAS	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	SANTA ROSA	Unidad	16	10,000.00	160,000.00
	SUSUMA	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	EL CUABANO	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	CORREPATO	Unidad	15	10,000.00	150,000.00
SAN JOSE	TOTAL ALDEA	Unidad	110	10,000.00	1100,000.00
	SAN JOSE foso simple	Unidad	25	10,000.00	250,000.00
	EL RINCON	Unidad	19	10,000.00	190,000.00
	LA TRINIDAD	Unidad	9	10,000.00	90,000.00
	MOTICA	Unidad	11	10,000.00	110,000.00
	SAN ISIDRO foso simple	Unidad	29	10,000.00	290,000.00
	SAN LUCAS	Unidad	12	10,000.00	120,000.00
	SAN MATIAS	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
SAN PEDRO	TOTAL ALDEA	Unidad	68	10,000.00	680,000.00
	SAN PEDRO	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	CRUZ DE LEGUA	Unidad	0	10,000.00	-
	EL MALINCOTE	Unidad	16	10,000.00	160,000.00
	EL SALAMO	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	LA MAJADA foso simple	Unidad	39	10,000.00	390,000.00
SAN SEBASTIA	TOTAL ALDEA	Unidad	222	10,000.00	2220,000.00
	SAN SEBASTIAN	Unidad	9	10,000.00	90,000.00

ANEXO 3: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS QUE REQUIEREN LETRINAS EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Aldea	Comunidad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	AGUA CALIENTE	Unidad	8	10,000.00	80,000.00
	AGUA FLORIDA	Unidad	3	10,000.00	30,000.00
	AGUA ZARCA O SUYAPA simple	Unidad	27	10,000.00	270,000.00
	BRISAS DEL NORTE simple	Unidad	26	10,000.00	260,000.00
	CACAHUATAL cierre hidráulico	Unidad	26	10,000.00	260,000.00
	CANDELARITA cierre hidráulico	Unidad	36	10,000.00	360,000.00
	EL CARRIZAL cierre hidráulico	Unidad	26	10,000.00	260,000.00
	EL JORIL cierre hidráulico	Unidad	30	10,000.00	300,000.00
	EL JUNQUILLO	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	EL LLANO GRANDE	Unidad	0	10,000.00	-
	EL TEJAR	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	POTRERILLOS	Unidad	0	10,000.00	-
	RUSQUIN	Unidad	3	10,000.00	30,000.00
	SAN ANTONIO	Unidad	7	10,000.00	70,000.00
	SAN JUAN	Unidad	6	10,000.00	60,000.00
	TIERRA BLANCA	Unidad	5	10,000.00	50,000.00
	LAS PLAYAS DE SAN SEBASTIAN	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
	NUEVA ESPERANZA	Unidad	0	10,000.00	-
	PARANGA	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	EL MANGO	Unidad	0	10,000.00	-
SANTA LUCIA O GUASQUIN	TOTAL ALDEA	Unidad	58	10,000.00	580,000.00
	SANTA LUCIA O GUASQUIN foso simple	Unidad	21	10,000.00	210,000.00
	EL ALGODONAL	Unidad	3	10,000.00	30,000.00
	EL LIMONCILLO	Unidad	0	10,000.00	-
	EL PORTILLO DE MANAGUA	Unidad	4	10,000.00	40,000.00
	EL PORVENIR DEL TRIUNFO	Unidad	4	10,000.00	40,000.00
	EL ROBLE	Unidad	12	10,000.00	120,000.00
	LAS JUNERAS	Unidad	2	10,000.00	20,000.00
	SAN PEDRITO	Unidad	12	10,000.00	120,000.00
SUYAPIT	TOTAL ALDEA	Unidad	22	10,000.00	220,000.00

ANEXO 3: DETALLE DE UBICACIÓN DE VIVIENDAS QUE REQUIEREN LETRINAS EN EL MUNICIPIO DE PIRAERA

Fuente Diagnostico de la situación del sector agua potable y saneamiento 2017

Alde a	Comunidad	Unida d	Cantida d	Precio Unitario	Total
	SUYAPITA O PICHIGUAL NO. 1 cierre hidráulico y foso simple en el cerro de la anona	Unidad	22	10,000.00	220,000.00
	LOS QUINTEROS O PICHIGUAL NO. 2	Unidad	0	10,000.00	-